



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43900 - FÍSICA I

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43900 - FÍSICA I

CÓDIGO ULPGC: 43900

CÓDIGO UNESCO: 22

MÓDULO: PROPEDEÚTICO

MATERIA: FÍSICA

TIPO: Básica de Rama

CRÉDITOS ECTS: 6

CURSO: 1

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 6

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Conocimientos previos de Física y Matemáticas a nivel de Bachillerato en la modalidad Ciencia y Tecnología. A continuación se relacionan aquellos contenidos básicos e indispensables para la materia de Física:

Física:

- Conocimientos básicos de cinemática escalar y vectorial: Conceptos de velocidad, aceleración, movimiento uniforme, movimiento uniformemente acelerado y movimiento circular. Resolución de problemas elementales de movimiento rectilíneo y circular así como representaciones gráficas de los mismos.
- Conocimientos básicos sobre las magnitudes físicas: fuerza, presión, densidad, trabajo, energía, potencia, sus unidades en el sistema internacional y habilidad para conversión a otros sistemas

Matemáticas:

- Destrezas en cálculo y álgebra elementales.
- Conocimientos de Trigonometría.
- Conocimientos de cálculo y álgebra vectorial.
- Conocimientos de Geometría elemental, Geometría analítica en el plano y en el espacio. Saber resolver ecuaciones lineales, sistemas de ecuaciones lineales, ecuaciones de segundo grado, ecuaciones exponenciales y logarítmicas.
- Saber representar funciones lineales, cuadráticas, trigonométricas, exponenciales y logarítmicas.
- Conocimientos básicos de cálculo diferencial e integral.

La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria imparte regularmente a los estudiantes que no tengan estos conocimientos previos, o bien quieran actualizarlos, la posibilidad de cursar los cursos de armonización en las materias correspondientes. Se trata de un curso de armonización de conocimientos de Física, que se desarrolla a principios del curso académico (CONSULTAR AL PROFESOR de la asignatura).

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Física I del Grado en Arquitectura en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria pertenece al denominado Módulo Propedéutico que constituye el primer año académico de la carrera.

Los contenidos del Bloque Propedéutico del Grado de Arquitecto, vienen a englobar los conocimientos teóricos y prácticos que el alumno debe dominar para abordar el resto de la formación de grado que se pretende alcanzar. Todo ello dentro del marco definido por el Título de Grado aprobado para la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Esto viene a converger en el desarrollo de dos asignaturas de Física, una en cada Semestre del Primer Curso, con seis créditos ECTS por asignatura, además del resto de materias referentes a Matemáticas, Expresión Gráfica y Expresión Artística.

En esta asignatura se tratan los conceptos físicos fundamentales para la comprensión de los modelos, mecanismos y procesos que intervienen en los proyectos de estructura e instalaciones arquitectónicas, contribuyendo de esta forma al perfil profesional del futuro arquitecto. La Física, desde la Mecánica, los Fluidos, la Termometría y Calorimetría, la Óptica y la Acústica, intervienen en diferentes momentos en el trabajo diario del profesional de la arquitectura. Además la realización de la asignatura trata de estimular al estudiante en su capacidad de identificar y operar los parámetros involucrados en la diversidad de campos en los que actuará.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias específicas del GRADO:

CE8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

CE9 Conocimiento adecuado de los problemas físicos de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

Capacidad para el desarrollo de la Mecánica en la vertiente de la Estática.

Competencias del Módulo Propedéutico:

CP7 Aptitud para la aplicación de la Geometría de Masas en la determinación de las secciones rectas y dimensionamiento en las estructuras de la edificación.

CP8 Aptitud para la comprensión y desarrollo de la tecnología del acondicionamiento natural y el aislamiento térmico en la edificación.

CP9 Conocimiento del comportamiento de los fluidos ideales y sus fundamentos para la aplicación a las instalaciones de agua de la edificación y gases reales.

Objetivos:

El alumno debe ser capaz de:

OB1- Utilizar correctamente las magnitudes físicas, los sistemas de unidades en Física y el análisis dimensional. (CE9)

OB2- Comprender los principios fundamentales de la estática, aplicándolos en la resolución de problemas relacionados con el equilibrio de estructuras arquitectónicas. (CE8, CE9)

OB3- Aplicar los conceptos fundamentales relacionados con la geometría de masas: centros de masas y momentos de inercia. (CP7)

OB4- Conocer los fundamentos físicos, conceptos y relaciones básicas de la Termometría y Calorimetría, especialmente los relacionados con la transmisión del calor, y los relacione con los fundamentos de las instalaciones y el acondicionamiento térmico de los edificios. (CP8)

OB5- Conocer las relaciones básicas de la física de las instalaciones, en particular de la Mecánica de fluidos. (CP9)

Contenidos:

Los contenidos teórico-prácticos de la asignatura Física I se estructuran de acuerdo con los bloques siguientes:

- Bloque 0. Introducción a la Física para Arquitectura.
- Bloque I. Estática del punto y de los sistemas planos.
- Bloque II. Geometría de Masas.
- Bloque III. Termodinámica y Calorimetría.
- Bloque IV. Mecánica de Fluidos.

Los contenidos teóricos comprenden los aspectos de naturaleza conceptual en relación a las competencias asignadas a la asignatura y a sus objetivos. Una asignatura como la Física I tiene que incluir una parte que contemple los aspectos prácticos y de aplicación de los conceptos teóricos, y más en el entorno de la titulación del Grado en Arquitectura. Por tanto el programa de teoría debe acompañarse de un intensivo programa de trabajos prácticos, desarrollados tanto en el aula como en los créditos no presenciales de la asignatura.

Temario teórico:

- Tema 1. Introducción. Conceptos fundamentales. Sistema Internacional de Unidades. Análisis dimensional.
- Tema 2. Fuerzas. Equilibrio de una partícula. Diagrama de cuerpo rígido. Sistemas de fuerzas.
- Tema 3. Resultantes de sistemas de fuerzas. Momento de una fuerza. Momento de par. Simplificaciones de sistemas de fuerzas.
- Tema 4. Equilibrio de un cuerpo rígido. Ecuaciones de equilibrio. Diagramas de cuerpo libre.
- Tema 5. Análisis de estructuras. Método de los nudos. Método de Cremona.
- Tema 6. Geometría de Masas. Centros de gravedad y centroides. Momentos de inercia en el plano. Teorema de Steiner
- Tema 7. Termodinámica y Calorimetría. Conceptos fundamentales. Mecanismos de transmisión del calor.
- Tema 8. Estática de Fluidos. Conceptos fundamentales. Leyes y principios de la estática de fluidos.

Temario prácticas (aula y/o laboratorio):

- P1. Sistemas de unidades. Operaciones básicas con vectores.
- P2. Ejercicios de análisis dimensional.
- P3. Resolución de problemas del equilibrio de una partícula.
- P4. Resolución de problemas de equilibrio de cuerpos rígidos.
- P5. Resolución de problemas de estructuras arquitectónicas isostáticas mediante métodos analíticos.
- P6. Resolución de problemas de estructuras articuladas isostáticas mediante métodos gráficos.
- P7. Ejercicios de Geometría de Masas.
- P8. Ejercicios sobre termometría.
- P9. Ejercicios sobre calorimetría.
- P10. Cálculos en el caso de fluidos reales, tuberías y depósitos.

Metodología:

De acuerdo con la Guía Básica de la asignatura Física I, los 6 créditos ECTS están distribuidos equitativamente para las actividades presenciales y las no presenciales.

Las actividades correspondientes a la modalidad presencial tenderán, en general, a una metodología activa (contando en el desarrollo de la sesión con la participación del alumno) siempre que el número de alumnos por aula lo permita y sin que peligre el cumplimiento del

temario propuesto. Estas sesiones presenciales se desarrollan en el horario publicado por el centro y en el aula/aulas que el centro asigne.

La modalidad no presencial la realizan los estudiantes de forma autónoma, y en las actividades que se realicen, el profesor no estará presente en ningún momento. Durante el tiempo de trabajo autónomo el estudiante debe asimilar, trabajar y aplicar los contenidos teórico-prácticos de la materia impartida presencialmente.

Actividades presenciales (3 ECTS, 75h)

- Clases teóricas: 2 ECTS, 50h. Exposición de la teoría por parte del profesor, en sesiones expositivas, explicativas y demostrativas de contenidos, con la participación activa de los estudiantes.
- Clases prácticas: 1 ECTS, 25h. Resolución de problemas de forma individual o por pequeños grupos de estudiantes, en los que aplique los contenidos teórico-prácticos de las clases teóricas.

Actividades no presenciales (3 ECTS, 75h)

- Tutorías: 1 ECTS, 25h. Se llevan a cabo a través del aula de Moodle para la asignatura, en el campus virtual de la ULPGC.
- Trabajo autónomo del alumno: 2 ECTS, 50h. Estudio de los fundamentos teóricos y preparación y resolución de problemas y casos prácticos.

El aula virtual de la asignatura en la plataforma Moodle de la ULPGC será una herramienta de apoyo relevante en la asignatura.

Evaluación:

Criterios de evaluación

La evaluación de la asignatura se hará considerando los parámetros siguientes:

(a) Asistencia y participación en las clases (AP)

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados anteriormente se considera fundamental la asistencia a las clases tanto de teoría como de problemas y/o laboratorio, así como la participación directa del estudiante en las mismas.

Dado que en esta asignatura se pretende que el estudiante trabaje día a día, se tratará preferentemente que los estudiantes sigan una EVALUACIÓN CONTINUA (EC) durante el cuatrimestre de impartición. El sistema de EC obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos un 60% de las sesiones. Ese porcentaje de asistencia mínimo (60%) se computa para cada uno de los parciales de EC del semestre. Sólo a partir de este estatus estará en condiciones de realizar la EC y acceder al aprobado por curso.

(b) Evaluación continua (EC)

Se tratará preferentemente la evaluación continua ya que tanto al estudiante como al profesor les da información relevante acerca de la marcha del proceso de enseñanza – aprendizaje.

El alumno que siga el sistema de EC, aparte del criterio mínimo del 60% de asistencia y participación en las clases (ver el subapartado (a) anterior), tiene que realizar todas las pruebas de valoración de objetivos evaluables que se enuncian en el subapartado siguiente.

(c) Pruebas de valoración de objetivos (PV)

(c1) Durante el cuatrimestre se realizarán 2 pruebas parciales liberatorias. Estas pruebas

corresponden a la parte de contenidos teóricos y prácticos/laboratorio. Para presentarse a estos exámenes parciales es condición indispensable una asistencia de, al menos, un 60% a las sesiones de aula y a todas las sesiones de laboratorio.

- La 1ª prueba parcial incluye los contenidos enunciados en los cinco primeros temas teóricos y en los contenidos prácticos, de las actividades desde la P1 hasta la P6 inclusive. Está prevista para el 7 de noviembre de 2015.
- La 2ª prueba parcial incluye los temas 6, 7 y 8; y el resto de las prácticas. La fecha de celebración prevista es el 15 de diciembre de 2015.

(c2) A lo largo del cuatrimestre se contempla la entrega periódica de ejercicios resueltos por el estudiante, bien realizados en las horas presenciales o bien en las no presenciales, como muestra del trabajo autónomo que está realizando. Estos ejercicios pretenden valorar el grado de comprensión de la materia teórica y práctica. Este tipo de actividades pueden ser: pruebas de autoevaluación, test de opción múltiple, resolución de problemas, etc.

(d) Examen final

En el caso de no seguir el sistema de EC, o caso de no superarla o también si se ha suspendido algún parcial, el estudiante tiene la opción de realizar un examen final teórico-práctico, en la convocatoria ordinaria. Según la guía de la asignatura, éste incluye:

- Examen teórico de los temas correspondientes a la Mecánica de Fluidos (teóricos y prácticos).
- Examen teórico de los temas correspondientes a Calorimetría y Termodinámica (teóricos y prácticos).
- Exámenes prácticos de resolución de problemas de Estática y Geometría de Masas.

Criterios de evaluación:

En la corrección de las pruebas de valoración de objetivos y/o exámenes se tendrán en cuenta la exposición/demostración clara y coherente de las respuestas, ateniéndose al enunciado, la resolución correcta de los problemas, así como una presentación clara y ordenada. Se valorará el uso apropiado de las unidades para las magnitudes físicas que aparezcan. La calificación mínima de cada parcial para considerarse superado, será de 5 pts sobre 10, siempre y cuando se alcance el 50% de la calificación correspondiente a la parte teórica.

Calendario de exámenes

Está prevista la realización de 2 pruebas parciales (únicamente para aquellos alumnos que siguen la EC) en los días: 7 de noviembre y 15 de diciembre de 2015. Las fechas pueden variar por causa mayor.

Los exámenes correspondientes a las convocatorias oficiales los establece el centro y están publicados en su página web (www.ea.ulpgc.es).

Sistemas de evaluación

La evaluación de la asignatura se realizará en base a las pruebas escritas (teóricas y prácticas).

(I) Estudiantes que siguen la EC. La calificación final se obtendrá en base a:

- 10% por asistencia y participación en las sesiones teórico/prácticas (AP).
- 70% por las calificaciones de las dos pruebas parciales (c1). El peso de cada una de ellas en la calificación final será de 50 %, respectivamente.
- 20% según resultados de las actividades entregables (c2).

(Recordar que para seguir la EC se requiere un mínimo de asistencias del 60%)

La nota final es el resultado de las notas obtenidas a partir de:

- la asistencia y participación en las sesiones (ponderada al 10%),
- la nota de las dos pruebas parciales, siempre y cuando ésta sea como mínimo un 5. Las pruebas

se califican entre 0 y 10 puntos. La ponderación de esta calificación en la nota final es del 70%.
- la nota media de las actividades entregables (ponderada al 20%)

La asignatura se considera aprobada cuando la media ponderada obtenida por el sistema de calificación propuesto en el párrafo anterior, sea igual o superior a 5 puntos (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

(II) Estudiantes que no superan la EC por suspender alguna o todas las pruebas parciales. El estudiante tendrá derecho a recuperar el parcial o parciales suspendidos en la EC durante la realización del examen de la convocatoria ordinaria (ver IV). La nota final se obtiene de forma análoga al apartado anterior.

(III) Estudiantes que no siguen la EC. La calificación final de la asignatura se obtendrá en base a:

- 100%, por la calificación obtenida tras la realización, el día y hora señalado en la convocatoria oficial, de un examen de teoría y un examen de problemas. Esto se refiere a la convocatoria ordinaria, extraordinaria o la especial.

(IV) Convocatoria ORDINARIA. La calificación final de la asignatura es exclusivamente, en base a:

- El examen final de la asignatura en la convocatoria ordinaria consta de las siguientes pruebas: examen de teoría y examen de problemas.

(V) Convocatorias EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL. Los estudiantes que pretendan superar la asignatura en las convocatorias extraordinaria y especial lo harán exclusivamente, en base a:

- El examen final de la asignatura que consta de las siguientes pruebas: examen de teoría y examen de problemas.

La nota final es la del examen de la convocatoria (ordinaria, extraordinaria o especial). Este examen de convocatoria consta de parte teórica y parte práctica, que se realizan durante una sesión en las fechas marcadas por el centro:

- exámenes prácticos de resolución de problemas de Estática.
- exámenes prácticos de resolución de problemas de Geometría de Masas.
- temas correspondientes a la Mecánica de Fluidos (teóricos y prácticos).
- temas correspondientes a Calorimetría y Termodinámica (teóricos y prácticos).

La parte del examen correspondiente a la Estática se ponderará con el 50% en la nota del examen final. El otro 50% corresponde a las partes de Geometría de Masas, Fluidos y Calorimetría/Termodinámica (con un 15%, 15% y 20% respectivamente).

La asignatura se considera aprobada cuando la nota del examen de convocatoria sea igual o superior a 5 puntos (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10), si y sólo si cada uno de los exámenes de las diferentes partes que conforman el examen de convocatoria, tiene una nota igual o superior a 5 puntos.

En caso de que alguna de las notas (en escala de 0 a 10) sea inferior a 5 puntos, no se podrá aprobar la asignatura, aunque el resultado de la ponderación sea igual o superior a 5. En tal caso, la calificación que aparecerá en el Acta nunca será superior a un 4,0 y el estudiante tendrá que examinarse de la asignatura completa en la siguiente convocatoria.

En las convocatorias extraordinaria y especial de la asignatura, no se tendrán en cuenta la asistencia a clases, ni calificaciones de actividades o exámenes realizados anteriormente. En la convocatoria ordinaria, sólo si se ha seguido la EC.

Criterios de calificación

Asistencia y participación. Control de la asistencia mediante hojas de firmas que se pasarán durante el transcurso de cada sesión. La participación activa se valorará mediante técnicas de observación.

Pruebas parciales para la valoración de objetivos y exámenes de convocatoria (ordinaria, extraordinaria y especial).

- Contenidos teóricos: el estudiante deberá demostrar conocimiento y comprensión de la materia impartida en las sesiones teóricas. Se valorará la redacción y presentación de las cuestiones teóricas.
- Contenidos prácticos: coherencia en el planteamiento del problema, desarrollo adecuado de la solución, explicación detallada y razonada de los pasos seguidos, exactitud de los resultados. Se valorará el orden, la redacción y presentación en los problemas, así como la presentación gráfica en los problemas que lo requieran.

En el caso de la EC, para ser calificado hay que tener un mínimo de asistencia a las sesiones presenciales (60%), presentarse a las pruebas parciales y entregar los ejercicios que se demanden en las sesiones.

En el caso de no seguir la EC, para ser calificado hay que abordar la realización de un examen teórico-práctico. Las condiciones de este examen, su calificación y condiciones para la calificación de aprobado, se han descrito, extensamente, en el apartado anterior

Sistema de calificación

Los resultados obtenidos por el estudiante en la asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se añadirá la correspondiente calificación cualitativa:

P. No presentado

S (suspenso). Inferior a 5 puntos.

A (aprobado). Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.

N (notable). Igual o mayor de 7 puntos y menor de 9 puntos.

E (sobresaliente). Igual o mayor de 9 puntos.

M.H. Matrícula de honor.

La mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente (10), y que hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor»

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Se relacionan a continuación los tipos de actividades que se llevarán a cabo en la asignatura.

Actividades presenciales:

- Clases de teoría y de problemas. Asistencia a las mismas.
- Sesiones para la realización de Actividades/Trabajos (resolución de problemas, ejercicios, cuestiones, exámenes,...) en clase.
- Sesiones para la presentación de problemas resueltos en casa.
- Realización de pruebas objetivas (parciales y de convocatoria)

Actividades no presenciales:

- Estudio teórico individual de contenidos relacionados con las clases teóricas.
- Trabajo práctico (individual o en grupo) de contenidos relacionadas con las clases prácticas.
- Consultas bibliográficas en la biblioteca.
- Consultas de páginas web y de documentos en la red.
- Tomar apuntes.
- Actividades dirigidas: Resolución de ejercicios y problemas propuestos. Resolución de actividades propuestas. Reuniones con el grupo de trabajo en el caso de actividades grupales. Realización de pruebas no presenciales.
- Consultas del aula Moodle en el campus virtual de la ULPGC. Tutorías virtuales.
- Preparación de exámenes.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Semana 1: Tema 1. Introducción.

- Actividades Teoría (h): 4
- Actividades Prácticas de Aula (h): 1
- Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
- Actividades y trabajo no presencial (h): 2

Semana 2: Tema 2. Fuerzas y vectores.

- Actividades Teoría (h): 3
- Actividades Prácticas de Aula (h): 2
- Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
- Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 3: Tema 2. Fuerzas y vectores.

- Actividades Teoría (h): 3
- Actividades Prácticas de Aula (h): 2
- Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
- Actividades y trabajo no presencial (h): 3

Semana 4: Tema 3. Momento de una fuerza.

- Actividades Teoría (h): 3
- Actividades Prácticas de Aula (h): 2
- Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
- Actividades y trabajo no presencial (h): 4

Semana 5: Tema 4. Equilibrio sólido rígido.

- Actividades Teoría (h): 4
- Actividades Prácticas de Aula (h): 1
- Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
- Actividades y trabajo no presencial (h): 4

Semana 7: Tema 4. Equilibrio sólido rígido.

- Actividades Teoría (h): 3
- Actividades Prácticas de Aula (h): 2
- Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
- Actividades y trabajo no presencial (h): 4

Semana 7: Tema 5. Análisis de estructuras

Actividades Teoría (h): 3
Actividades Prácticas de Aula (h): 2
Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
Actividades y trabajo no presencial (h): 4

Semana 8: Tema 5. Análisis de estructuras

Actividades Teoría (h): 4
Actividades Prácticas de Aula (h): 1
Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
Actividades y trabajo no presencial (h): 4

Semana 9: Tema 5. Análisis de estructuras

Actividades Teoría (h): 2
Actividades Prácticas de Aula (h): 3
Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
Actividades y trabajo no presencial (h): 5

Semana 10: Tema 6. Geometría de masas.

Actividades Teoría (h): 4
Actividades Prácticas de Aula (h): 1
Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
Actividades y trabajo no presencial (h): 6

Semana 11: Tema 6. Geometría de masas.

Actividades Teoría (h): 3
Actividades Prácticas de Aula (h): 1
Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 1
Actividades y trabajo no presencial (h): 5

Semana 12: Tema 7. Termología y Calorimetría.

Actividades Teoría (h): 4
Actividades Prácticas de Aula (h): 0
Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 1
Actividades y trabajo no presencial (h): 6

Semana 13: Tema 7. Termología y Calorimetría.

Actividades Teoría (h): 3
Actividades Prácticas de Aula (h): 2
Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
Actividades y trabajo no presencial (h): 5

Semana 14: Tema 8. Estática de fluidos

Actividades Teoría (h): 3
Actividades Prácticas de Aula (h): 2
Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
Actividades y trabajo no presencial (h): 5

Semana 15: Tema 8. Estática de fluidos.

Actividades Teoría (h): 4
Actividades Prácticas de Aula (h): 1
Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 0
Actividades y trabajo no presencial (h): 5

Semanas 16-20: Estudio autónomo (preparación de evaluaciones). Preparación de informes de laboratorio. Evaluaciones

Actividades y trabajo no presencial (h): 10

Resumen de horas totales:

Actividades Teoría (h): 50

Actividades Prácticas de Aula (h): 23

Actividades Prácticas de Laboratorio (h): 2

Actividades y trabajo no presencial (h): 75

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Aula.
- Aula en el campus virtual.
- Biblioteca de la Escuela de Arquitectura o cualquier otra biblioteca universitaria.
- Herramientas informáticas y ofimáticas.
- Elementos de dibujo para resoluciones de problemas gráficos.
- Recursos web.
- Bibliografía de la asignatura.
- Otros documentos.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de la asignatura, se espera que el estudiante sea capaz de:

- RA1. Resolver cuestiones relacionadas con el análisis dimensional para manejar correctamente las magnitudes físicas y sus unidades.
- RA2. Aplicar los principios fundamentales de la estática en la resolución de problemas de estructuras arquitectónicas.
- RA3. Comprender los conceptos de calor y temperatura y aplicación de la propagación del calor en el acondicionamiento térmico de los edificios.
- RA4. Adquirir un conocimiento conceptual y una comprensión adecuada del comportamiento de los fluidos (presión), en aplicación a las instalaciones arquitectónicas.
- RA5. Calcular centros de masas y momentos de inercia de superficies planas

Correlación entre competencias y resultados de aprendizaje:

CE8: RA2, RA3, RA4

CE9: RA1, RA2, RA3, RA4

CP7: RA5

CP8: RA3

CP9: RA4

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Horario de atención personal de los profesores: para la tutoría presencial se solicitará la cita previamente por correo electrónico, y se confirmará la hora de tutoría por ese mismo medio. También se puede solicitar por medio del apartado tutorías del aula de Moodle.

- Miguel Angel Arnedo Ayensa. Despacho F106, Edificio de Ciencias Básicas. Tlf 928454494, miguelangel.arnedo@ulpgc.es
Lunes, jueves y viernes de 10 a 12 h.

- Santiago Guerra Guillen. Despacho F-124, Edificio de Ciencias Básicas. Tlf: 928454510, santiago.guerra@ulpgc.es

Lunes de 13:00 a 14:00, Martes de 13:00 a 14:00., Miércoles de 08:00 a 10:00, Jueves de 08:00 a 10:00.

- Esther Pérez Martell. Despacho de tutorías: Edificio de Arquitectura, área de básicas, 4ª planta, Tlf 928452843. esther.perez@ulpgc.es

1er cuatrimestre: lunes y miércoles 9.00-10.15 h; martes 16.00-18.30 h; 2º cuatrimestre: jueves 9.30-12.30.

Atención presencial a grupos de trabajo

En horario de tutoría previa cita (por correo electrónico) con el profesor.

Atención telefónica

No se contempla.

Atención virtual (on-line)

La atención virtual, asíncrona, se desarrollará a través del aula de la asignatura en la plataforma Moodle.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

María Esther Pérez Martell (COORDINADOR)

Departamento: 257 - FÍSICA

Ámbito: 385 - Física Aplicada

Área: 385 - Física Aplicada

Despacho: FÍSICA

Teléfono: 928451294 **Correo Electrónico:** esther.perez@ulpgc.es

Miguel Ángel Arnedo Ayensa (RESPONSABLE DE PRACTICAS)

Departamento: 257 - FÍSICA

Ámbito: 385 - Física Aplicada

Área: 385 - Física Aplicada

Despacho: FÍSICA

Teléfono: 928454494 **Correo Electrónico:** miguelangel.arnedo@ulpgc.es

Santiago Guerra Guillén

Departamento: 257 - FÍSICA

Ámbito: 385 - Física Aplicada

Área: 385 - Física Aplicada

Despacho: FÍSICA

Teléfono: 928454510 **Correo Electrónico:** santiago.guerra@ulpgc.es

[1 Básico] Mecánica vectorial para ingenieros /

Ferdinand P. Beer ... [et al.] ; revisión técnica, Javier León Cárdenas, Felipe de Jesús Hidalgo Cavazos.
McGraw-Hill,, México [etc.] : (2010) - (9ª ed.)
9786071502773 (v.1). -- 9786071502612 (v.2)

[2 Básico] Física general /

Francis W. Sears, Mark W. Zemansky ; version española de Albino Yusta Almarza.
Aguilar,, Madrid : (1981) - (5ª ed., 8ª reimp.)
8403201397 (*Observaciones: 2*)

[3 Básico] Física para la ciencia y la tecnología /

Paul A. Tipler, Gene Mosca.
Reverté,, Barcelona [etc.] : (2010) - (6ª ed.)
9788429144260 (*Física moderna*)

[4 Básico] Ingeniería mecánica.: estática /

R. C. Hibbeler.
Prentice-Hall Hispanoamericana,, México : (1996) - (7ª ed.)
9688806013 (*Observaciones: 1*)

[5 Recomendado] Ingeniería mecánica: estática.

Riley, William F
Reverté,, Barcelona : (1995)
842914255X



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43901 - MATEMÁTICAS

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43901 - MATEMÁTICAS

CÓDIGO ULPGC: 43901 **CÓDIGO UNESCO:** 43901

MÓDULO: PROPEDEÚTICO **MATERIA:** MATEMÁTICAS

TIPO: Básica de Rama

CRÉDITOS ECTS: 9 **CURSO:** 1 **SEMESTRE:** 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 9 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

Los adquiridos en los anteriores cursos no universitarios. Sería preferible que el alumno hubiera elegido la opción de Ciencias en el Segundo Curso de Bachillerato.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Esta asignatura forma parte del bloque propedéutico y sirve para el desarrollo de otros conocimientos como p.e. Física, Estructuras, etc.

La asignatura pretende:

Presentar al estudiante, de una forma concreta y precisa, una variedad de conceptos, resultados, técnicas y aplicaciones del Álgebra y del Cálculo.

Incentivar unos hábitos de abstracción y rigor necesarios para que los estudiantes puedan desarrollar destreza en la búsqueda de información relevante para la resolución de problemas y deducir diferentes formas de abordar un problema o cuestión.

Contribuir a que el alumno desarrolle una actitud crítica y responsable, y muestre interés en la aplicación de conocimientos, permitiéndole valorar tanto el aprendizaje autónomo como el trabajo en grupo.

Competencias que tiene asignadas:

CP7 Aptitud en el conocimiento de campos escalares y vectoriales en las ramas de la Física.

CP11 Conocimiento aplicado del cálculo numérico, geometría analítica, el cálculo diferencial y los métodos algebraicos, para el tratamiento de los problemas de Física y Tecnologías de la Edificación.

Objetivos:

Que el alumno conozca, entienda y sea capaz de utilizar los conceptos algebraicos y de cálculo numérico básicos con uso y aplicación tecnológica en la Arquitectura así como las herramientas correspondientes usadas por otras materias de la carrera. También se considerarán los aspectos estéticos y de diseño que aportan las Matemáticas a una carrera de fuerte contenido artístico como es la Arquitectura

Resultados del aprendizaje Competencias relacionadas

R1: Repasar los conceptos de Continuidad y Derivación en el campo de los números reales.

Representar funciones en forma explícita, paramétrica y polar. MB1 – T3 – T4 – G5

R2: Conocer las funciones de varias variables, su derivación y hallar los puntos singulares de las mismas. MB1 – T3 – T4 – G5

R3: Conocer los distintos métodos de integración y Aplicarlos al calculo de longitudes, áreas y volúmenes. MB1 – T3 – T4 – G5

R4: Conocer los conceptos de integrales dobles y triples y sus técnicas de cálculo. MB1 – T3 – T4 – G5

R2: Conocer los conceptos de integrales curvilíneas e integrales de superficie, sus interpretaciones físicas y la metodología correspondiente para la determinación de las mismas.

MB1 – T3 – T4 – G5

R3: Resolver problemas y aplicar el concepto de integración en el ámbito de la Arquitectura, tales como: geometría de masas, flujos y campos. MB1 – T3 – T4 – G5

R4: Adquirir la base teórica necesaria para el estudio de otras asignaturas de la titulación de grado. MB1 – T3 – T4 – G5

R5: Participar en clase tomando decisiones ante las diferentes formas de abordar un problema o cuestión. G3 – T4

R6: Consultar y comentar en horas de tutoría las colecciones de ejercicios y problemas planteados para la resolución individualizada. MB1 – T3 – T4 – G3 – G5

R7: Mostrar actitud crítica y responsable. T4

R8: Valorar el aprendizaje autónomo. T3 – T4 – G5

R9: Mostrar interés en la ampliación de conocimientos. T3 – T4 - G5

R10: Desarrollar destreza en la búsqueda de información relevante para la resolución de problemas. T3 – T4 – G5

R11: Valorar la importancia del trabajo colaborativo (en equipo). T3 – T4 – G3 – G5

Contenidos:

PRIMERA PARTE

1. Matrices, 7,5 horas
2. Determinantes, 6 horas
3. Sistemas de ecuaciones, 4 horas
4. Espacios vectoriales, 8 horas
5. Diagonalización de matrices, 6 horas
6. Cónicas y cuádricas, 7,5 horas
7. Representación gráfica de funciones, 16 horas

SEGUNDA PARTE

8. Funciones de varias variables, 15 horas
9. Cálculo integral, 15 horas
10. Integrales dobles y triples, 11,5 horas
11. Campos vectoriales, 6 horas
- 12 La integral de línea, 10 horas

Metodología:

La metodología será teórico-práctica incluyendo lecciones magistrales combinadas con clases de problemas. Se realizarán tutorías personalizadas y también tutorías en grupo a fin de optimizar los recursos temporales disponibles.

Las actividades se dividen en no presenciales (60% del total de la asignatura) y sesiones presenciales (40%).

Las Actividades no presenciales consisten, básicamente, en la lectura y comprensión del Material de estudio y la resolución de Ejercicios (problemas, test, cuestiones, etc.). Estas actividades se realizarán con plena libertad horaria. Además, al estudiante se le propondrá la realización de Encargos, que deberá entregar en el plazo y forma que le indique el profesor.

Cada semana se realizarán cuatro sesiones presenciales con un total de 7 horas y media de duración. La enseñanza será de tipo magistral, en la que los profesores expondrán los contenidos de la asignatura, ilustrándolos con ejemplos y resolución de ejercicios, y el resto del tiempo se dedicará a la realización de problemas por parte del alumno.

Para el desarrollo de la asignatura se contará, además, con el Aula Virtual de la asignatura, que será el principal medio de comunicación entre todos los participantes (profesores y estudiantes), y contendrá material relacionado con la asignatura.

Importante:

El estudiante dispone de libertad para organizar el tiempo de dedicación a las actividades no presenciales, siempre que entregue los encargos requeridos en las fechas señaladas.

El estudiante contará, en todo momento, con la continua supervisión y apoyo de los profesores, siendo el vehículo de comunicación principal las tutorías y el Aula Virtual de la asignatura.

Estrategias formativas

Clase expositiva/participativa de teoría y problemas

En estas clases el profesor expone de forma clara los conceptos teóricos sustituyendo las demostraciones excesivamente prolijas por razonamientos inductivos e intuitivos, fijando las hipótesis correspondientes a cada aspecto teórico para utilizar los resultados adecuadamente. Se podrán utilizar herramientas informáticas, con programas fundamentalmente gráficos, que faciliten al alumno la comprensión de lo expuesto y permitan afianzar conocimientos y confirmar resultados. Se ilustran los aspectos teóricos con ejercicios intercalados en la exposición, de forma que sirvan, por un lado, de confirmación a los conocimientos adquiridos y, por otro, de aplicación para las conclusiones obtenidas.

Asimismo, se resuelven una serie de problemas procurando que sean generales abarcando todos los conceptos explicados en las clases de teoría, definiendo una metodología adecuada para los diferentes tipos que se nos puedan presentar. Se discuten los distintos métodos con los que se puede abordar un determinado problema, estudiando la conveniencia de cada uno. Además, se aplican los resultados teóricos y prácticos a problemas o modelos que surgen en la Arquitectura.

Prácticas de Informática

En algunas de las clases expositivas/participativas de teoría y problemas el alumno será iniciado en programas útiles para visualizar los contenidos de los diversos temas tratados en ellas.

Resolución de problemas en el aula

Las clases prácticas se dedicarán fundamentalmente a proponer y resolver ejercicios, problemas y cuestiones teórico-prácticas que complementen lo estudiado en las clases expositivas/participativas de teoría y problemas. Asimismo, se intentan aplicar los resultados teóricos y prácticos a problemas o modelos que surgen en la Arquitectura. En el caso de que el número de alumnos del grupo lo permita, se formarán grupos de trabajo, con reducido número de alumnos, para plantear clases participativas en las que el alumno pueda proponer distintas alternativas de resolución o estudio a las diferentes cuestiones que aparezcan, discutiendo la viabilidad de cada una de ellas con juicio crítico.

Examen

Serán ejercicios teóricos y/o prácticos sobre la materia trabajada y propuesta en las clases y sobre los temas estudiados a través de los trabajos.

Tutorías Programadas

El alumno podrá asistir periódicamente a tutoría para orientarle en su proceso de aprendizaje. No hay que olvidar que se potencia la autonomía del aprendizaje, pero hay que pensar que el alumno puede aprender conceptos de forma incorrecta, lo que se evita a través del seguimiento individualizado de su desarrollo en las tutorías.

Sugerencias sobre Pautas de actuación

1. Preparación del tema

- 1.1. Descargar el material que estuviera disponible en el Aula Virtual (Guías de estudio, Material de estudio, etc.)
- 1.2. Organizar y Clasificar los documentos
- 1.3. Analizar la dedicación requerida
- 1.4. Programar las horas y los días que se van a dedicar a lo largo de las semanas de duración del tema

2. Desarrollo del tema

- 2.1. Realizar las actividades indicadas en las guías de estudio
- 2.2. Escribir las dudas, dificultades, etc. que se vayan planteando
- 2.3. Anotar el tiempo que se dedica a cada actividad
- 2.4. Concertar, en caso necesario, una tutoría con el profesor
- 2.5. Al finalizar un tema, utilizar los objetivos formativos para autoevaluarse.

Además, se debe prestar especial atención a las fechas de sesiones presenciales, inicio y final de temas, entrega de encargos, manteniéndolas actualizadas en la agenda personal.

Es muy aconsejable que se realicen los ejercicios propuestos, se utilicen los instrumentos de autoevaluación, etc. y que se contacte con los profesores.

Nota:

Los instrumentos de autoevaluación no tienen que ser enviados a los profesores. Sólo se deben entregar los encargos propuestos en el plazo indicado.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Habrá un examen parcial de la PRIMERA PARTE (Álgebra. Temas 1 al 7) del programa. Liberará temario, pero sólo para la convocatoria ORDINARIA del curso actual, siempre y cuando se apruebe dicho examen. No obstante, los alumnos que aun habiendo aprobado este examen, deseen presentarse en la convocatoria Ordinaria con todo el temario podrán hacerlo previa notificación al profesor.

Examen escrito de conocimientos formado por cuestiones teórico prácticas.

Apartados específicos, dentro del examen, sobre problemas concretos.

Encargos del profesor como la realización de un trabajo individual y/o grupal (con temática, formato y plazo de entrega fijados). También se podrá tener en cuenta la participación con especial responsabilidad en grupos de estudio (optativo, sólo aplicable a la convocatoria ordinaria).

La evaluación tiene dos objetivos interrelacionados, uno es conocer, en todo momento, el grado de cumplimiento de los objetivos formativos, el otro poner, en determinados instantes, una calificación.

El grado de cumplimiento de los objetivos deberá ser controlado principalmente por el estudiante. Con ese fin, comprobará las respuestas a los ejercicios, cuestiones, test, etc. que se le vayan recomendando a lo largo del curso. Así mismo, deberá verificar que es capaz de responder a la pregunta: ¿Soy capaz de ...?, para cada uno de los objetivos formativos del tema.

Para la otra vertiente, la calificativa, se utilizarán los encargos y los exámenes programados.

La calificación final de la asignatura se obtendrá de acuerdo a la siguiente tabla,

Instrumento Peso (%)

Encargos(*) 20

Examen 80

(*) Realizados en el año académico en curso

Sistemas de evaluación

Cada uno de los ejercicios propuestos en cada examen tendrá una puntuación que se indicará en la propia hoja de examen.

Para el examen ORDINARIO:

La contribución de los trabajos individuales y/o colectivos a la nota será de un 20%.

La contribución del examen final a la nota será de un 80%

Para los otros exámenes (PARCIALES, EXTRAORDINARIO Y ESPECIAL) sólo contará la calificación obtenida en el examen correspondiente.

Criterios de calificación

Hay tres tipos de convocatorias, Ordinaria, Extraordinaria y Especial y a continuación indicaremos la forma de hallar la calificación de los alumnos en cada una de ellas.

CONVOCATORIA ORDINARIA:

Habrá un examen parcial de la asignatura correspondiente a la parte de **ÁLGEBRA** (Temas 1 al 7).

El alumno que lo apruebe, podrá optar por liberar dicha materia, teniendo que examinarse en la convocatoria Ordinaria solamente de la segunda parte de la asignatura (Cálculo. Temas 8 al 12).

En el caso de que el alumno decida liberar materia, la nota obtenida en el parcial supondrá el 40% de la calificación final, y la nota que obtenga en la parte de Cálculo otro 40%. En cualquier otro caso, el examen de convocatoria supondrá el 80% de la calificación final.

Cada alumno efectuará un trabajo individual y/o colectivo sobre temas propuestos en clase. Por estos trabajos recibirá un 20% de la calificación final.

Aprobará el alumno que tras haber obtenido una calificación de 5 puntos o más en el/los exámenes indicados, también haya realizado los trabajos indicados.

Si un alumno aprueba el examen parcial, se le mantendrá la calificación para la convocatoria ORDINARIA, no así para las otras convocatorias. Por lo tanto, si aprueba el examen parcial no tiene obligación de presentarse al mismo en el examen final ORDINARIO, pero sí deberá hacerlo en las otras convocatorias.

CONVOCATORIAS EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL:

Los alumnos que no hayan conseguido aprobar la asignatura en la convocatoria Ordinaria, podrán hacerlo en el extraordinario de fin de curso.

Para este tipo de convocatorias sólo contará la calificación obtenida en el examen correspondiente, aunque el profesor podrá tener en cuenta la dedicación del alumno a lo largo del curso con objeto

de aumentar su calificación final, pero no para disminuirla.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Al ser una asignatura del bloque básico las tareas principales se realizarán dentro del bloque científico.

Las tareas y actividades serán el conocimiento y las prácticas dentro de los bloques de Álgebra Lineal y Cálculo Diferencial e Integral.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Distribución de horas por capítulos:

ENSEÑANZA PRESENCIAL:

ÁLGEBRA:

1. 7,5 horas
2. 6
3. 4
4. 8
5. 6
6. 7,5
7. 16

CÁLCULO:

8. 15 horas
9. 15
10. 11,5
11. 6
12. 10

TOTAL: 112,50 HORAS

ENSEÑANZA NO PRESENCIAL:

Todas las horas que se indican a continuación lo son de trabajos teóricos en el sentido de hacer problemas y ejercicios sobre el tema en cuestión.

ÁLGEBRA:

1. 7,5 horas
2. 6 horas
3. 4 horas
4. 8 horas
5. 6 horas
6. 7,5 horas
7. 16 horas

CÁLCULO:

8. 15 horas
9. 15 horas
10. 10,5 horas

11. 6 horas
12. 10,5 horas

TOTAL: 113 HORAS

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

El profesor utilizará principalmente la exposición didáctica en el aula a través de la pizarra. Se desarrollarán los diversos apartados teóricos de los temas en cuestión para luego pasar a los ejercicios y problemas sobre los mismos. Después de que el profesor haga un ejercicio modelo en la pizarra, propondrá diversos ejercicios con dificultad creciente para que los alumnos los resuelvan. Es preferible que los alumnos efectúen estos ejercicios en grupos de 3 alumnos que puedan ayudarse y corregirse mutuamente. En los temas de Curvas y Superficies, se hará uso intensivo del proyector, así como en la exposición de la resolución de exámenes de tiempos anteriores.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

El alumno debe responder correctamente a las cuestiones planteadas en los exámenes correspondientes, teniendo en cuenta que dichas cuestiones intentarán abarcar el total del temario de la asignatura.

ÁLGEBRA:

1. Conocer y practicar el cálculo con matrices y determinantes.
2. Conocer y saber emplear los distintos tipos elementales de resolución de sistemas lineales.
3. Conocer y manejar la caracterización de la estructura de espacio vectorial y sus aplicaciones. Conocer y saber diferenciar los distintos tipos de sistemas de vectores: libres, generadores, ligados.
4. Ser capaz de clasificar y obtener los parámetros de diagonalización de las matrices cuadradas y ser capaz de clasificar y obtener los parámetros de diagonalización de las formas cuadráticas: matrices simétricas. Conocer y practicar la ortogonalización de bases del espacio vectorial
5. Saber representar una función expresada en forma cartesiana explícita o en forma paramétrica.

CÁLCULO:

1. Saber hallar derivadas parciales de distintos órdenes de una función de varias variables, hallar su gradiente y saber calcular los puntos singulares de una función de dos variables.
2. Saber resolver integrales de funciones racionales cuyo denominador es, a lo sumo, de tercer grado. Saber resolver integrales trigonométricas y algunas irracionales. Aplicar estos conocimientos al cálculo de longitudes y áreas de curvas planas y volúmenes de cuerpos de revolución.
3. Saber resolver integrales dobles sencillas así como saber aplicar el cambio de variables en una integral doble o triple.
4. Saber distinguir entre gradiente, rotacional y divergencia de campos escalares y/o vectoriales.
5. Saber el concepto de integral de línea y la aplicación del teorema de Green en el plano.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Los alumnos podrán concertar tutorías, dentro del horario establecido a tal efecto por cada profesor, por correo electrónico o por teléfono.

- Ignacio José Cabrera Ortega:
Teléfono: +34 928 45 8830
E-mail: icabrera@dma.ulpgc.es

- Ángel Almeida Rodríguez:
Teléfono: +34 928 45 8813
E-mail: aalmeida@dma.ulpgc.es

- Jackie Harjani Sauco
Teléfono: +34 928 45 8835
E-mail: jharjani@dma.ulpgc.es

Atención presencial a grupos de trabajo

Se realizarán una o dos tutorías grupales en cada bloque de la asignatura.

Atención telefónica

Al profesor en su número de despacho dentro de la ULPGC en horario de tutorías

Atención virtual (on-line)

Mediante el Campus Virtual

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Jackie Jerónimo Harjani Saúco (COORDINADOR)
Departamento: 275 - MATEMÁTICAS
Ámbito: 595 - Matemática Aplicada
Área: 595 - Matemática Aplicada
Despacho: MATEMÁTICAS
Teléfono: Correo Electrónico: jackie.harjani@ulpgc.es

Ángel José Almeida Rodríguez
Departamento: 275 - MATEMÁTICAS
Ámbito: 595 - Matemática Aplicada
Área: 595 - Matemática Aplicada
Despacho: MATEMÁTICAS
Teléfono: 928458813 Correo Electrónico: angel.almeida@ulpgc.es

Ignacio José Cabrera Ortega

Departamento: 275 - MATEMÁTICAS

Ámbito: 595 - Matemática Aplicada

Área: 595 - Matemática Aplicada

Despacho: MATEMÁTICAS

Teléfono: 928458830 **Correo Electrónico:** ignaciojose.cabrera@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Cálculo diferencial e integral /

*Frank Ayres jr., Elliot Mendelson ; traducción Lorenzo Abellanas.
, McGraw-Hill, Madrid, (1971)*

[2 Básico] Ejercicios de álgebra y estadística para estudiantes de arquitectura e ingeniería /

*Manuel J. Galán Moreno, Luis Álvarez Álvarez, Javier J. Sánchez Medina.
Los autores., Las Palmas de Gran Canaria : (2007)
978-84-690-7458-9*

[3 Básico] MATEMÁTICAS PARA ARQUITECTURA: Primera parte

*Sergio Falcón
- (2013)*

[4 Básico] MATEMÁTICAS PARA ARQUITECTURA: Segunda parte

*Sergio Falcón
- (2013)*

[5 Básico] Algebra lineal /

*Stanley I. Grossman.
Grupo Editorial Iberoamérica,, México : (1983)
9687270004*



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43902 - SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN EN ARQUITECTURA

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43902 - SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN EN ARQUITECTURA
CÓDIGO ULPGC: 43902 **CÓDIGO UNESCO:**
MÓDULO: PROPEDEÚTICO **MATERIA:** EXPRESIÓN GRÁFICA **TIPO:** Básica de Rama
CRÉDITOS ECTS: 6 **CURSO:** 1 **SEMESTRE:** 1º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 6 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

Prerrequisitos esenciales

Es recomendable conocer el perfil, elaborado por la ULPGC, de un alumno que ha decidido cursar el Grado en Arquitectura:

- Curiosidad por la historia, el arte y la tecnología .
- Tener visión espacial.
- Capacidad para entender las construcciones arquitectónicas y los espacios en función de la escala humana
- Facilidad para la expresión gráfica.

Y, al mismo tiempo, son aconsejables otra serie de prerrequisitos como:

- Tener conocimiento de los sistemas de representación gráfica mas utilizados.
- Habilidad en el reconocimiento y dibujo de las formas geométricas básicas (prisma, pirámide, cono, cilindro, esfera, etc.).
- Estar habituado al uso del ordenador personal.
- Poseer nociones sobre el uso aplicado de los programas de CAD que permitan el dibujo en 2D y 3D.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura de SISTEMAS DE REPRESENTACION EN ARQUITECTURA se enmarca dentro de la materia de Expresión Gráfica, perteneciente al Módulo Propedéutico que se imparte en la titulación de Graduado en Arquitectura en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y tiene como objetivo dotar a los futuros profesionales, de herramientas y los conocimientos necesarios para captar el espacio y el entorno de los proyectos.

Esta asignatura se imparte en el primer curso y sirve como preparación de las materias de cursos sucesivos en las que se aplican parte de las técnicas y conocimientos aprendidos en la misma.

La LOE (Ley de Ordenación de la Edificación) establece que una edificación se define en un documento redactado por técnico competente y que en las obras relacionadas con la función de habitar la titulación académica habilitante es la de Arquitecto o Graduado en Arquitectura.

El estudiante se ejercitará con esta asignatura en el reconocimiento espacial, representando formas básicas en diferentes situaciones a través de su definición en cualquiera de los sistemas de representación más utilizados.

Competencias que tiene asignadas:

CP1. Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T).

CP2. Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

CP5. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y el urbanismo de los sistemas de representación espacial, la geometría métrica y proyectiva.

CP6. Técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el apunte a la restitución científica.

Objetivos:

Objetivo 1.

Aprender a desenvolverse en los sistemas de proyección (de la arquitectura): representación, resolución gráfica y hábito perceptivo.

Objetivo 2.

Aprender el proceso de restitución por la reversibilidad de los sistemas universales de la arquitectura: diédrico, acotado, axonométrico y cónico.

Objetivo 3.

Aprender a seleccionar los criterios geométricos y de representación, utilizables en función de sus necesidades, de forma rigurosa, práctica y sin excesiva carga teórica.

Objetivo 4.

Aprender el planteamiento y desarrollo de la representación de la forma espacial en dos dimensiones, con base al rigor conceptual y encaminado al aprendizaje de la eficacia de los sistemas.

Objetivo 5.

Aprender el ejercicio de lectura y escritura de la forma espacial a través de los sistemas de representación, tratando de conseguir el desarrollo de la invención de la forma a partir de sus proyecciones, permitiendo la comprensión y realización de sus diseños con registros planos.

Objetivo 6.

Aprender a identificar, analizar y resolver los principales problemas relacionados con cuerpos y superficies geométricos de aplicación arquitectónica, realizando su estudio y representación gráfica mediante la determinación de sistemas y posiciones analíticas más adecuadas según los fines

Contenidos:

Para la consecución de los objetivos, los contenidos de la asignatura se desarrollan en un Bloque Pedagógico, que se compone de las partes siguientes :

Construcciones visuales en Axonometría:

CLASES TEÓRICAS:

Tema 01. Fundamentos en Axonometría. Axonometría ortogonal y oblicua.

Tema 02. Metodología para el trazado de sombras en axonometría

PRÁCTICAS DE AULA

Práctica de aula PA01.- estudio de casos referente a levantamientos en axonométrico

Práctica de aula PA02.- estudio de casos referente a sombras en axonométrico

Práctica de aula PA03.- estudio de casos referente a levantamiento y sombras en axonométrico

PRÁCTICAS EVALUABLES

Práctica evaluable PE01.- Levantamiento en axonometría

Práctica evaluable PE02.- Sombras en axonometría

Aplicación del diédrico directo a la representación y definición de la arquitectura:

CLASES TEÓRICAS:

Tema 03. Fundamentos Sistema Diédrico Directo. Punto, recta y plano. Movimientos: Cambio de plano.

Tema 04. Movimientos: Abatimientos.

Tema 05. Intersecciones. Paralelismo y perpendicularidad. Tema 06. Estudio de pirámide y prisma / cono y cilindro. Secciones

Tema 07. Estudio tetraedro y esfera. Secciones

PRÁCTICAS DE AULA

Práctica de aula PA04.- estudio de casos referente a cambios de plano

Práctica de aula PA05.- estudio de casos referente a cambios de plano

Práctica de aula PA06.- estudio de casos referente a los abatimientos

Práctica de aula PA07.- estudio de casos referente a los abatimientos

Práctica de aula PA08.- estudio de casos referentes a intersecciones, paralelismo y perpendicularidad

Práctica de aula PA09.- estudio de casos referentes a intersecciones, paralelismo y perpendicularidad

Práctica de aula PA10.- estudio de casos referentes a construcción de figuras

Práctica de aula PA11.- estudio de casos referentes a construcción de figuras y secciones

Práctica de aula PA12.- estudio de casos referentes a construcción de figuras y secciones

Práctica de aula PA13.- estudio de casos referentes a construcción de figuras y secciones

Práctica de aula PA14.- estudio de casos referentes a construcción de figuras y secciones

PRÁCTICAS EVALUABLES

Práctica evaluable PE03.- Movimientos, intersección, paralelismo y perpendicularidad.

Práctica evaluable PE04.- Construcción de figuras con sección

Práctica evaluable PE05.- Construcción de figuras con sección

CLASES TEÓRICAS

TEMA 08. Aplicaciones de los sistemas de representación

Resolución de cubiertas:

CLASES TEÓRICAS

TEMA 09. Fundamentos para resolución de cubiertas.

PRÁCTICAS DE AULA

Práctica de aula PA15.- estudio de casos de cubiertas con igual cota e igual pendiente, igual cota y distinta pendiente, distinta cota e igual pendiente

Práctica de aula PA16.- estudio de casos de cubiertas con igual cota e igual pendiente, igual cota y

distinta pendiente, distinta cota e igual pendiente

Práctica de aula PA17.- estudio de casos de cubiertas con distinta cota y distinta pendiente

Práctica de aula PA18.- estudio de casos de cubiertas con distinta cota y distinta pendiente

PRÁCTICAS EVALUABLES

Práctica evaluable PE06.- Resolución de cubierta con distinta cota y distinta pendiente.

Construcción de perspectivas:

CLASES TEÓRICAS

Tema 10. Sistema Cónico: Fundamentos. Paso de diédrico a cónico

PRÁCTICAS DE AULA

Práctica de aula PA19.- estudio de caso de paso de diédrico a cónico

Práctica de aula PA20.- estudio de caso de paso de diédrico a cónico

Práctica de aula PA21.- estudio de caso de paso de diédrico a cónico

PRÁCTICAS EVALUABLES

Práctica evaluable PE07.- Paso de diédrico a cónico.

Metodología:

La asignatura cuenta con docencia dos veces por semana (martes y jueves) en clases de dos horas y media cada uno de los días. Las actividades a desarrollar a lo largo del semestre se harán bajo la modalidad presencial (clases teóricas, prácticas de aula y tutorías) y modalidad no presencial (trabajo autónomo del estudiante)

1.- Actividades presenciales (3 ECTS / 75 horas)

Clase teórica (0,5 ECTS/ 12,5 horas)

Sesión expositiva, explicativa y/o demostrativa de contenidos, que permitirá posteriormente acometer los casos prácticos.

Exposición teórica y aprendizaje basado en problemas. Estudio de casos con participación de todo el grupo.

Clase práctica (0,5 ECTS / 12,5 horas)

Clases donde el estudiante debe aplicar los contenidos aprendidos en teoría

Resolución de pequeños problemas de forma individualizada a modo de examen (prácticas evaluables) y en grupos reducido (prácticas de aula)

Tutorías (2 ECTS / 50 horas)

Trabajo personalizado con estudiante o grupo reducido de estudiantes. Resolución de dudas, orientación sobre el trabajo autónomo, seguimiento y evaluación del trabajo del estudiante, a través de prácticas más complejas.

La impartición de la docencia de la asignatura mediante un equipo docente obliga a definir un delegado de grupo que cumpla las siguientes funciones:

1. Representar a los estudiantes del grupo ante el profesor responsable del grupo, el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
2. Exponer ante el profesor responsable del grupo las propuestas, peticiones y quejas de los estudiantes de su grupo.
3. Informar y transmitir aquellas comunicaciones necesarias para la adecuada relación entre los estudiantes del grupo y el profesor responsable del grupo, el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
4. Convocar a los estudiantes de su grupo tantas veces como considere oportuno para el correcto

cumplimiento de su función, respetando al máximo la programación docente.

El equipo de delegados de la asignatura estará constituido por el conjunto de delegados de grupo. Debe cumplir las siguientes funciones:

1. Representar a la totalidad de estudiantes de la asignatura ante el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
2. Informar y transmitir aquellas comunicaciones necesarias para la adecuada relación entre los estudiantes de la asignatura y el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
3. La reunión del equipo de delegados de la asignatura se hará con regularidad o a petición de algunos de los delegados de grupo para tratar el desarrollo de la asignatura según lo establecido en el proyecto docente. Se nombrará un secretario que será el encargado de levantar acta que será remitida en un plazo breve al coordinador de la asignatura y al equipo docente de la asignatura.
4. El equipo de delegados de la asignatura se reunirá con regularidad con el coordinador de la asignatura para tratar el desarrollo de la asignatura.
5. Elevar informes al coordinador de la asignatura y al equipo docente de la asignatura en el caso de que haya desviaciones o anomalías en la impartición de la materia.

El Contrato de Aprendizaje, publicado en el «Campus Virtual», funda un acuerdo entre el profesor y el estudiante para la consecución de determinados aprendizajes a través de una propuesta de trabajo autónomo, con una supervisión por parte del profesor durante el período establecido.

Evaluación:

Criterios de evaluación

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

1.- Asistencia y participación en clase

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación del estudiante en clase teórica y de prácticas, ya que los contenidos desarrollados en los libros se facilita en las clases teóricas y dichos conocimientos son de aplicación en las clases prácticas.

El estudiante deberá tener al menos un 50% de asistencia para poder optar al aprobado por curso o en su defecto, para poder presentarse al examen de la convocatoria ordinaria correspondiente. Para que cuenta la asistencia como parte de la nota final, el estudiante debe asistir como mínimo al 80% de las clases.

2.- Ejercicios prácticos desarrollados en clase

Existen dos tipos:

A.- Prácticas de aula. Son ejercicios a desarrollar en clase, en pequeños grupos y con asistencia del profesor. El estudiante deberá aplicar los conocimientos teóricos impartidos previamente. Estos ejercicios y los que se propongan en el Campus Virtual de la asignatura se podrán presentar resueltos como colección de prácticas el día del examen parcial correspondiente y constituirán el 10% de la nota final de la asignatura. Deberán ir encarpados, con gusanillo, separados por sistemas y con una portada donde se identifique al estudiante. Para que cuente como parte de la nota final del estudiante, deberán estar realizados al menos el 80% de los ejercicios propuestos.

B.-Prácticas evaluables. Serán ejercicios que se desarrollarán en clase, individualmente y a modo de examen, entregándose al final de la misma. El profesor las entregará corregidas y con nota una semana después de haberse realizado. Estas prácticas constituirán el 20% de la nota final del

estudiante.

Se prevé realizar 7 prácticas evaluables: 2 correspondientes al sistema axonométrico (un levantamiento y una de sombras), 3 correspondientes al sistema diédrico, 1 correspondiente al apartado de cubiertas y 1 correspondiente al sistema cónico. Para que dichas prácticas cuenten en la nota final del estudiante, éste deberá realizar todas y cada una de ellas.

Criterios de evaluación:

Solución correcta de los ejercicios, rigor geométrico y gráfico

3.- Evaluaciones Parciales

El estudiante realizará dos exámenes parciales que serán prácticos. El estudiante resolverá al menos, un ejercicio práctico de cada uno de los sistemas de representación explicados.

Los enunciados serán entregados en papel Din A4 o Din A3 según cada caso o archivo digital

El estudiante resolverá los ejercicios en papel Din A3 o archivo digital (se especificará en cada caso)

Criterios de evaluación:

Solución correcta de los ejercicios planteados

Rigor geométrico y gráfico

Para optar al aprobado el estudiante deberá superar cada uno de los ejercicios de los diferentes sistemas

Calendario de exámenes:

Primer parcial: sábado 14 de noviembre de 2013 a las 9.00 h.

Segundo parcial: jueves 17 de diciembre (puede ser en horario de mañana o tarde)

4.- Evaluación final

Los estudiantes que cumplan con el porcentaje de asistencia, la realización de todas las prácticas evaluables y hayan superado los dos exámenes parciales serán aprobados por curso si la nota media final da aprobado.

Los estudiantes que hayan cumplido con el porcentaje de asistencia, la realización de todas las prácticas evaluables y que no hayan superado alguno de los dos exámenes parciales realizados, irán a la evaluación final con la o las partes no superadas. Estas partes sólo se tendrán en cuenta en la convocatoria ordinaria de la asignatura.

Los estudiantes que no cumplan con los requisitos de asistencia y/o realización de todas las prácticas evaluables, no optan a la evaluación final de la convocatoria ordinaria.

Criterios de evaluación:

Solución correcta de los ejercicios planteados

Rigor geométrico y gráfico

Para optar al aprobado debe superar cada uno de los ejercicios de los diferentes sistemas

Calendario de exámenes:

Según calendario establecido por el centro

Sistemas de evaluación

En la evaluación del estudiante se tendrá en cuenta: la asistencia y participación en clase, la

realización de todas las prácticas evaluables, la entrega de la colección de los ejercicios resueltos propuestos y los exámenes parciales y/o examen final.

Las faltas por enfermedad u otra circunstancia deberán ser debidamente justificadas.

Se contemplan los siguientes tipos de aprobados:

1.- APROBADO POR CURSO.

El estudiante deberá cumplir con el porcentaje de asistencia (50%), realización de todas las prácticas evaluables, haber superado los dos exámenes parciales realizados y la nota media final debe ser igual o superior a cinco (5).

Para aprobar los exámenes parciales debe tener aprobado cada uno de los ejercicios referidos a cada uno de los sistemas de representación. El ejercicio no superado se recuperará en la convocatoria ordinaria. Las partes superadas sólo mantendrán esta condición, en la convocatoria ordinaria y en la convocatoria extraordinaria. No se mantendrán para la convocatoria especial.

2.- APROBADO EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA

El estudiante deberá cumplir con el porcentaje de asistencia (50%), la realización de todas las prácticas evaluables y haber superado el examen de la convocatoria ordinaria. El estudiante que cumpla con los dos primeros requisitos irá a la convocatoria ordinaria con la parte de materia no superada en los exámenes parciales.

Los estudiantes que no cumplan con alguno de los requisitos de asistencia y realización de todas las prácticas evaluables, figurarán en acta como No Presentados.

A esta prueba también podrán acudir aquellos estudiantes que, habiendo aprobado por curso, deseen subir su nota.

3.- APROBADO EN LA CONVOCATORIA ESPECIAL Y EXTRAORDINARIA

En la convocatoria extraordinaria el estudiante se presentará sólo de las partes no superadas durante el curso. En la convocatoria especial, el estudiante deberá examinarse de la totalidad de la asignatura y presentar una colección de prácticas que como mínimo, debe incluir el 100% de los ejercicios propuestos en el campus virtual de la asignatura (prácticas de aula, prácticas evaluables y los ejercicios que se propongan en el aula virtual de la asignatura).

En cualquier caso y con objeto de tener más elementos de juicio, el profesor podrá exigir pruebas complementarias antes de la formalización de las actas.

Criterios de calificación

SISTEMA DE CALIFICACIÓN:

Los resultados obtenidos por el estudiante en la materia se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

P..... No Presentado

S (Suspenso)..... Inferior a 5 puntos
A (Aprobado)..... Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos
N (Notable)..... Igual o mayor de 7 y menor de 9 puntos
E (Sobresaliente)... Igual o mayor de 9 puntos
M.H..... Matrícula de Honor

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente, y que, a juicio del profesor, hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. No podrá exceder del 5% de los estudiantes matriculados en la materia en el correspondiente curso académico.

CONSIDERACIÓN DEL NO PRESENTADO

Los estudiantes que no cumplan con alguno de los requisitos de asistencia y la realización de la totalidad de las prácticas evaluables figurarán en acta como No Presentados.

NOTA FINAL DE LA MATERIA

La calificación final del estudiante se obtendrá en base a:

- A.- 60% de la calificación obtenida en cada una de las dos evaluaciones parciales realizadas.
- B.- 20% de la calificación obtenida en las prácticas evaluables
- C.- 10% por asistencia y participación en clase (estableciéndose un 80% de asistencia como porcentaje mínimo para poder puntuar)
- D.- 10% por la presentación de la colección de los ejercicios resueltos propuestos en el Campus Virtual de la asignatura.

La calificación final se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFA=0,1xCAP + 0,2xMPE + 0,1xPCP + 0,6xCEP$$

siendo:

CFA: Calificación final de la asignatura
CAP: Calificación por asistencia a clase y participación
MPE: Nota media de las prácticas evaluables
PCP: Presentación de la colección de ejercicios resueltos
CEP: Calificación por exámenes parciales

El coordinador de la asignatura velará para que la evaluación tienda a ser estable, homogénea y universal, como verificación de la consecución de los objetivos planteados.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Las tareas y actividades se distribuyen en presenciales y no presenciales, estando ambas orientadas en el contexto arquitectónico, como necesarias referencias de partida para establecer respuestas y/o soluciones alternativas. La experiencia del espacio a partir de las distintas posiciones de una forma, se propone como inicio de la capacidad del estudiantes para ver, imaginar y, al mismo tiempo, anticipar un modelo edificable.

La facilidad para alterar una respuesta variando alguna de las condiciones de partida es también una capacidad que el arquitecto necesita. Del dibujo continuado de elementos en cada uno de los

sistemas de representación se adquiere de forma espontánea la capacidad para el control formal del espacio.

La Geometría es una herramienta de formación que lleva consigo claridad y rigor en la representación, elementos necesarios para que otros sean capaces de ver lo que unos han imaginado.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Distribución de las actividades presenciales:

Semana 01: Presentación de la asignatura. Introducción y conceptos generales

Semana 01 a la 03: Sistema Axonométrico

Semana 04 a la 10: Sistema Diédrico Directo

Semana 11 a la 12: Resolución de cubiertas (Sistema Acotado)

Semana 13 a la 15: Representación de perspectivas (Sistema Cónico)

Semana 01

M. Presentación asignatura. Introducción. Conceptos generales. El dibujo arquitectónico y los sistemas de representación

J. Teoría (1.25 h.): Fundamentos en Axonometría.

Axonometría Ortogonal y Oblicua

Práctica de aula PA01(1.25 h): estudio de caso referente a levantamiento axonométrico

Objetivos: Teoría (OB1, OB2 y OB6)

Presencial: 2,5 h (0,1 ECTS)

Clase teórica: 1,25 h. (0,05 ECTS)

Práctica de aula: 1,25 h. (0,05 ECTS)

No Presencial: 2,5 h (0,1 ECTS)

Estudio teórico: 1,00 h. (0,04 ECTS)

Estudio práctico: 1,50 h (0,06ECTS)

Semana 02

M. Teoría (1.25 h.): Metodología para el trazado de sombras en axonometría

Práctica de aula PA02(1.25 h): estudio de caso referente a sombras en axonométrico

J. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA03: estudio de caso referente a levantamiento y sombras en axonométrico

Objetivos: Teoría (OB1, OB2 y OB6); Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Clase teórica: 1, 25 h (0,05 ECTS)

Práctica de aula: 1, 25 h (0,05ECTS)

Tutoría: 2,5 h (0,1 ECTS)

No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Estudio teórico: 1,50 h. (0,06 ECTS)

Estudio práctico: 3,50 h (0,14 ECTS)

Semana 03

M. Tutoría (2.5 h): práctica evaluable PE01

J. Tutoría (2.5 h): práctica evaluable PE02

Objetivos: Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Clase teórica:

Práctica de aula:

Tutoría: 5,00 h. (0,2 ECTS)

No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Estudio teórico: 0,50 h. (0,02 ECTS)

Estudio práctico: 4,50 h.(0,18 ECTS)

Semana 04

M. Teoría (1.25 h.): Fundamentos Sistema Diédrico Directo. Punto, recta y plano. Movimientos: Cambios de plano

Práctica de aula PA04(1.25 h): estudios de caso referentes a cambios de plano

J. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA05: estudio de caso referente a cambios de plano

Objetivos: Teoría (OB1, OB2 y OB6); Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Clase teórica: 1, 25 h. (0,05 ECTS)

Práctica de aula: 1, 25 h. (0,05ECTS)

Tutoría: 2,5 h. (0,1 ECTS)

No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Estudio teórico: 1,50 h. (0,06 ECTS)

Estudio práctico: 3,50 h. (0,14 ECTS)

Semana 05

M. Teoría (1.25 h.): Movimientos: Abatimientos

Práctica de aula PA06(1.25 h): estudio de caso referente a abatimientos

J. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA07: estudio de caso referente a abatimientos

Objetivos: Teoría (OB1, OB2 y OB6); Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Clase teórica: 1, 25 h. (0,05 ECTS)

Práctica de aula: 1, 25 h. (0,05ECTS)

Tutoría: 2,5 h. (0,1 ECTS)

No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Estudio teórico: 1,50 h. (0,06 ECTS)

Estudio práctico: 3,50 h. (0,14 ECTS)

Semana 06

M. Teoría (1.25 h.): Intersecciones. paralelismo y perpendicularidad.

Práctica de aula PA08(1.25 h): estudio de caso sobre intersecciones, paralelismo y perpendicularidad

J. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA09: estudio de caso sobre intersecciones, paralelismo y perpendicularidad

Objetivos: Teoría (OB1, OB2 y OB6); Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)
Clase teórica: 1, 25 h. (0,05 ECTS)
Práctica de aula: 1, 25 h. (0,05ECTS)
Tutoría: 2,5 h. (0,1 ECTS)
No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)
Estudio teórico: 1,50 h. (0,06 ECTS)
Estudio práctico: 3,50 h. (0,14 ECTS)

Semana 07

M. Teoría (1.25 h.): Estudio de pirámide y prisma/ cono y cilindro. Secciones
Práctica de aula PA10(1.25 h): estudio de caso de construcción de figura
J. Tutoría (2.5 h): práctica evaluable PE03

Objetivos: Teoría (OB1, OB2 y OB6); Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)
Clase teórica: 1, 25 h. (0,05 ECTS)
Práctica de aula: 1, 25 h. (0,05ECTS)
Tutoría: 2,5 h. (0,1 ECTS)
No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)
Estudio teórico: 1,50 h. (0,06 ECTS)
Estudio práctico: 3,50 h. (0,14 ECTS)

Semana 08

M. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA11: estudio de caso de construcción de figura y sección
J. Teoría (1.25 h.): Estudios tetraedro y esfera. Secciones
Práctica de aula PA12 (1.25 h): estudio de caso de construcción de figura y sección

Objetivos: Teoría (OB1, OB2 y OB6); Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)
Clase teórica:
Práctica de aula:
Tutoría: 5,00 h. (0,2 ECTS)
No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)
Estudio teórico: 0,50 h. (0,02 ECTS)
Estudio práctico: 4,50 h.(0,18 ECTS)

Semana 09

M. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA13: estudio de caso de construcción de figura y sección
J. Tutoría (2.5 h): práctica evaluable PE04

Objetivos: Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)
Clase teórica: 1, 25 h. (0,05 ECTS)
Práctica de aula: 1, 25 h. (0,05ECTS)
Tutoría: 2,5 h. (0,1 ECTS)
No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)
Estudio teórico: 1,50 h. (0,06 ECTS)
Estudio práctico: 3,50 h. (0,14 ECTS)

Semana 10

M. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA14: estudio de caso de construcción de figura y sección

J. Tutoría (2.5 h): práctica evaluable PE05

Objetivos: Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Clase teórica:

Práctica de aula:

Tutoría: 5,00 h. (0,2 ECTS)

No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Estudio teórico: 0,50 h. (0,02 ECTS)

Estudio práctico: 4,50 h.(0,18 ECTS)

PRIMER PARCIAL: Sábado 14 de noviembre a las 9.00 h.

Presencial: 2,50 h. (0,2 ECTS)

Realización de examen: 2,50 h. (0,2 ECTS)

No Presencial: 2,50 h. (0,2 ECTS)

Repaso conceptos teóricos y prácticos para examen: 2,50 h. (0,2 ECTS)

Semana 11

M. Teoría (1.25 h.):Aplicaciones de los sistemas de representación y Resolución de cubiertas

Práctica de aula PA15(1.25 h): estudio de casos de cubiertas con igual cota e igual pendiente, igual cota y distinta pendiente, distinta cota e igual pendiente

J. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA16: estudio de casos de cubiertas con igual cota e igual pendiente, igual cota y distinta pendiente, distinta cota e igual pendiente

Objetivos: Teoría (OB1, OB2 y OB6); Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Clase teórica: 1, 25 h. (0,05 ECTS)

Práctica de aula: 1, 25 h. (0,05ECTS)

Tutoría: 2,5 h. (0,1 ECTS)

No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Estudio teórico: 1,50 h. (0,06 ECTS)

Estudio práctico: 3,50 h. (0,14 ECTS)

Semana 12

M. Teoría (1.25 h.): Resolución de cubiertas

Práctica de aula PA17(1.25 h): estudio de casos de cubiertas con distinta pendiente y distinta cota

J. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA18: estudio de casos de cubiertas con distinta pendiente y distinta cota

Objetivos: Teoría (OB1, OB2 y OB6); Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Clase teórica: 1, 25 h. (0,05 ECTS)

Práctica de aula: 1, 25 h. (0,05ECTS)

Tutoría: 2,5 h. (0,1 ECTS)

No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Estudio teórico: 1,50 h. (0,06 ECTS)

Estudio práctico: 3,50 h. (0,14 ECTS)

Semana 13

M. Tutoría (2.5 h): práctica evaluable PE06

J. Teoría (1.25 h.): Sistema Cónico: Fundamentos. Paso de diédrico a cónico.

Práctica de aula PA19(1.25 h): estudio de caso de paso de diédrico a cónico

Objetivos: Teoría (OB1, OB2 y OB6); Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Clase teórica: 1, 25 h. (0,05 ECTS)

Práctica de aula: 1, 25 h. (0,05ECTS)

Tutoría: 2,5 h. (0,1 ECTS)

No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Estudio teórico: 1,50 h. (0,06 ECTS)

Estudio práctico: 3,50 h. (0,14 ECTS)

Semana 14

M. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA20: estudio de caso de paso de diédrico a cónico

J. Tutoría (2.5 h): práctica de aula PA21: estudio de caso de paso de diédrico a cónico

Objetivos: Práctica (OB3, OB4 y OB5)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Clase teórica:

Práctica de aula:

Tutoría: 5,00 h. (0,2 ECTS)

No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Estudio teórico: 0,50 h. (0,02 ECTS)

Estudio práctico: 4,50 h.(0,18 ECTS)

Semana 15

M. Tutoría (2.5 h): práctica evaluable PE07

Objetivos: Práctica (OB3, OB4 y OB5)

J. Segundo parcial (2,5 h.)

Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Clase teórica:

Práctica de aula:

Tutoría: 2,50 h. (0,1 ECTS)

Realización examen: 2,5 h. (0,1 ECTS)

No Presencial: 5,00 h. (0,2 ECTS)

Repaso teórico para examen: 1,00 h. (0,04 ECTS)

Estudio práctico: 4,00 h.(0,16 ECTS)

SEGUNDO PARCIAL: jueves 17 de diciembre (puede ser en horario de mañana o tarde)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Clases teóricas:

Toma de apuntes en hojas en blanco (folios sueltos o cuaderno)

Los apuntes tomados en clase serán completados con la bibliografía de la asignatura.

Prácticas de aula:

a.- Resolución de pequeñas prácticas en formato Din A4, que normalmente se realizarán en la hoja que entrega el profesor.

b.- resolución de prácticas más complejas en formato Din A3

Para su resolución se necesitará, además, escuadra y cartabón, lápiz o portamina, goma y compás

Ambos tipos de prácticas se podrán realizar en grupo y con la asistencia del profesor.

Prácticas evaluables:

Papel Din A3 , sin márgenes ni gramaje especial. Dependiendo del tipo de ejercicio se podrá resolver en el papel del enunciado, lo cual se indicará en su momento. Además se empleará para su resolución: escuadra y cartabón, lápiz o portamina, goma y compás.

Se realizarán individualmente y a modo de examen.

Estas prácticas podrán ser resueltas mediante programas de dibujo asistido y entrega mediante campus virtual en archivo digital.

Estudio práctico no presencial:

El estudiante dispondrá de ejercicios que se pondrán en el campus virtual para facilitar su aprendizaje en cada uno de los sistemas.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar la asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

RA1. Conocer los sistemas de representación de mayor aplicación en la arquitectura.

RA2. Resolver gráficamente formas en el espacio.

RA3. Adquirir visión espacial.

RA4. Controlar las formas en el espacio, desde 2D a 3D y viceversa

Correlación entre competencias y resultados de aprendizaje:

CP1.....RA2, RA3, RA4

CP2.....RA2, RA3

CP5.....RA1, RA3, RA4

CP6.....RA1, RA3, RA4

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Tutorías individualizadas:

Profesora Elsa M^a Gutiérrez Labory (coordinadora):

Horario: Viernes de 13.00 a 15.00 (primer semestre)

Viernes de 12.30 a 14.30 (segundo semestre)

Lugar: despacho de la Subdirección de Ordenación Académica

Se dará prioridad a las citas concertadas.
Las tutorías se podrán realizar también a través del Campus Virtual.

Profesor Octavio Fernández Perdomo:
Horario: Martes y Jueves de 19.45 h. a 20.45 h.
Lugar: en el despacho del profesor (0215DP) dentro del Area de Expresión Gráfica
Se dará prioridad a las citas concertadas
Las tutorías se podrán realizar también a través del Campus Virtual

Profesor Manuel Matos Lorenzo:
Horario: Martes y Jueves de 14.00 h a 15.00 h.
Lugar: En el despacho del profesor (0203DP) dentro del Area de Expresión Gráfica
Se dará prioridad a las citas concertadas.
Las tutorías se podrán realizar también a través del Campus Virtual

Atención presencial a grupos de trabajo

La actividad tutorial se podrá realizar de manera presencial a pequeños grupos de estudiantes. Podrá ser solicitada por los estudiantes, en pequeños grupos, o por el profesor, en los mismos horarios de tutorías establecidos en el apartado anterior. Al ser atendido un grupo de estudiantes la tutoría se establecerá mediante cita previa.

Atención telefónica

No se contempla la atención telefónica como recurso tutorial. Al tratarse de una asignatura eminentemente gráfica se preferirá cualquier otro medio de comunicación que permita visualizar la cuestión en duda.

Atención virtual (on-line)

Los alumnos podrán realizar consultas en la plataforma del campus virtual, que serán contestadas de forma general, a través del foro general de la asignatura, o, individualizada, a través del diálogo de tutoría privada virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Elsa María Gutiérrez Labory (COORDINADOR)
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: 928451363 Correo Electrónico: elsa.gutierrez@ulpgc.es

Octavio Fernández Perdomo
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: 928458963 Correo Electrónico: octavio.fernandez@ulpgc.es

Manuel Francisco Matos Lorenzo

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928458963 **Correo Electrónico:** manuel.matos@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Geometría de la representación arquitectónica /

Enrique Solana Suárez, Francisco López Santamaría, Elsa Gutiérrez Labory, Augusto González García.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Estudios y Calidad Docente,, Las Palmas de Gran Canaria : (2002)

849579277X

[2 Recomendado] Geometría descriptiva para la representación arquitectónica: volumen 1 : fundamentos /

José Antonio Franco Taboada.

Andavira,, Santiago de Compostela : (2011)

978-84-8408-633-8 (o.c.)

[3 Recomendado] Geometría descriptiva para la representación arquitectónica.

José Antonio Franco Taboada.

Andavira,, Santiago de Compostela : (2012)

978-84-8408-633-8 (o.c.)

[4 Recomendado] Método y aplicación de representación acotada /

José María Gentil Baldrich.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura,, Sevilla : (1990) - (2ª ed.)

849300205*

[5 Recomendado] Geometría descriptiva /

Josep Bertran Guasp.

Donostiarra,, San Sebastián : (1995)

8470631977

[6 Recomendado] Geometría descriptiva: sistemas de proyección cilíndrica /

Juan Antonio Sánchez Gallego.

UPC,, Barcelona : (1994)

8476532903

[7 Recomendado] Perspectiva lineal: su relación con la fotografía /

Lluís Villanueva Bartrina.

Universitat Politècnica de Catalunya,, Barcelona : (1996)

8489636125



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43903 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43903 - DIBUJO ARQUITECTÓNICO

CÓDIGO ULPGC: 43903 **CÓDIGO UNESCO:** 43903

MÓDULO: PROPEDEÚTICO **MATERIA:** EXPRESIÓN ARTÍSTICA **TIPO:** Básica

CRÉDITOS ECTS: 9 **CURSO:** 1 **SEMESTRE:** 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 9 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

- Formación humanística especialmente en historia del arte.
- Capacidad para la ideación gráfica, artística y de diseño.
- Conocimientos de la representación espacial.
- Visión espacial amplia.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

El análisis gráfico de una obra arquitectónica construida, situada en nuestro entorno de trabajo y a la que se tiene acceso, permite articular dialécticamente teoría y práctica. A partir de la propia experiencia del estudiante- la arquitectura como acontecimiento que se vive y se analiza- éste adquiere la destreza de visualizar y entender la arquitectura y su entorno.

Este proceso reflexivo se convierte en un importante aprendizaje en el conocimiento del análisis de una obra y en la obtención y transformación de la información. La comprensión e interpretación de la obra arquitectónica, ejercita al estudiante en procedimientos de solución en el trabajo del arquitecto.

Competencias que tiene asignadas:

Específicas para esta asignatura:

CP1 Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T).

CP2 Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas de dibujo, incluidas las informáticas (T).

CP3 Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y el urbanismo de los sistemas de representación espacial.

CP4 Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y el urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.

CP5 Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y el urbanismo de la geometría métrica y proyectiva.

CP6 Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y el urbanismo de las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.

Objetivos:

OBJETIVOS GENERALES

OG1. Comprensión del espacio construido en el que consiste la arquitectura.

OG2. Aprender que la enseñanza de la experiencia de la arquitectura se consigue por medio del estudio de una obra arquitectónica.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

OE1. Conocimiento de la estrategias perceptivas y técnicas del dibujo a mano alzada y su uso como instrumento de observación.

OE2. Instruir al estudiante sobre los sistemas y técnicas de representación y su aplicación intencionada para describir y representar espacios y formas arquitectónicas.

OE3. Conocimiento de códigos y convenciones del dibujo arquitectónico.

OE4. Conocimiento y capacitación en los medios y técnicas gráficas para poder realizar croquis y tomas de datos y expresar espacios y formas arquitectónicas y urbanas.

OE5. Capacidad de obtener y transformar información en torno a la obra arquitectónica de estudio.

OE6. Que el estudiante adquiera un procedimiento y técnica de análisis para el conocimiento de una obra arquitectónica.

OE7. Ejercitarse en la modalidad operativa gráfica de la perspectiva.

Contenidos:

Los contenidos que fija el Plan de estudios para esta asignatura son:

Levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a mano alzada, hasta la restitución científica a través de sistemas CAD.

Aplicación de los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos arquitectónicos.

Técnicas de toma de datos a mano alzada a través de croquis y apuntes in situ de plantas, alzados, secciones, axonometrías, perspectivas y detalles con acotación de los elementos.

Como objeto de estudio para el desarrollo de los contenidos se plantea una arquitectura y su contexto. El lugar de trabajo está situado en el edificio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura en el Campus Universitario de Tafira. El edificio fue proyectado por los arquitectos don Félix Juan Bordes Caballero y don Agustín Juárez Rodríguez. El ámbito de estudio se enmarca en diversas áreas del edificio que serán el motivo de los distintos ejercicios, todos ellos son espacios abarcables y accesibles en su totalidad, y se derrarrollan tanto en el interior como en el exterior del citado edificio. La elección de esta obra supone para el estudiante, una experiencia arquitectónica de calidad que le permitirá trabajar en parte de un edificio que conoce en su conjunto, entender la relación de un edificio con su entorno, y trabajar una toma de datos a tres niveles de aproximación al tema de estudio: de contexto, edificatorio y de detalle. En los tres niveles se dibujarán plantas, secciones, alzados y en todas las jornadas se realizarán sesiones de apuntes, asociadas al nivel de aproximación.

Para el desarrollo del contenido se propone un conjunto de actividades de evaluación continua que requieren que el estudiante elabore una serie de trabajos de aproximación gradual a la obra con el objetivo de su comprensión total y capacidad para describirla y representarla gráficamente.

Bloque 1.

Atributos de la imagen.

Contenido:

Ejercicio de copia para iniciar al estudiante en la operación de analizar dibujando un modelo gráfico, así como en la ejercitación de las técnicas del dibujo a mano alzada, las técnicas de representación y su aplicación. Interpretación del modelo a partir del cambio de escala, tratamiento de códigos gráficos y empleo de diferentes técnicas gráficas.

Lección 1. El dibujo en la arquitectura

Lección 2. El autor y su obra gráfica

Lección 3. Códigos gráficos

Lección 4. Técnicas gráficas

Bloque 2.

Introducción al levantamiento gráfico.

Contenido:

Primer acercamiento al levantamiento gráfico a través de estudio y representación de tres construcciones anexas al edificio, de reducidas dimensiones y que se enmarcan en el espacio exterior del mismo.

Toma de datos a mano alzada a través de croquis y apuntes realizados en el lugar, se realizarán plantas, alzados, secciones y perspectivas de la globalidad y de detalles, con acotación de los elementos

Levantamiento gráfico en todas sus fases.

Lección 5. El dibujo de la arquitectura I. La obra arquitectónica de estudio y sus autores.

Lección 6. La perspectiva.El apunte

Lección 7. El croquis y la toma de datos I

Lección 8. La puesta en escala I

Bloque 3.

Introducción a la representación del espacio arquitectónico.

Contenido:

Acercamiento a la obra propuesta a través del estudio y representación de uno de los espacios laterales que genera el edificio. Se trata de un ámbito exterior delimitado parcialmente por lo construido y también por elementos naturales, y sobre el cual se comenzará a utilizar las herramientas del levantamiento gráfico arquitectónico.

Toma de datos a mano alzada a través de croquis y apuntes realizados en el lugar, representación de plantas, alzados, secciones y perspectivas del conjunto y de detalles con acotación de los elementos

Levantamiento gráfico en todas sus fases.

Lección 9. El dibujo de la arquitectura II

Lección 10. El croquis y la toma de datos II

Lección 11. La puesta en escala II

Bloque 4.

La representación del espacio arquitectónico.

Contenido:

Representación más extensa y detallada del ámbito de estudio propuesto. Toma de datos a mano alzada a través de croquis y apuntes realizados en el lugar, así como de plantas, alzados, secciones y perspectivas del conjunto y de detalles con acotación de los elementos.

Levantamiento gráfico en todas sus fases.

Lección 12. El dibujo de la arquitectura III

Lección 13. La representación del espacio arquitectónico

Metodología:

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia es de carácter holístico, las competencias se adquieren por sedimentación e integración de sus componentes: conocimientos, habilidades y destrezas y actitudes y valores.

El método docente se fundamenta en:

- 1) La enseñanza programada -secuencia lógica de actividades didácticas y ejercicios prácticos organizados por bloques diferenciados en relación con los objetivos y competencias a alcanzar por el estudiante.
- 2) El aprendizaje autónomo tutelado asistido por el fomento del aprendizaje cooperativo entre estudiantes.
- 3) La tutoría académica.

Las modalidades organizativas de la enseñanza que el Plan de Estudios fija son:

PRESENCIALES.

- Clases teóricas: 0,5 ECTS

Las clases teóricas aportarán los conocimientos disciplinares necesarios. El Proyecto Docente distingue dos tipos de clases teóricas según sus propósitos:

- 1) Como introducción al ejercicio práctico– presentan y explican los ejercicios, sus objetivos, su desarrollo, normas, estrategias gráficas, etc. Para su organización se utilizarán modos expositivo-activos que propicien la participación del estudiante,
- 2) Clases temáticas- desarrollan la fundamentación teórico-práctica de los contenidos a tratar. Como procedimiento habitual se utilizará la clase magistral y en su conjunto se tratará de ofrecer al estudiante una visión amplia de la materia, sus intereses y su relación con la profesión. Como recursos y medios didácticos se facilitará al estudiante no sólo la información base de cada ejercicio –su enunciado y la documentación de apoyo necesaria- también facilitará el acceso y/o adquisición de información específica sobre el ejercicio -o afín- para propiciar su desarrollo con cualquier recurso adecuado y disponible –textos o imágenes impresas, material visual, reserva de libros en biblioteca bibliografía, en soporte informático, bibliografía Web, etc.

El profesor expondrá verbalmente los contenidos sobre la materia objeto de estudio y la obra de arquitectura.

Bloque 1.

Lección 1. El dibujo en la arquitectura

lección 2. El autor y su obra gráfica

Lección 3. Códigos gráficos

Lección 4. Técnicas gráficas

Bloque 2.

Lección 5. El dibujo de la arquitectura I. La obra arquitectónica de estudio y sus autores.

Lección 6. La perspectiva.El apunte

Lección 7. El croquis y la toma de datos I

Lección 8. La puesta en escala I

Bloque 3.

Lección 9. El dibujo de la arquitectura II

Lección 10. El croquis y la toma de datos II

Lección 11. La puesta en escala II

Bloque 4.

Lección 12. El dibujo de la arquitectura III

Lección 13. La representación del espacio arquitectónico

- Clases prácticas: 4 ECTS

Constituyen la mayor parte del horario lectivo y sus actividades se centran en la resolución práctica de los ejercicios programados. Aquí se desarrolla la aplicación de los conocimientos a situaciones y hechos concretos y se adquieren las habilidades y destrezas gráficas básicas.

Tendrán lugar en aula y como trabajo de campo y se organizan como aprendizaje tutelado, donde el profesor participa y se implica directamente en los esfuerzos del estudiante mediante estrategias didácticas variadas: el diálogo, la demostración apropiada, la asesoría sobre procedimientos, etc.

La clase práctica es también el lugar apropiado para el fomento del aprendizaje cooperativo entre estudiantes.

Prácticas de laboratorio.

Se contará con el apoyo de los laboratorios de fotografía y de maquetas de la ETSA para integrar el uso de la fotografía y la modelación como herramientas útiles tanto para la comprensión y adquisición de destrezas manuales como desde el entendimiento más amplio del dibujo arquitectónico.

Tutoría.

En todas las clases prácticas se realizará el seguimiento de los trabajos prácticos en tres campos diferenciados: la atención individualizada, la atención en pequeños grupos de trabajo y la atención a la totalidad del grupo. Se fomentarán sobre todo los dos últimos campos, la puesta en común homologa contenidos, objetivos y resultados fomentando la colaboración en el aprendizaje.

NO PRESENCIALES

Actividades de trabajo no presencial: 4,5 ECTS

Trabajo autónomo del alumno.

En este tiempo el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo. Implica por parte de quien aprende, asumir la responsabilidad y el control del proceso personal de aprendizaje, y las decisiones sobre la planificación, realización y evaluación de la experiencia de aprendizaje. Deberá asimilar el estudio de la teoría y la dedicación a las distintas materias los contenidos expuestos en las clases presenciales tanto teóricas como prácticas. El autoaprendizaje se desarrolla a través de la práctica proyectual, el estudio, la consulta en biblioteca, lecturas complementarias, campus virtual, etc.

Tutoría.

Conjunto de actividades dirigidas a la formación integral del estudiante teniendo en cuenta de

forma individual sus capacidades, necesidades, e intereses personales que complementen la formación recibida. Las horas de tutorías se organizan de forma reglamentaria y quedarán debidamente publicadas y publicitadas.

Foro virtual

Contacto con el grupo de estudiantes y/o modo de tutoría en relación con el trabajo autónomo.

El coordinador de la asignatura.

Su función principal es la de garantizar la coordinación horizontal entre los distintos profesores que imparten la asignatura a los distintos grupos de estudiantes velando para que se desarrollen unánimemente los contenidos, la metodología y el sistema de evaluación establecido en este proyecto docente.

El delegado de grupo.

La impartición de la docencia de la asignatura mediante un equipo docente obliga a definir un delegado de grupo que cumpla las siguientes funciones:

1. Representar a los estudiantes del grupo ante el profesor responsable del grupo, el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
2. Exponer ante el profesor responsable del grupo, las propuestas, peticiones y quejas de los estudiantes de su grupo.
3. Informar y transmitir aquellas comunicaciones necesarias para la adecuada relación entre los estudiantes del grupo y el profesor responsable del grupo, el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
4. Convocar a los estudiantes de su grupo tantas veces como considere oportuno para el correcto cumplimiento de su función, respetando al máximo la programación docente.

El equipo de delegados de la asignatura:

El equipo de delegados de la asignatura estará constituido por el conjunto de delegados de grupo. Debe cumplir las siguientes funciones:

1. Representar a la totalidad de los estudiantes de la asignatura ante el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
2. Informar y transmitir aquellas comunicaciones necesarias para la adecuada relación entre los estudiantes de la asignatura y el coordinador y el equipo docente de la asignatura.
3. La reunión del equipo de delegados de la asignatura se hará con regularidad o a petición de alguno de los delegados para tratar el desarrollo de la asignatura según lo establecido el proyecto docente. Se nombrará un secretario que será el encargado de levantar acta que será remitida en un plazo breve al coordinador y al equipo docente de la asignatura.
4. El equipo de delegados se reunirá con regularidad con el coordinador para tratar el desarrollo de la asignatura.
5. Elevar informes al coordinador y al equipo docente de la asignatura en el caso que haya desviaciones o anomalías en la impartición de la materia.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Se establece como sistema la evaluación continua. Se determina que tal continuidad existe cuando tanto la asistencia como la entrega de trabajos sean al menos del 80% según el sistema de control de asistencias y entregas reglado por profesorado. El cumplimiento de la continuidad es preceptivo para la opción de aprobado por curso.

La valoración/calificación tendrá lugar por bloques temáticos. El aprobado por curso exigirá tener aprobada todos los bloques.

No aprobados por curso pero con nivel de asistencia cumplido irán a examen final ordinario con la

posibilidad de recuperación de bloques temáticos. Estudiantes sin nivel de asistencia irán al examen final de junio con toda la asignatura.

Las calificaciones parciales y finales se transcribirán mediante el código numérico convencional.

Criterios de evaluación de los bloques temáticos y del conjunto:

Para la valoración del trabajo realizado se establece:

1) Asistencia y participación en clase: el 10% de la calificación; 2) Esfuerzo y dedicación (ponderación de la relación producción/resultados que refleje el compromiso por aprender del estudiante): el 20%; 3) Trabajo autónomo: el 70%.

Como criterios generales para la valoración del trabajo autónomo (70% de la calificación).

- Habilidades y destrezas gráficas adquiridas con los medios que los ejercicios determinen.
- Presentación, claridad y calidad de intención en cada parte y en el conjunto.
- Conocimiento adecuado de los sistemas de representación habituales.
- Utilización de referencias y manejo de bibliografía.

Sistemas de evaluación

Se propone un conjunto de actividades de evaluación continua en cada bloque de prácticas, que implica que los estudiantes elaboren gradualmente el análisis de la obra arquitectónica propuesta. Paralelamente, las actividades de evaluación continua están planificadas de manera que facilite que el profesor pueda hacer un seguimiento del proceso de trabajo de los estudiantes, realizar informes escritos de evaluación y realizar tutorías de seguimiento a partir de los resultados de evaluación en cada bloque temático.

La calificación final del estudiante se obtendrá en base a los siguientes parámetros:

A. 10% por asistencia y participación en clase.

Instrumentos: Lista de control de asistencia.

Criterios: Asistir de manera continuada al 80% de las clases y participar activamente en ellas.

B. 90% Evaluación continua por pruebas de valoración de objetivos.

Al combinar ambos parámetros, la calificación final de la asignatura (CFA) se obtiene con la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,10 \times CAP + 0,90 \times CTT$$

CAP calificación por asistencia a clase y participación 10%

CTT calificación de trabajos tutelados 90%

La calificación de los trabajos tutelados CTT se desglosa en:

Cuaderno de trabajo: 10% CT

Apuntes: 20% AP

Croquis y tomas de datos: 35% CTD

Puesta en escala: 35% PE

La fórmula de calificación final, al añadirle los porcentajes de los trabajos tutelados queda:

$$CFA = 0,10 \times CAP + 0,90 \times (0,10 \times CT + 0,20 \times AP + 0,35 \times CTD + 0,35 \times PE)$$

Criterios de calificación

Se establece como sistema la evaluación continua. Se determina que esta continuidad existe

cuando la asistencia es del 80% y la entrega de los trabajos del 100%, según el sistema de control de asistencias y entregas establecido por el profesorado. El cumplimiento de la continuidad es preceptivo para la opción de aprobado por curso.

La calificación tendrá lugar por bloques temáticos. El aprobado por curso exigirá tener aprobados todos los bloques.

Sistema de calificación:

Las calificaciones parciales y finales se transcribirán mediante el código numérico convencional en función de la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

P No Presentado

S Suspenso Inferior a 5 puntos

A Aprobado Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos

N Notable Igual o mayor de 7 y menor de 9 puntos

S Sobresaliente Igual o mayor de 9 puntos

MH Matrícula de Honor

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5, de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10.

Examen final.

Aquellos estudiantes no aprobados por curso, pero con nivel de asistencia cumplido podrán presentarse al examen final (ordinario) de junio con la posibilidad de recuperación de algunos bloques temáticos pendientes.

Estudiantes sin nivel de asistencia irán al examen final con toda la materia de la asignatura.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Bloque Temático 1.

Atributos de la imagen (3 semanas del curso)

1.1. Construcción del cuaderno de trabajo (inicio). Trabajo práctico del estudiante como proceso de experimentación.

1.2. Realización de las láminas de copia del modelo propuesto con tratamiento de diferentes códigos y técnicas gráficas.

Bloque Temático 2.

Introducción al Levantamiento Gráfico. (4 semanas del curso)

Croquis/ Toma de datos /Puesta en escala/ Apuntes

2.1. Construcción del cuaderno de trabajo (continuación). Trabajo práctico del estudiante como proceso de experimentación.

2.2. Sistema de plantas, alzados, secciones y perspectivas de cada elemento en su globalidad y por partes . Dibujos realizados a mano alzada en el lugar.

2.3. Levantamiento a escala del objeto representado. Dibujo reglado realizado en el aula.

2.4. Apuntes, dibujos en perspectiva. Dibujos a mano alzados realizados en el lugar.

2.2, 2.3. y 2.4. Trabajo práctico del estudiante en horario lectivo que, dado el carácter de la materia continúa como proceso de experimentación, tanteo-error en horario de trabajo autónomo.

Bloque Temático 3.

Introducción a la representación del espacio arquitectónico. (4 semanas del curso)

Características métricas, geométricas y materiales. Croquis/ Toma de datos /Puesta en escala/ Apuntes

3.1. Construcción del cuaderno de trabajo (continuación). Trabajo práctico del estudiante como proceso de experimentación.

3.2. Sistema de plantas, alzados, secciones y perspectivas de la globalidad y de detalles del espacio arquitectónico . Dibujos realizados a mano alzada en el lugar.

3.3. Levantamiento a escala del espacio arquitectónico . Dibujo reglado realizado en el aula.

3.4. Apuntes, dibujos en perspectiva. Dibujos a mano alzados realizados en el lugar.

3.2, 3.3. y 3.4. Trabajo práctico del estudiante en horario lectivo que, dado el carácter de la materia continúa como proceso de experimentación, tanteo-error en horario de trabajo autónomo.

Bloque Temático 4.

Representación de un espacio arquitectónico. (5 semanas del curso)

Características métricas, geométricas y materiales.

Croquis/ Toma de datos /Puesta en escala/ Apuntes.

4.1. Construcción del cuaderno de trabajo (continuación). Trabajo práctico del estudiante como proceso de experimentación.

4.2. Sistema de plantas, alzados, secciones y perspectivas de detalles y en su globalidad del espacio arquitectónico . Dibujos realizados a mano alzada en el lugar.

4.3. Levantamiento a escala del espacio arquitectónico . Dibujo reglado realizado en el aula.

4.4. Apuntes, dibujos en perspectiva. Dibujos a mano alzados realizados en el lugar.

4.2, 4.3. y 4.4. Trabajo práctico del estudiante en horario lectivo que, dado el carácter de la materia continúa como proceso de experimentación, tanteo-error en horario de trabajo autónomo.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La temporalización se organiza, de acuerdo con el horario lectivo, en intervalos de 2 horas y 15 minutos los lunes y miércoles y de 3 horas los viernes . Para optimizar el tiempo, se procurará que las clases teóricas se impartan en las jornadas en las que la docencia se compone de 3 horas. Se podrán establecer pre-entregas parciales del trabajo, en función de la evolución del curso.

PRESENCIALES.

Bloque Temático 1.

Atributos de la imagen.

(3 semanas / 22.5 horas / semanas 2, 3 y 4 del curso).

0,9 ECTS presenciales/ 22.5 horas

4 horas de teoría – 0, 15 ECTS/ 9.25 horas de clase práctica- 0.37 ECTS / 9.25 horas de tutoría- 0,37 ECTS.

Clases teóricas:

(4 horas de clase teórica- 0,15 ECTS)

Objetivos OE1, OE2, OE3, OE5.

Lección 1. El dibujo en arquitectura

Lección 2. El autor y su obra gráfica

Lección 3. Códigos gráficos

Lección 4. Técnicas gráficas

Trabajo práctico:

Construcción del cuaderno de trabajo (inicio).

Realización de las láminas de copia del modelo propuesto con tratamiento de códigos y técnicas

gráficas.

(9.25 horas presenciales clases prácticas – 0,37 ECTS)

(9.25 horas presenciales tutorías – 0,37 ECTS)

(22.5 horas no presenciales de trabajo autónomo – 0,9 ECTS)

Objetivos OE1, OE2, OE3, OE5, OE6, OE7.

Bloque Temático 2.

Introducción al levantamiento gráfico.

(4 semanas/ 30 horas/ semanas 5,6,7 y 8 del curso).

1,2 ECTS presenciales/ 30 horas

4 horas de teoría – 0,15 ECTS/ 13 horas de clase práctica- 0,52 ECTS / 13 horas de tutoría- 0,52 ECTS.

Clases teóricas:

(4 horas de clase teórica- 0,15 ECTS)

Objetivos OG1, OG2, OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6, OE7.

Lección 5. El dibujo de la arquitectura I. La obra arquitectónica de estudio y sus autores.

Lección 6. El apunte

Lección 7. El croquis y la toma de datos I

Lección 8. La puesta en escala I

Trabajo práctico:

Construcción del cuaderno de trabajo (continuación).

Croquis y toma de datos de los tres elementos objeto de estudio, por separado y en conjunto.

Levantamiento a escala de los tres objetos .

Apuntes.

(13 horas presenciales clases prácticas – 0,52 ECTS)

(13 horas presenciales tutorías – 0,52 ECTS)

(30 horas no presenciales de trabajo autónomo – 1,2 ECTS)

Objetivos OG1, OG2, OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6, OE7.

Bloque Temático 3.

Introducción a la representación del espacio arquitectónico.

(4 semanas/ 30 horas / semanas 9,10,11 y 12 del curso).

1,2 ECTS presenciales/ 30 horas

3 horas de teoría – 0,12 ECTS/ 13,5 horas de clase práctica- 0,54 ECTS / 13,5 horas de tutoría- 0,54 ECTS.

Clases teóricas:

(3 horas de clase teórica- 0,12 ECTS)

Objetivos OG1, OG2, OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6, OE7.

Lección 9. El dibujo de la arquitectura II

Lección 10. El croquis y la toma de datos II

Lección 11. La puesta en escala II

Trabajo práctico:

Construcción del cuaderno de trabajo (continuación).

Croquis y toma de datos del espacio arquitectónico estudiado, en conjunto y por partes.

Levantamiento a escala del espacio arquitectónico.

Sistema de apuntes.

(13,5 horas presenciales clases prácticas – 0,54 ECTS)

(13.5 horas presenciales tutorías – 0,54 ECTS)
(30 horas no presenciales de trabajo autónomo – 1,2 ECTS)
Objetivos OG1, OG2, OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6, OE7)

Bloque 4.

La representación del espacio arquitectónico.

(5 semanas/ 37.5 horas / semanas 13,14,15,16 y 17 del curso).

1,5 ECTS presenciales/ 37.5 horas

2 horas de teoría – 0,07 ECTS/ 17.75 horas de clase práctica- 0.71 ECTS / 17.75 horas de tutoría- 0.71 ECTS.

Clases teóricas:

(2 horas de clase teórica- 0,07 ECTS)

Objetivos OG1, OG2, OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6, OE7.

Lección 12. El dibujo de la arquitectura III

Lección 13. La representación arquitectónica

Trabajo práctico:

Construcción del cuaderno de trabajo (continuación).

Croquis y toma de datos del espacio arquitectónico en su conjunto y por partes.

Levantamiento a escala del espacio arquitectónico.

Sistema de apuntes.

(17.75 horas presenciales clases prácticas – 0,71 ECTS)

(17.75 horas presenciales tutorías – 0.71 ECTS)

(37.5 horas no presenciales de trabajo autónomo– 1,50 ECTS)

Objetivos OG1, OG2, OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6, OE7)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Uso obligatorio de un cuaderno formato DIN- A3 a elaborar por cada estudiante, donde se recogerá su trabajo autónomo. Contendrá dibujos de pruebas, anotaciones con consignas, artificios proyectivos en sus distintas modalidades gráficas.

Uso de distintos instrumentos que hagan posible el dibujo como manifestación plástica que se vincula con las corrientes artísticas universales y que respondan a los requerimientos proyectados por el procedimiento de análisis e interpretación.

Uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para el aprendizaje de la asignatura y en particular internet, aplicando las técnicas adecuadas para las actividades de búsqueda.

Uso de la Biblioteca de la ETSA a través de medios personales y técnicos adecuados para la información e investigación en los temas de la asignatura.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar el curso se espera que el estudiante sea capaz de:

RA1. Saber utilizar el dibujo para describir la obra arquitectónica como manifestación plástica que se vincula con las corrientes artísticas universales.

RA2. Saber utilizar las técnicas de dibujo adecuadas para transmitir las cualidades de los elementos formales y espaciales en cada fase e interpretación de la obra arquitectónica.

RA3. Comprender los fundamentos de la percepción visual así como los principios y sistemas de representación espacial que sirven de base para el dibujo bidimensional y tridimensional con que se representa la obra arquitectónica.

RA4. Saber elaborar proyectos técnicos conformados por la planta, los alzados, las secciones, como modalidades operativas gráficas donde se evidencie la dimensión de la configuración de la obra arquitectónica.

RA5. Saber elaborar y representar ámbitos en los que se evidencie la capacidad de obtener y transformar la información en torno a la obra arquitectónica de estudio.

RA6. Saber utilizar una determinada técnica de análisis e interpretación para el conocimiento de una obra arquitectónica.

RA7. Saber elaborar el espacio de trabajo característico del arquitecto: aprender a integrarse en equipos de trabajo y a coordinar el desarrollo de estudios y proyectos arquitectónicos.

Competencias resultados de aprendizaje:

CP1 RA1, RA2, RA3,

CP2 RA1, RA2, RA3, RA4

CP3 RA1, RA2, RA3, RA4,

CP5 RA3, RA4

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

El horario y los lugares de realización de tutorías de cada profesor se publicarán en el tablón de anuncios del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos y en el Campus Virtual.

La actividad tutorial se realizará de manera presencial para la atención individualizada del estudiante. Se entiende integrada en el método docente y en consecuencia regularizada, en sus aspectos formales, por el grupo de profesores pero también como modalidad de enseñanza, una estrategia didáctica de cada profesor y podrá pues ser solicitada tanto por el alumno como por el profesor. Se usará como procedimiento la cita concertada.

El horario y los lugares donde se realizarán las tutorías de cada profesor son los siguientes:

Primer Semestre.

Lunes de 15.00- 17.00 horas

- María Luisa Martínez Zimmermann

Despachos del Aula 3.

- Francisco Mederos Martín

Despachos del Aula 3.

- María Lucía Ojeda Bruno

Despachos del Aula 3.

Viernes de 17.30- 19.30 horas

- Manuel Palomino Galera

Despachos del Aula 3.

- Mirentxu Ureña Escariz

Despachos del Aula 3.

Segundo Semestre.

Viernes de 12.30- 14.30 horas

- María Luisa Martínez Zimmermann
Despachos del Aula 3.
- María Lucía Ojeda Bruno
Despachos del Aula 3.
- Francisco Mederos Martín
Despachos del Aula 3.
- Manuel Palomino Galera
Despacho del Aula 3
- Mirentxu Ureña Escariz
Despachos del Aula 3.

Atención presencial a grupos de trabajo

La actividad tutorial se realizará de manera presencial a pequeños grupos de estudiantes. Se entiende integrada en el método docente y en consecuencia regulada por el grupo de profesores como modalidad de enseñanza. Podrá ser solicitada por los estudiantes o por el profesor.

Atención telefónica

La atención telefónica se contempla como último recurso cuando no sea posible realizarla por otros medios.

Atención virtual (on-line)

Se contempla la actividad tutorial a través del Campus Virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

María Lucía Ojeda Bruno Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Teléfono: 928451326 Correo Electrónico: marialucia.ojeda@ulpgc.es	(COORDINADOR)
---	---------------

Francisco José Mederos Martín Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Teléfono: 928451326 Correo Electrónico: franciscojose.mederos@ulpgc.es
--

María Luisa Martínez Zimmermann Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Teléfono: 928451326 Correo Electrónico: marialuisa.martinez@ulpgc.es
--

Manuel Palomino Galera

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451326 **Correo Electrónico:** manuel.palomino@ulpgc.es

María Antigua Ureña Escariz

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451326 **Correo Electrónico:** mariaantigua.urena@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas y prescripciones sobre construcción, dimensiones /

Ernst Neufert.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1995) - (14ª ed. renovada y ampliada.)

8425200539

[2 Básico] Manual de dibujo arquitectónico /

F. Ching.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1976)

[3 Básico] Arquitectura: forma, espacio y orden /

Francis D.K. Ching.

Gustavo Gili,, México : (1998) - (11ª ed.)

9688873403

[4 Básico] Dibujo y proyecto /

Francis D.K. Ching ; con Steven P. Juroszek.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1999) - ([2ª ed.].)

9688873659

[5 Básico] Le Corbusier: análisis de la forma /

Geoffrey H. Baker ; [versión castellana de Santiago Castán].

Gustavo Gili,, Barcelona : (2000) - (7ª ed. ampliada.)

84-252-1808-X

[6 Básico] Croquis: dibujo para arquitectos y diseñadores.

Iglesis Guillard, Jorge

Trillas,, México : (1989)

968243100X

[7 Básico] Arte y proceso del dibujo arquitectónico.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1982)

8425211247

[8 Recomendado] Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura /

Bruno Zevi.

Poseidon,, Barcelona : (1981) - (4ª ed.)

8485083016

[9 Recomendado] Representación y análisis formal: lecciones de análisis de formas /

Carlos Montes Serrano.

Secretariado de Publicaciones, Universidad,, Valladolid : (1992)

84-7762-250-7

[10 Recomendado] El croquis : proyecto y arquitectura /

José María de Lapuerta.

Celeste,, Madrid : (1997)

8482110934

[11 Recomendado] El dibujo de arquitectura: teoría e historia de un lenguaje gráfico.

Sáinz, Jorge

Nerea,, Madrid : (1990)

8486763320



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43904 - FÍSICA II

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43904 - FÍSICA II

CÓDIGO ULPGC: 43904

CÓDIGO UNESCO: 22

MÓDULO: PROPEDEÚTICO

MATERIA: FÍSICA

TIPO: Básica de Rama

CRÉDITOS ECTS: 6

CURSO: 1

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 6

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Conocimientos previos de Física y Matemáticas a nivel de Bachillerato en la modalidad Ciencia y Tecnología y el dominio de Estática y Geometría de Masas de la asignatura de FÍSICA I del primer semestre. A continuación se relacionan aquellos contenidos básicos e indispensables para la materia de Física II:

Física:

- Dominio perfecto de los Bloques 0 y I de los contenidos de teórico-prácticos de la asignatura Física I del primer semestre.
- Conocimientos básicos de Electricidad, Movimientos Vibratorios y Ondulatorios.
- Conocimientos básicos sobre las magnitudes físicas: fuerza, presión, densidad, trabajo, energía, potencia, frecuencia, periodo, resistencia eléctrica, capacidad eléctrica, potencial eléctrico, intensidad de corriente eléctrica; sus unidades en el sistema internacional y habilidad para conversión a otros sistemas.

Matemáticas:

- Destrezas en cálculo y álgebra.
- Conocimientos de Trigonometría.
- Conocimientos de cálculo y álgebra vectorial.
- Conocimientos de Geometría elemental, Geometría analítica en el plano y en el espacio. Saber resolver ecuaciones lineales, sistemas de ecuaciones lineales, ecuaciones de segundo grado, ecuaciones exponenciales y logarítmicas.
- Saber representar funciones lineales, cuadráticas, trigonométricas, exponenciales y logarítmicas.
- Dominio de cálculo diferencial e integral. Ecuaciones diferenciales elementales.

La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria imparte regularmente a los estudiantes que no tengan estos conocimientos previos, o bien quieran actualizarlos, la posibilidad de cursar los cursos de armonización en las materias correspondientes. Se trata de un curso de armonización de conocimientos de Física, que se desarrolla a principios del curso académico.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Física II del Título de Grado en Arquitectura en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria pertenece al denominado Módulo Propedéutico que constituye el primer año académico de la carrera.

Los contenidos del Bloque Propedéutico del Grado de Arquitecto, vienen a englobar los conocimientos teóricos y prácticos que el alumno debe dominar para abordar el resto de la formación de grado que se pretende alcanzar. Todo ello dentro del marco definido por el Título de Grado aprobado para la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Esto viene a converger en el desarrollo de dos asignaturas de Física, una en cada Semestre del Primer Curso, con seis créditos ECTS por asignatura, además del resto de materias referentes a Matemáticas, Expresión Gráfica y Expresión Artística.

Se debe recalcar en esta Guía Docente que la programación expuesta se corresponde a la asignatura de FÍSICA II y se complementa con la de FÍSICA I, todo ello con el soporte que la de MATEMÁTICAS debe aportar. Así, este conjunto de conocimientos pretende adaptarse a los conocimientos básicos necesarios para abordar las tecnologías que se desarrollarán posteriormente en los cursos siguientes de Título de Grado de Arquitecto y no para otros más o menos próximos en concepción formativa.

El dominio de la asignatura de FÍSICA II debe capacitar al estudiante para abordar las asignaturas de Estructuras a lo largo de toda la carrera y cualquier materia referente a las Instalaciones Eléctricas en la Edificación y la alimentación de energía eléctrica a las zonas urbanas. De igual manera, los conocimientos físicos de Acústica contribuyen directamente al diseño de la edificación en general y en particular de locales destinados a actividades teatrales y musicales, así como a las comunicaciones orales.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias específicas del GRADO:

- (CE8) Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.
- (CE9) Conocimiento adecuado de los problemas físicos de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

Competencias del Módulo Propedéutico:

- (CP7) Aptitud para la aplicación y uso práctico de los campos tensoriales a la Elasticidad y los fundamentos de la Resistencia de Materiales para su aplicación al Cálculo de Estructuras.
- (CP7) Aptitud para la determinación de las secciones rectas y su dimensionamiento en los elementos simples de las estructuras de la edificación.
- (CP8) Aptitud para la comprensión y desarrollo de la tecnología del acondicionamiento acústico en la edificación.
- (CP9) Aptitud en el conocimiento de las corrientes alternas para la aplicación y uso práctico en la tecnología de las instalaciones eléctricas de la edificación y las zonas urbanas.

Objetivos:

Se pretende, tras cursar la presente asignatura, que el alumno haya logrado los siguientes objetivos:

- (1) Adquirir el conocimiento del comportamiento elástico de los materiales de construcción y las leyes que rigen sus deformaciones.
- (2) Identificar claramente problemas isostáticos y los que son hiperestáticos.
- (3) Capacidad para resolver problemas simples de estructuras isostáticas.

- (4) Capacidad para resolver problemas simples de estructuras hiperestáticas.
- (5) Capacidad para la comprensión y asimilación de las asignaturas específicas del Grado en Arquitectura referentes al cálculo de las estructuras de la edificación.
- (6) Capacidad para la reflexión y desarrollo de nuevas formas de elementos y retículas estructurales que se hallen fuera de los diseños tradicionales difundidos por procedimientos rutinarios en programas específicos para el cálculo de las estructuras de la edificación. Todo ello relacionado con las competencias enunciadas y catalogadas como (CE8) (CE9) y (CP7)
- (7) Capacidad para estudiar las técnicas de cálculo para el diseño de locales de acondicionamiento acústico específico y de aislamiento acústico en la edificación. Enlazando así con las competencias de (CP8)
- (8) Capacidad para estudiar y asimilar tecnologías y equipos relativos a las instalaciones y redes eléctricas en la edificación y áreas urbanas. Enlazando así con las competencias de (CP9)

Contenidos:

Los contenidos teórico-prácticos de la asignatura Física II se estructuran de acuerdo con los bloques siguientes:

Bloque I. Elasticidad Tensorial.

Bloque II. Resistencia de Materiales. Estudio de vigas elásticas isostáticas e hiperestáticas.

Bloque III. Electricidad y Acústica.

Los contenidos teóricos comprenden los aspectos de naturaleza conceptual en relación a las competencias asignadas a la asignatura y a sus objetivos. Una asignatura como la Física II tiene que incluir una parte que contemple los aspectos prácticos y de aplicación de los conceptos teóricos, y más en el entorno de la titulación del Grado en Arquitectura. Por tanto el programa de teoría debe acompañarse de un intensivo programa de trabajos prácticos, desarrollados tanto en el aula como en los créditos no presenciales de la asignatura.

Contenido teórico:

Tema 1. Álgebra Tensorial. Valores Propios, Direcciones Principales y Círculos de Mohr.

Tema 2. Elasticidad. Esfuerzos. Tensor de esfuerzos. Estado plano.

Tema 3. Deformaciones elásticas unidimensionales. Ley de Hooke. Problemas isostáticos e hiperestáticos.

Tema 4. Deformaciones elásticas tridimensionales. Ley de Poisson. Problemas isostáticos e hiperestáticos.

Tema 5. El Tensor de deformaciones: Tensor esférico de dilatación y tensor desviador de distorsión.

Tema 6. Vigas isostáticas. Diagramas de fuerza cortante y momento flector.

Tema 7. Distribución de esfuerzos normales y cortantes.

Tema 8. Deformación de vigas. Ecuación de la elástica. Vigas hiperestáticas.

Tema 9. Método de superposición. Teoremas de Mohr.

Tema 10.- Electroestática. Campo y potencial eléctrico. Teorema de Gauss. Conductores en equilibrio electrostático. Energía electrostática.

Tema 11.- Condensadores. Cálculo de capacidades. Condensadores con dieléctrico. Asociación de condensadores. Energía de un condensador.

Tema 12. Conducción. Ley de Ohm. Resistencias y asociación de resistencias. Resolución de circuitos de corriente continua. Potencia eléctrica.

Tema 13.- Resolución de circuitos de corriente alterna. Impedancia y asociación de impedancias. Valores eficaces de la tensión y de la corriente eléctrica. Potencia media y factor de potencia.

Tema 14.- Acústica Física. Acústica Fisiológica. Acústica Arquitectónica.

Contenido de prácticas:

PA1. Ejercicios de álgebra tensorial.

- PA2. Problemas de Círculos de Mohr.
- PA3. Problemas hiperestáticos de estructuras de barras elásticas articuladas.
- PA4. Problemas isostáticos e hiperestáticos de cuerpos elásticos.
- PA5. Problemas de vigas isostáticas (diagramas de ff.cc. y mm.ff.).
- PA6. Problemas de vigas isostáticas (elástica).
- PA7. Problemas de distribución de esfuerzos en las secciones rectas de las vigas.
- PA8. Problemas de vigas hiperestáticas (diagramas de ff.cc. y mm.ff.).
- PA9. Problemas de vigas isostáticas (elástica).
- PA10. Problemas de Electostática
- PA11. Problemas de Corriente Continua
- PA12. Problemas de Corriente Alterna.
- PA13. Cálculos básicos de acústica física aplicados a la arquitectura.

Metodología:

Asumiendo la rigurosidad que corresponde al carácter de la formación universitaria para el asentamiento y el establecimiento de las bases científicas en cuantos temas constituyen el Contenido de la Asignatura, la orientación final de la docencia se enfocará hacia los puntos de vista conceptuales, sus aplicaciones prácticas y la resolución de problemas, entendiéndose así que servirá como principal preparación para las asignaturas fundamentales de la carrera correspondientes a los módulos y bloques proyectuales y técnico.

La enseñanza presencial expondrá los principios físicos de la materia objeto del programa y los métodos de aplicación de los mismos a la práctica que el alumno deberá aprender a razonar y a dominar totalmente.

Esta enseñanza presencial deberá ser complementada por el alumno mediante su trabajo personal con la resolución de los problemas propuestos en clase, a cuyo fin contará con la ayuda del profesor quien le dará las guías y orientación adecuada para lograr los procesos deductivos y de razonamiento adecuado como procedimiento general que ante la variada casuística debe desarrollar.

A estos efectos, se darán a conocer, mediante las herramientas informáticas disponibles, las prácticas que el alumno deberá llevar a cabo consistente en resolución de problemas a lo largo del curso, siguiendo un programa de entregas definido para la totalidad del curso y adecuado al progreso previsto de las explicaciones teóricas. Este trabajo personal del alumno consistirá en desarrollar un cuaderno manuscrito de dichas prácticas que deberá realizar en sucesivas entregas parciales de acuerdo con el programa previsto.

De igual manera, la consulta y asimilación de la bibliografía aquí reseñada como básica o recomendada, debe ser la pauta que debe consolidar en el día a día del curso. Cualquier otra bibliografía que él mismo pudiera considerar como de interés, deberá sumarse a la recomendada, aunque en este caso, deberá contar con la aprobación del profesor.

En las materias correspondientes al Álgebra Tensorial, la Elasticidad, y la Resistencia de Materiales, será donde adquiera la máxima importancia el trabajo del alumno en la realización y resolución de problemas aplicando los Principios teóricos fundamentales de la materia.

Respecto a los capítulos dedicados a Electricidad y Acústica, será también necesaria la práctica en resolución de problemas aunque su aplicación a la arquitectura se remite a asignaturas de cursos posteriores.

En cualquier caso, no se dejarán ambigüedades ni indeterminaciones en las exposiciones teóricas y los conocimientos conceptuales serán considerados de la máxima importancia.

Todo ello se concreta en una actividad presencial que consistirá en las clases teóricas y prácticas, además de las tutorías precisas.

La modalidad no presencial será realizada por los estudiantes de forma autónoma, y en las actividades que se realicen, el profesor no estará presente en ningún momento. Durante el tiempo de trabajo autónomo el estudiante debe asimilar y trabajar los contenidos teórico-prácticos de la materia impartida presencialmente. Con énfasis particular en la resolución de problemas.

Actividades presenciales (3 ECTS, 75h)

- Clases teóricas: 2 ECTS, 50h. Exposición de la teoría por parte del profesor, en sesiones expositivas, explicativas y demostrativas de contenidos, con la participación de los estudiantes.
- Clases prácticas: 1 ECTS, 25h. Resolución de problemas en los que se seguirá un proceso deductivo con la aplicación de los contenidos teórico-prácticos de las clases teóricas.

Actividades no presenciales (3 ECTS, 75h)

- Tutorías: 1 ECTS, 25h. Se llevan a cabo a través del aula de Moodle para la asignatura, en el campus virtual de la ULPGC.
- Trabajo autónomo del alumno: 2 ECTS, 50h. Estudio de los fundamentos teóricos y preparación y resolución de problemas. Imprescindible para el desarrollo mental deductivo y ejercicio del razonamiento.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Se valorará de una parte la comprensión, asimilación y dominio de la materia correspondiente al Contenido de la asignatura que será evaluado mediante examen teórico-práctico; de otra, el trabajo continuado llevado a cabo por el alumno mediante el enjuiciamiento de la elaboración de su cuaderno de prácticas.

Para la evaluación de sus conocimientos y buen dominio de la asignatura, se efectuarán tres pruebas previas al examen final:

- La primera versará sobre los temas 1 al 5 del Contenido de la asignatura y las prácticas PA1 a PA4: Bloque I “Elasticidad Tensorial”.
- La segunda sobre los temas 6 al 9 y las prácticas PA5 a PA9: Bloque II “Resistencia de materiales y flexión de vigas”.
- La tercera y última sobre los temas 10 al 14 y las prácticas PA10 a PA13: Bloque III “Electricidad y Acústica”.

El estudiante deberá superar estas tres pruebas para obtener el aprobado por curso y ser eximido del examen final. Si así no fuera, en el examen final de la convocatoria ordinaria, solamente deberá someterse a evaluación de los temas no superados en las pruebas parciales. No obstante, para que estos exámenes parciales tengan validez, se requiere la asistencia de, al menos, un 70% de las clases. A su vez, la asistencia a clase (dentro del 70% aludido) será premiada con un coeficiente de mejora pero sólo en el caso de aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria.

En cualquier caso, para aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria, el alumno deberá superar las tres partes aludidas.

Para la evaluación de su esfuerzo y trabajo personal se calificará el cuaderno de prácticas que será valorado progresivamente y de acuerdo con el programa de prácticas establecido para el día a día.

En cualquier otra convocatoria oficial que no corresponda a la ordinaria (extraordinaria ó especial), no se exigirá ni la presencialidad durante el curso, ni se valorará su cuaderno de prácticas; y la nota final se obtendrá como media de las cuestiones planteadas para examen, entendiéndose este como extendido a la materia completa de la asignatura.

Sistemas de evaluación

Cualquiera de las pruebas de examen se realizará por escrito y consistirá en la resolución de uno o varios problemas sobre las materias a evaluar, a cuyo fin el alumno dispondrá de un tiempo limitado para cada problema. Estos serán calificados numéricamente de 0 a 10. El alumno, en cada prueba, conocerá la ponderación que corresponde a cada problema con respecto a la calificación total de la prueba.

Para la resolución de los problemas de examen, el alumno sólo podrá disponer de la información escrita que facilite el profesor. Estará prohibido el uso de cualquier medio informático o de comunicación verbal o escrita que pueda establecer desde el aula de examen.

No se admitirá salir del aula de examen hasta no haber concluido su trabajo de resolución de cada problema.

Hasta el comienzo del siguiente problema podrá disponer de un tiempo de descanso fuera del aula.

La calificación final de cada prueba se obtendrá como la media ponderada de cada problema.

No obstante, en las convocatorias extraordinaria y especial el examen se podrá entregar de una sola vez y el alumno distribuirá el tiempo total asignado al examen entre los problemas que en él figuren.

Calificación del examen de la Convocatoria Ordinaria:

La calificación de sus conocimientos y buen dominio de la asignatura se determinará, una vez aprobados los tres parciales, como la media aritmética de sus tres calificaciones, que será afectada por un coeficiente corrector en función de su presencialidad durante el curso, y cuyo mínimo se establece en el 70 % de las clases presenciales que se hayan impartido. La calificación de sus conocimientos en esta convocatoria se obtendrá con el siguiente cálculo:

Asistencia: $A \geq 70\%$ con los tres parciales aprobados:

calificación de conocimientos $= [0,65 + A/200] * \text{nota media de parciales}$

(con un valor máximo de 10 puntos)

Esta media significará el 85% de la NOTA FINAL

El 15% restante corresponde a la valoración de los trabajos realizados por el alumno.

De otra parte y conforme al Artículo 20 del Reglamento de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje de la ULPGC de 24 de mayo de 2011, los alumnos cuya presencialidad fuera inferior al 70 %, así como aquellos que no hubieran aprobado los tres parciales, resultarán suspendidos y se les calificará según el valor medio de las notas obtenidas en cada parcial, aunque en ningún caso la calificación será superior a un 4,0.

Los alumnos que no cumplan con la presencialidad mínima exigida en el Reglamento de la Universidad y del Centro, deberán presentarse y aprobar el examen de la Convocatoria Extraordinaria o Especial. Calificación del examen de las Convocatorias Extraordinaria y Especial:

La nota final se obtendrá como media ponderada de las cuestiones planteadas para examen, entendiéndose este como extendido a la materia completa de la asignatura, es decir, el conjunto de los tres parciales. No habrá, por tanto, ninguna conexión con calificaciones parciales obtenidas anteriormente, ni con la asistencia a clase, ni con la valoración de su trabajo personal.

Criterios de calificación

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios positivos de calificación:

- Adecuación del planteamiento (15%)
- Corrección de los conceptos empleados (20%)
- Coherencia en los procesos y en las dependencias secuenciales (35%)
- Desarrollo analítico de los procedimientos empleados adecuadamente (25%)
- Exactitud de los resultados (5%)

Las calificaciones se verán afectadas positiva o negativamente por los siguientes aspectos de la presentación del examen:

- o Número de cuestiones contestadas.
- o Orden, pulcritud y caligrafía.
- o Redacción y presentación.
- o Exposición razonada de los pasos seguidos en el desarrollo.

- o Los errores conceptuales expuestos en los exámenes de evaluación repercutirán negativamente en la calificación dependiendo del grado de incoherencia expresado.
- o Igualmente, la pretensión del seguimiento rutinario de procedimientos no aplicables, carentes totalmente de sentido, también influirá negativamente en la calificación del estudiante.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Como corresponde a un curso propedéutico, las tareas que han de presidir en el desarrollo del aprendizaje deberá comprender la asistencia diaria a las clases impartidas, su racional complemento con la bibliografía y un exhaustivo plan de ejercitación en la realización de problemas prácticos donde la capacidad de razonamiento quede puesta de manifiesto frente a procedimientos rutinarios que nunca son recomendables para su personal desarrollo científico, ni social, ni profesional.

Actividades presenciales:

Asistencia a las clases de teoría y problemas.

Trabajos (resolución de problemas, ejercicios, cuestiones, exámenes,...) realizados en clase.

Participación. Presentación de las actividades no presenciales. Actividades tuteladas.

Actividades no presenciales:

Estudio individual de la materia.

Consultas bibliográficas.

Actividades dirigidas: Resolución de ejercicios y problemas propuestos. Resolución de actividades propuestas. Reuniones con el grupo de trabajo en el caso de actividades grupales. Realización de pruebas no presenciales.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

En forma esquemática se incluye, a continuación, la programación semanal de las actividades a desarrollar durante las 15 semanas de duración del curso.

El primer número de cada línea indica la semana; el siguiente es el tema o temas de los contenidos; para, a continuación, indicar los objetivos que cumple de los indicados en el apartado correspondiente, n° de horas presenciales (entre teoría y problemas) y n° de horas no presenciales (entre estudio, práctica de problemas y tutorías). Con un total de 150 horas repartidas en 75 horas presenciales del estudiante y otras 75 horas de trabajo no presenciales.

1ª sem.;	Tema 1; Objetivo (1).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
2ª sem.;	Tema 1; Objetivo (1).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
3ª sem.;	Tema 2; Objetivo (1).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
4ª sem.;	Tema 3; Objetivo (1),(2),(6).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
5ª sem.;	Temas 4,5; Objetivo (1),(2),(6).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
6ª sem.;	Tema 6; Objetivo (3),(6).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
7º sem.;	Tema 7; Objetivo (3),(6).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
8ª sem.;	Tema 8; Objetivo (4),(5),(6).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
9ª sem.;	Temas 8,9; Objetivo (4),(5),(6).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
10ª sem.;	Tema 9; Objetivo (4),(5),(6).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
11ª sem.;	Tema 10; Objetivo (8).....	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS
12ª sem.;	Temas 11; Objetivo (8),	5(h-p)+5(h-np)	Total=10h__	0,4ECTS

13ª sem.; Tema 12; Objetivo (8).....5(h-p)+5(h-np) Total=10h__ 0,4ECTS

14ª sem.; Tema 13; Objetivo (8).....5(h-p)+5(h-np) Total=10h__ 0,4ECTS

15ª sem.; Tema 14; Objetivo (7).....5(h-p)+5(h-np) Total=10h__ 0,4ECTS

NOTA 1: Las horas de “tutoría” serán variables en función de la capacidad de cada estudiante y las consecuentes necesidades que cada cual precise. Serán inicialmente planteadas por el alumno a través del Campus Virtual (Plataforma Moodle), pudiendo pasar a ser presenciales en caso de ser necesario.

NOTA 2: Para los estudiantes no son aplicables un número de horas en “preparación de trabajos de clases teóricas” ni “prácticas”, sino que tienen que emplear un número de horas en estudio, análisis, comprensión y asimilación de los temas que son impartidos en clase; y más aún en ejercitarse y entrenarse en procesos deductivos de razonamiento, mediante el uso de los conocimientos adquiridos, para la resolución de problemas inherentes a cada materia en cuestión.

NOTA 3: Seminarios, trabajos en grupo u otras actividades, no se contemplan.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Aula.
- Aula en el campus virtual.
- Bibliografía de la asignatura.
- Biblioteca de la Escuela de Arquitectura o cualquier otra biblioteca universitaria.
- Herramientas informáticas y ofimáticas.
- Elementos de dibujo para resoluciones de problemas gráficos.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

- RA1. Conceptos incuestionables del Tensor de esfuerzos y del tensor de deformaciones.
- RA2. Resolución de problemas isostáticos e hiperestáticos en estructuras planas de barras.
- RA3. Determinación de desplazamientos puntuales en estructuras simples de barras.
- RA4. Cálculo de esfuerzos normales y cortantes en secciones rectas de vigas.
- RA5. Determinación de diagramas de fuerzas cortantes y momentos flectores en vigas isostáticas e hiperestáticas.
- RA6. Determinación de la elástica, flechas y ángulos girados, para vigas isostáticas e hiperestáticas.
- RA7. Aplicación de métodos oportunos para los Teoremas de Superposición y Mohr.
- RA8. Conocimiento de la Acústica y sus efectos de reverberación.
- RA9. Conceptos claros de la energía eléctrica y sus características.
- RA10. Determinación de intensidades de corriente en C.C. y C.A.

Su correlación con las competencias se expone a continuación:

CE8 RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7

CE9 RA8, RA9, RA10

CP7 RA1, RA2, RA4, RA5

CP8 RA8

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Se establecerá martes y jueves en horario de mañana, para los alumnos del grupo de tarde; y en horario de tarde para los alumnos de los grupos de la mañana.

Grupo de tarde: JULIO MELIÁN PÉREZ-MARÍN de 11:00 a 12:00

Grupo de mañana: FABIOLA SOCORRO LORENZO de 17:00 a 19:00

Ambos: MANUEL RODRIGUEZ de RIVERA de 17:00 a 19:00

Atención presencial a grupos de trabajo

En horario de tutoría, previa cita con el profesor.

Atención telefónica

Se utilizará solo para los acuerdos de tutorías.

Atención virtual (on-line)

La atención virtual, asíncrona, se desarrollará a través del aula de la asignatura en la plataforma Moodle.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Fabiola Lourdes Socorro Lorenzo

(COORDINADOR)

Departamento: 257 - FÍSICA

Ámbito: 385 - Física Aplicada

Área: 385 - Física Aplicada

Despacho: FÍSICA

Teléfono: 928454512 **Correo Electrónico:** fabiola.socorro@ulpgc.es

Manuel Jose M. Rguez de Rivera Rodríguez

(RESPONSABLE DE PRACTICAS)

Departamento: 257 - FÍSICA

Ámbito: 385 - Física Aplicada

Área: 385 - Física Aplicada

Despacho: FÍSICA

Teléfono: 928454511 **Correo Electrónico:** manuel.rguezderivera@ulpgc.es

Julio Melián Perez-Marin

Departamento: 257 - FÍSICA

Ámbito: 385 - Física Aplicada

Área: 385 - Física Aplicada

Despacho: FÍSICA

Teléfono: 928451368 **Correo Electrónico:** julio.melian@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Resistencia de materiales /

Fernando Rodríguez-Avial Azcunaga.

Dossat,, Madrid : (1982) - (2ª ed. amp.)

8423705870

[2 Básico] Problemas resueltos de resistencia de materiales /

Fernando Rodríguez-Avial Azcunaga.

Bellisco,, Madrid : (1999) - (4ª ed.)

849527907X

[3 Básico] Fundamentos físicos de electricidad y electromagnetismo para arquitectos /

Julio Melián Pérez-Marín.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Servicio de Publicaciones,, Las Palmas de Gran Canaria : (2011)

978-84-15424-16-1

[4 Básico] Elasticidad tensorial /

Julio Melián Pérez-Marín.

Vicerrectorado de Planificación y Calidad,, Las Palmas de Gran Canaria : (2006)

8496502759

[5 Básico] Elasticidad y resistencia de materiales en los medios continuos: problemas isostáticos e hiperestáticos /

Julio Melián Pérez-Marín.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa,, Las Palmas de Gran Canaria : (2010)

978-84-92777-62-4

[6 Básico] Resistencia de materiales: primera parte : teoría elemental y problemas /

S. Timoshenko ; traducido del inglés por Tomás Delgado Pérez de Alba.

Espasa-Calpe,, Madrid : (1989) - (16ª ed.)

8423963152

[7 Recomendado] Fundamentos de resistencia de materiales y cálculo de estructuras /

Miguel Cervera Ruiz, Elena Blanco Díaz.

UPC,, Barcelona : (1999)

8483013223



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43905 - TOPOGRAFÍA Y SIG

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43905 - TOPOGRAFÍA Y SIG

CÓDIGO ULPGC: 43905

CÓDIGO UNESCO: 3305.34

MÓDULO: PROPEDEÚTICO

MATERIA: EXPRESIÓN GRÁFICA

TIPO: Básica de Rama

CRÉDITOS ECTS: 6

CURSO: 1

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 6

INGLÉS: 0

REQUISITOS PREVIOS

- Poseer visión espacial, imprescindible para una mejor comprensión de la arquitectura y el urbanismo.
- Tener conocimientos de geometría de la representación, de todos los sistemas, y en especial, el de planos acotados.
- Demostrar soltura y habilidad en la construcción de formas geométricas básicas (prisma, pirámide, cono, cilindro, esfera, etc.).
- Estar habituado a usar el ordenador personal y el entorno gráfico de Windows y/u otros sistemas operativos.
- Poseer nociones sobre el uso aplicado de los programas de CAD, en particular AutoCAD, MicroStation o SketchUp para dibujo 2D y 3D básico.

Se recomienda al estudiante que para un mayor aprovechamiento de los contenidos de la asignatura, debe tener superados los conocimientos desarrollados en las asignaturas del módulo Propedéutico de las materias de Expresión Artística y Expresión Gráfica del primer semestre en la titulación de Arquitecto.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura de Topografía y SIG se enmarca dentro de la materia de Expresión Gráfica, perteneciente al módulo Propedéutico, que se imparte en la titulación de Graduado en Arquitectura por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y tiene como función dotar a los futuros profesionales de las herramientas y conocimientos necesarios para dibujar sus proyectos de Arquitectura y de Urbanismo.

Esta asignatura se imparte en el primer curso de la carrera, para servir de instrumento a las materias que vienen a continuación en cursos sucesivos, donde se aplicarán las técnicas y conocimientos aprendidos en este momento.

La normativa vigente en materia de Ordenación de la Edificación (Ley 38/1999, de 5 de noviembre) establece que para llevar a cabo cualquier proceso de edificación se precisa de un proyecto redactado por un técnico competente. Para la mayoría de las obras relacionadas con la función de habitar, la titulación académica y profesional habilitante es la de arquitecto.

El estudiante de Arquitectura aprenderá en esta asignatura una parte de lo necesario para dibujar de manera eficiente los documentos exigidos por la normativa vigente, reunidos en un proyecto. Un proyecto arquitectónico es un conjunto de documentos mediante los cuales se definen y determinan las exigencias técnicas de las obras a construir, justificando técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable.

La materia de Topografía y SIG se concibe, por tanto, como un instrumento encuadrado en la docencia encaminada a la obtención del Grado en Arquitectura. Su fundamento conceptual se sitúa en la necesidad de previsión espacial y de concreción geométrica formal. Para ello, incorpora al dibujo elementos de racionalización del territorio permitiendo la representación y análisis gráfico del terreno con rigor científico.

Competencias que tiene asignadas:

- CP1. Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T).
- CP2. Dominar la proporción y las técnicas de dibujo, incluidas las informáticas (T).
- CP10. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y el urbanismo de: las bases de topografía, hipsometría y cartografía, y las técnicas de modificación del terreno.

Objetivos:

OBJETIVOS GENERALES:

- OG1. Comprender el territorio en donde se asienta la arquitectura.
- OG2. Aprender que la enseñanza de experimentar el territorio se consigue por medio del estudio detallado de los elementos que lo constituyen y de sus relaciones entre ellos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- OE1. Utilizar un determinado procedimiento y técnica de análisis para el conocimiento de un territorio concreto.
- OE2. Ver y dibujar la planta cartográfica como modalidad operativa gráfica donde se plantea la dimensión de la realidad representada.
- OE3. Ver y dibujar en la modalidad operativa gráfica de la sección vertical de un terreno.
- OE4. Aprender las técnicas de análisis territorial basadas en la topografía, la hipsometría y la cartografía.
- OE5. Usar programas informáticos que permitan trabajar con los elementos de representación del territorio, ya sea existente o modificado.
- OE6. Aprender los conceptos básicos sobre las estructuras de datos no gráficos asociados a los mapas territoriales, en especial los sistemas de información geográfica.
- OE7. Organizar las salidas gráficas generadas tras una intervención en el territorio que genere modificaciones del terreno actual.

Contenidos:

Para una óptima comprensión de los contenidos, el temario de la asignatura se ha dividido en tres bloques, con varios temas teóricos y prácticos cada uno. Está formado por capítulos, desarrollados por un contenido específico.

A. CAD PARA TOPOGRAFÍA

- A1. TEORÍA. DIBUJO 2D: PREPARATIVOS; ELEMENTOS SIMPLES; EDICIÓN.
- A2. TEORÍA. GRAFIADO: ELEMENTOS COMPLEJOS; CONSULTA.

- A3. PRÁCTICA DE AULA. DIBUJO Y GRAFIADO DE UNA URBANIZACIÓN.

B. OPERACIONES EN EL TERRITORIO

- B1. TEORÍA. FUENTES DOCUMENTALES: RECURSOS EN RED; MANIPULACIÓN DE DATOS.

- B2. TEORÍA. MODIFICACIÓN DEL TERRENO: REPRESENTACIÓN DEL TERRITORIO; INTERPRETACIÓN; MODIFICACIÓN 3D; PERFILES; MEDICIONES; PROYECTO DE URBANIZACIÓN 3D.

- B3. PRÁCTICA DE AULA. INTERPRETACIÓN DEL TERRITORIO.

- B4. PRÁCTICA DE AULA. MODIFICACIÓN 3D DEL TERRENO.

- B5. PRÁCTICA DE AULA. PROYECTO DE URBANIZACIÓN 3D.

C. ANÁLISIS DEL TERRITORIO

- C1. TEORÍA. BASES DE TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA: TOPOGRAFÍA; CARTOGRAFÍA; SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

- C2. TEORÍA. SALIDAS GRÁFICAS: COMPOSICIÓN E IMPRESIÓN.

- C3. PRÁCTICA DE AULA. CREACIÓN DE PLANOS TOPOGRÁFICOS.

- C4. PRÁCTICA DE AULA. MAQUETACIÓN DE MAPAS.

Metodología:

El curso se desarrolla en clases teóricas y prácticas. Las clases teóricas serán las que aporten al estudiante la metodología para la correcta resolución de los diferentes problemas. Las clases prácticas servirán, en un primer nivel, para la verificación aplicada de los conocimientos adquiridos y, en un segundo nivel, concretándolos en obras de Arquitectura y Urbanismo. Las prácticas se realizarán todas en los laboratorios, ya sean de informática, de modelización o de fotografía.

La asignatura cuenta con dos días de clase a la semana para el desarrollo de su materia, con un total de 5 horas presenciales y otras 5 horas de trabajo autónomo del estudiante. La exposición de los conceptos teóricos y la posterior resolución de problemas se realizarán cada día y dentro del horario de la asignatura.

1. ACTIVIDADES PRESENCIALES:

Las que se desarrollan en el aula se definen de la siguiente manera:

TEORÍA

- CLASE TEÓRICA: Sesión expositiva, explicativa y/o demostrativa de contenidos.

PRÁCTICA

- APRENDIZAJE COLABORATIVO: Resolución de ejercicios para corroborar la teoría, con participación de todos.

- DISCUSIÓN DIRIGIDA: Exposición de ejercicios a debatir y resolver en clase, con participación de todos.

- ESTUDIO DE CASOS: Análisis de casos reales o simulados, consultando objetos naturales o a través de libros.

- TALLER DE TRABAJO EN GRUPO: Realización de prácticas en grupo donde cada estudiante elabora un producto final propio.

- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS: Resolución de ejercicios de forma individual.

- TRABAJO TUTELADO: Prácticas desarrolladas en condiciones especiales con atención intensiva al estudiante.

- PRESENTACIÓN ORAL: Exposición pública de trabajos realizados por equipos.

- PRÁCTICAS DE AULA: Cualquier tipo de prácticas en el aula (resolución de ejercicios, estudio

de casos, análisis, diagnósticos, problemas, búsqueda de datos en biblioteca o internet, etc.).

EXAMEN

- EXAMEN PARCIAL: Examen de contenidos mediante prueba objetiva.

Fuera del aula de clases también se prevén actividades:

TUTORÍA

- TUTORÍA: Asesoramiento, orientación y seguimiento a los estudiantes sobre la teoría y las prácticas.

2. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Se organizan así:

TEORÍA

- ESTUDIO TEÓRICO: Estudio de los contenidos teóricos de la asignatura, lectura de libros.
- TRABAJO TEÓRICO: Preparación de apuntes, resúmenes, esquemas y fichas de contenido.

PRÁCTICA

- TRABAJO DE CAMPO: Toma de datos del natural para su posterior procesado.
- TRABAJO DE GRUPO: Realización de actividades donde se presenta un único resultado final producido entre varios estudiantes.
- FORO VIRTUAL: Participación en debates en línea sobre temas concretos.
- ESTUDIO PRÁCTICO: Resolución de ejercicios y problemas complementarios.
- PRÁCTICAS DE LABORATORIO: Prácticas destinadas a la elaboración de maquetas digitales y maquetas físicas. Las maquetas digitales se harán en las aulas de Informática y en el Laboratorio de Modelización, ambos de la Escuela de Arquitectura. Las maquetas físicas se harán en el Laboratorio de Maquetas del Departamento y en el Laboratorio de Modelización de la Escuela de Arquitectura. También habrá prácticas de instrumentación topográfica en el Laboratorio de Geomática de la Escuela de Ingenierías.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Atendiendo al proceso de aprendizaje, se evaluarán los objetivos cubiertos por el trabajo del estudiante derivado de los temas de estudio, valorando los siguientes apartados, de cero a diez puntos cada tarea:

A. ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN LAS CLASES (10%)

- 1,5% en clases teóricas
- 8,5% en clases prácticas
- Instrumentos: Lista de control de asistencia; Escala de observación
- Criterios de calificación:
 - 1.- Si es menor del 75%, no evalúa
 - 2.- Si es mayor o igual al 75%, evalúa y se puede aprobar por curso (10 puntos)

B. ELABORACIÓN DE CUADERNO DE APUNTES (10%)

- 3% en apuntes de teoría
- 7% en apuntes de prácticas
- Instrumento: Cuaderno con toma de apuntes de clase (textos, imágenes y dibujos)
- Criterios de calificación:
 - 1.- Anotación de procesos en clase (5 puntos)

- 2.- Investigación sobre la teoría (1 punto)
- 3.- Diseño de páginas (2 puntos)
- 4.- Expresión gráfica (2 puntos)

C. ELABORACIÓN DE TRABAJOS INDIVIDUALES (25%)

- 25% por trabajos individuales presenciales

- Instrumento: Archivo digital con producción gráfica

- Criterios de calificación:

-- PRÁCTICA A. Dibujo y grafiado de planos de urbanización

- 1.- Organización de atributos gráficos del dibujo (1 punto)
- 2.- Dimensiones de calles, aceras, manzanas, parcelas, rotondas y esquinas (3 puntos)
- 3.- Tramas y rótulos de usos del suelo (2 puntos)
- 4.- Dibujo e información de la leyenda (2 puntos)
- 5.- Dibujos separados con las fases del proceso de aprendizaje (2 puntos)

-- PRÁCTICA B. Dibujo de un mapa de interpretación del territorio

- 1.- Formato de lámina, escala de topográfico, carátula y leyenda (2 puntos)
- 2.- Fotografías y grafiado de accidentes topográficos (2 puntos)
- 3.- Uso de tramas en áreas grafiadas (2 puntos)
- 4.- Composición y correspondencia entre fotografías, leyenda y mapa (2 puntos)
- 5.- Explicación de elementos topográficos (2 puntos)

-- PRÁCTICA C. Resolución de plataformas y viales

- 1.- Plataformas, viales y curvas de nivel en 3D (2 puntos)
- 2.- Malla y volumen del terreno inicial, desmontes y terraplenes (2 puntos)
- 3.- Volumen del terreno modificado (2 puntos)
- 4.- Perfiles y planta con las nuevas curvas de nivel (3 puntos)
- 5.- Lámina con dibujos y medición (1 punto)

- La resolución incorrecta del volumen del terreno modificado equivaldrá como máximo a un

4.

-- PRÁCTICA D. Resolución de un proyecto de urbanización

- 1.- Volumen del terreno inicial (1 punto)
- 2.- Trazado de calles con alineaciones y rasantes en 3D (1 punto)
- 3.- Terreno modificado con plataformas, viales, desmontes y terraplenes (3 puntos)
- 4.- Perfiles y plano topográfico de proyecto (3 puntos)
- 5.- Lámina con dibujos y medición (2 puntos)

- La resolución incorrecta del volumen del terreno modificado equivaldrá como máximo a un

4.

-- PRÁCTICA E. Maquetación de mapas

- 1.- Marcos de datos georreferenciados y con GDB (1 punto)
- 2.- Escalas, formato, leyendas y distribución solicitados (2,5 puntos)
- 3.- Entrega de MXD y JPG con la maquetación final (1 punto)
- 4.- Presentación de mapas, modelos y clasificación solicitados (4 puntos)
- 5.- Cuadrícula, norte, escala gráfica e información complementaria solicitados (1,5 puntos)

- La no entrega del MXD o de los archivos asociados al proyecto equivaldrá como máximo a un

4.

-- PRÁCTICA F. Creación de planos topográficos

- 1.- Coincidencia del sistema de coordenadas (DXF y TXT) (2 puntos)
- 2.- Triangulación con valores solicitados depurada (2 puntos)
- 3.- Rotulación adecuada y carátula con información cumplimentada (2 puntos)
- 3.- Cuadrícula y formato de impresión solicitado (2 puntos)
- 5.- Entrega de todos los ficheros solicitados (2 puntos)

- La no coherencia del sistema de coordenadas (DXF y TXT) o la no existencia de los ficheros solicitados equivaldrá como máximo a un 4.

D. ELABORACIÓN DE TRABAJO DE GRUPO (15%)

- 2% en aplicación de la teoría
- 13% en aplicación de la práctica
- Instrumentos: Archivo digital con producción gráfica; Maqueta física; Exposición oral
- Criterios de calificación:
 - PRÁCTICA G. Elaboración de una maqueta física de curvas de nivel
 - 1.- Verticalidad de los laterales (2 puntos)
 - 2.- Calidad de los refuerzos o del macizado (2 puntos)
 - 3.- Calidad de los cortes de las curvas de nivel (2 puntos)
 - 4.- Acabado superficial y pegado (2 puntos)
 - 5.- Contenido e idoneidad del dossier (2 puntos)

E. RESOLUCIÓN DE PRUEBAS DE CONTENIDO (40%)

- 5% por resolución de exámenes teóricos
- 35% por resolución de exámenes prácticos
- Instrumento: Archivo digital con producción gráfica
- Criterios de calificación de la prueba parcial 1ª:
 - 1.- Trazado de calles con alineaciones y rasantes en 3D (2 puntos)
 - 2.- Plataformas, viales, desmontes y terraplenes (3 puntos)
 - 3.- Perfiles y plano topográfico de proyecto (3 puntos)
 - 4.- Lámina con dibujos y medición (2 puntos)
 - La resolución incorrecta del volumen del terreno modificado equivaldrá como máximo a un 4.
- Criterios de calificación de la prueba parcial 2ª:
 - 1.- Marcos de datos georreferenciados y con GDB (1 punto)
 - 2.- Escalas, formato, leyendas y distribución solicitados (2,5 puntos)
 - 3.- Entrega de MXD y JPG (1 punto)
 - 4.- Presentación de mapas, modelos y clasificación solicitados (4 puntos)
 - 5.- Cuadrícula, norte, escala gráfica e información complementaria solicitados (1,5 puntos)
 - La no entrega del MXD o de los archivos asociados al proyecto equivaldrá como máximo a un 4.

Sistemas de evaluación

La evaluación del curso será continuada. Medirá el aprovechamiento del estudiante a lo largo del desarrollo del curso y no en un momento dado, ya que tendrá en cuenta su actividad global.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al alumno a un nivel de asistencia de, al menos, el 75% de las clases: sólo a partir de este estatus estará en condiciones de acceder al aprobado por evaluación de curso y a poder presentarse en la convocatoria ordinaria.

Al final de las clases, cada profesor de la asignatura comunicará a sus estudiantes el nivel de asistencia y la calificación obtenida.

Existen tres momentos para aprobar:

1. **APROBADO POR EVALUACIÓN DE CURSO:** Para los estudiantes que cumplan con la asistencia mínima, este aprobado se obtiene sin realizar la evaluación final, por la **SUPERACIÓN DE TODAS LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN** del curso.

2. **APROBADO POR EVALUACIÓN FINAL:** Para los estudiantes que cumplan con la asistencia mínima, este aprobado se obtiene por la superación de las actividades pendientes, calificadas sobre 6 puntos, y la superación de los exámenes pendientes, calificados sobre 10 puntos. Se realiza en la

convocatoria de junio.

A esta prueba se podrá acudir para acrecentar la calificación de los exámenes, solo en el caso de haber aprobado todas las tareas prácticas. No se bajarán las notas obtenidas anteriormente. Los estudiantes que no obtengan la calificación de aprobado tendrán opción a dos convocatorias más, en julio y en diciembre, para las partes pendientes, en iguales condiciones de calificación.

3. APROBADO POR EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA O ESPECIAL: Para todos los estudiantes, este aprobado se obtiene por la superación de todas las actividades del curso en las convocatorias de julio o diciembre.

Consistirá en la realización de un examen de **TODA LA MATERIA**, calificado sobre 10 puntos, más la entrega de todas las actividades prácticas, calificadas sobre 6 puntos.

Para los tres casos, al calcular la nota final, se aplicará la fórmula descrita en el apartado de Criterios de Calificación. En cualquier caso, el profesor podrá exigir un nuevo enunciado para las prácticas pendientes de aprobar, calificadas entonces sobre 7 puntos.

El coordinador de la asignatura velará para que la evaluación tienda a ser estable, homogénea y universal, así como verificará la consecución de los objetivos planteados.

La impartición de la docencia de la asignatura mediante un equipo docente obliga a definir un delegado de grupo que cumpla las siguientes funciones:

1. Representar a los estudiantes del grupo ante el profesor responsable del grupo, el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
2. Exponer ante el profesor responsable del grupo las propuestas, peticiones y quejas de los estudiantes de su grupo.
3. Informar y transmitir aquellas comunicaciones necesarias para la adecuada relación entre los estudiantes del grupo y el profesor responsable del grupo, el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
4. Convocar a los estudiantes de su grupo tantas veces como considere oportuno para el correcto cumplimiento de su función, respetando al máximo la programación docente.

El equipo de delegados de la asignatura estará constituido por el conjunto de delegados de grupo. Debe cumplir las siguientes funciones:

1. Representar a la totalidad de estudiantes de la asignatura ante el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
2. Informar y transmitir aquellas comunicaciones necesarias para la adecuada relación entre los estudiantes de la asignatura y el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
3. La reunión del equipo de delegados de la asignatura se hará con regularidad o a petición de algunos de los delegados de grupo para tratar el desarrollo de la asignatura según lo establecido en el proyecto docente. Se nombrará un secretario que será el encargado de levantar acta que será remitida en un plazo breve al coordinador de la asignatura y al equipo docente de la asignatura.
4. El equipo de delegados de la asignatura se reunirá con regularidad con el coordinador de la asignatura para tratar el desarrollo de la asignatura.
5. Elevar informes al coordinador de la asignatura y al equipo docente de la asignatura en el caso de que haya desviaciones o anomalías en la impartición de la materia.

Quedará constancia documental de la actividad evaluadora mediante el Contrato de Aprendizaje, común entre estudiantes y profesores, de manera que el estudiante adquiera conciencia crítica sobre su capacidad y producción (rendimiento), y sea capaz de autoevaluarse con los mismos criterios que el profesor aplicará posteriormente, y que en un buen estado de funcionamiento de la actividad de enseñanza-aprendizaje, estos criterios y su interpretación no pueden ser otra cosa que

coincidentes.

Criterios de calificación

La NOTA FINAL, compendio de todas las actividades, estará compuesta por un 8,33% de teoría y un 91,67% de práctica. El aprobado, al menos un 5 sobre 10, se obtiene por la superación de TODAS las actividades de evaluación.

Se valorará la ASISTENCIA y participación en clase. Se deberá acudir de manera continuada al 75% de las clases y participar activamente en ellas. No se admitirá justificar el incumplimiento de este requisito.

Se valorará la elaboración del CUADERNO DE APUNTES, que deberá tener su contenido estructurado adecuadamente y deberá contener la totalidad de la materia.

El estudiante deberá demostrar conocimiento y comprensión de la materia impartida en las CLASES TEÓRICAS mediante la correcta resolución de las pruebas que se establezcan para este contenido.

De igual manera se considerará la resolución de las ACTIVIDADES PRÁCTICAS propuestas en el curso. Se tendrá especialmente en cuenta los conocimientos adquiridos, la resolución constructiva, el método empleado, así como la representación gráfica del resultado.

El TRABAJO TUTELADO DE GRUPO se hará utilizando técnicas de aprendizaje cooperativo grupal, dirigido y orientado por el profesor, presentándolo en clase en fecha y forma adecuada.

En las PRUEBAS DE CONTENIDO (EXÁMENES), el estudiante demostrará que: domina los contenidos de la materia, sabe aplicar los métodos de resolución adecuados y resuelve la tarea en el tiempo asignado. Para presentarse a estas pruebas, el estudiante debe haber entregado todas las tareas prácticas. En caso contrario, se presentará a las pruebas en la siguiente convocatoria que le corresponda.

Todas las actividades a realizar se puntuarán entre 0 y 10, según el sistema de calificación oficial de la ULPGC, y se aplicarán las notas medias ponderadas según corresponda.

-- NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA:

A.- Para los estudiantes que CUMPLAN con la asistencia mínima, la calificación final se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,1 \times CAP + 0,1 \times CCA + 0,25 \times CTI + 0,15 \times CTG + 0,4 \times CEP$$

Siendo:

CFA: Calificación final de la asignatura

CAP: Calificación por asistencia a clase y participación

CCA: Calificación por cuaderno de apuntes

CTI: Calificación por trabajos individuales

CTG: Calificación por trabajo de grupo

CEP: Calificación por exámenes parciales.

B.- Para los estudiantes que NO CUMPLAN con la asistencia mínima, la calificación final se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,4 \times CTC + 0,6 \times CEF$$

Siendo:

CFA: Calificación final de la asignatura

CTC: Calificación por trabajos del curso

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Las actividades prácticas se irán desarrollando a medida que se vayan completando las clases teóricas correspondientes a cada uno de los bloques temáticos del programa.

El desarrollo de dichas prácticas es absolutamente individual y se realizarán por entero en el horario de clase. La práctica de grupo se realizará en horario no presencial, pero se expondrá en clase.

Las actividades a realizar serán las siguientes:

- A - Dibujo y grafiado de planos de urbanización.
- B - Dibujo de un mapa de interpretación del territorio.
- C - Resolución de plataformas y viales.
- D - Resolución de un proyecto de urbanización.
- E - Maquetación de mapas.
- F - Creación de planos topográficos.
- G - Elaboración de una maqueta física de curvas de nivel.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La carga de trabajo se distribuye en un conjunto de actividades a desarrollar en el tiempo asignado a esta asignatura, que son:

- ACTIVIDAD PRESENCIAL / 75 horas / 3 ECTS

CLASE TEÓRICA...13 horas

APRENDIZAJE COLABORATIVO...10 horas

DISCUSIÓN DIRIGIDA...2 horas

ESTUDIO DE CASOS...5 horas

TALLER...26 horas

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS...3 horas

TRABAJO TUTELADO...10 horas

PRESENTACIÓN ORAL...2 horas

EXAMEN PARCIAL...4 horas

- ACTIVIDAD NO PRESENCIAL / 75 horas / 3 ECTS

ESTUDIO TEÓRICO...7 horas

TRABAJO TEÓRICO...6 horas

TRABAJO DE CAMPO...9 horas

TRABAJO DE GRUPO...21 horas

FORO VIRTUAL...4 horas

ESTUDIO PRÁCTICO...28 horas

- TOTAL HORAS DEL CURSO...150 horas / 6 ECTS

La distribución de semanas por tarea será la siguiente:

PRESENCIALES

A - DIBUJO Y GRAFIADO DE PLANOS DE URBANIZACIÓN (20 h). Teoría 3 h; prácticas de aula 1,5 h; prácticas de laboratorio 1,5 h; tutorías 14 h; semanas 1, 2, 3, 4; ECTS 0,8. Aulas de Informática y Laboratorio de Modelización.

B - DIBUJO DE UN MAPA DE INTERPRETACIÓN DEL TERRITORIO (7,5 h). Teoría 2 h; prácticas de aula 1 h; prácticas de laboratorio 1 h; tutorías 3,5 h; semanas 5, 6. ECTS 0,4. Aulas de Informática y Laboratorio de Modelización.

C - RESOLUCIÓN DE PLATAFORMAS Y VIALES (13 h). Teoría 2,5 h; prácticas de aula 1 h; prácticas de laboratorio 1 h; tutorías 8,5 h; semanas 6, 7, 8. ECTS 0,52. Aulas de Informática y Laboratorio de Maquetas.

D - RESOLUCIÓN DE UN PROYECTO DE URBANIZACIÓN (15,5 h). Teoría 3 h; prácticas de aula 1 h; prácticas de laboratorio 1 h; tutorías 10,5 h; semanas 9, 10, 11, 12. ECTS 0,62. Aulas de Informática y Laboratorio de Maquetas.

E - CREACIÓN DE PLANOS TOPOGRÁFICOS (5 h). Teoría 0,5 h; prácticas de aula 0,5 h; prácticas de laboratorio 0,5 h; tutorías 3,5 h; semana 12. ECTS 0,2. Aulas de Informática y Laboratorio de Geomática.

F - MAQUETACIÓN DE MAPAS (14 h). Teoría 2 h; prácticas de aula 1 h; prácticas de laboratorio 1 h; tutorías 10 h; semanas 13, 14, 15. ECTS 0,56. Aulas de Informática y Laboratorio de Geomática.

NO PRESENCIALES:

G - ELABORACIÓN DE UNA MAQUETA FÍSICA DE CURVAS DE NIVEL (20 h). Teoría 1 h; prácticas de aula 7 h; prácticas de laboratorio 11 h; semanas 10, 11, 12, 13. ECTS 0,8. Laboratorios de Informática, de Maquetas y de Modelización.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

El recurso más común en la realización de las tareas previstas será el ordenador personal, concretamente los equipos portátiles. También será de uso habitual el pen drive, como soporte de copia de seguridad obligatoria para todo trabajo digital que realice el estudiante.

Los trabajos presenciales del curso se harán en los Laboratorios de Informática de la Escuela de Arquitectura.

Además será obligatorio el uso del cuaderno, para la toma de apuntes de lo explicado. También serán necesarias las herramientas para tomar apuntes y para medir en los planos: escalímetro para urbanismo. En las prácticas de campo se requiere el uso de cámara fotográfica digital.

Otro recurso será todo material necesario para realizar una maqueta de láminas rígidas, como actividad de grupo no presencial. Se cuenta con el Laboratorio de Modelización en la Escuela de Arquitectura y el de Maquetas en el Departamento.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- RA1: Integrarse en equipos de trabajo que construyan maquetas topográficas (Competencias CP1, CP10).
- RA2: Elaborar planos técnicos de urbanización y planeamiento (Competencias CP1, CP2, CP10).
- RA3: Elaborar planos técnicos de trazados topográficos de movimientos de tierras para construir plataformas y viales (Competencias CP1, CP2, CP10).
- RA4: Experimentar el Urbanismo desde las configuraciones geométricas (Competencias CP1, CP2).

- RA5: Utilizar las estructuras de datos no gráficos asociados a los mapas territoriales, en especial los sistemas de información geográfica (Competencia CP10).
- RA6: Analizar el territorio mediante la topografía, la hipsometría y la cartografía (Competencia CP10).
- RA7: Generar planos impresos a partir de los modelos y dibujos creados (Competencias CP1, CP2).
- RA8: Extraer y manipular la cartografía oficial desde los recursos en red (Competencia CP10).

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

El horario y los lugares de realización de las tutorías de cada profesor durante todo el curso serán los siguientes:

- NÚÑEZ HERNÁNDEZ:

- Despacho 0208DP del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos (con cita previa):
- Semestre 1º: martes y jueves, de 14:30 a 15:30.
- Semestre 2º: martes y jueves, de 14:30 a 15:30.
- Campus Virtual.

- MATOS LORENZO:

- Despacho 0203DP del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos (con cita previa):
- Semestre 1º: martes y jueves, de 14:00 a 15:00.
- Semestre 2º: martes y jueves, de 14:00 a 15:00.
- Campus Virtual.

- LÓPEZ SANTAMARÍA:

- Despacho 0204DP del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos (con cita previa):
- Semestre 1º: miércoles, de 11:00 a 13:00.
- Semestre 2º: viernes, de 12:30 a 14:30.
- Campus Virtual.

- GONZÁLEZ GARCÍA:

- Despacho 0201DP del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos (con cita previa):
- Semestre 1º: martes y miércoles, de 9:00 a 12:00.
- Semestre 2º: lunes y miércoles, de 14:15 a 15:30 y martes y jueves, de 13:45 a 15:30.

- SANJUAN HERNÁN-PÉREZ:

- Despacho 42 del Departamento de Cartografía y Expresión Gráfica en la Ingeniería (con cita previa):
- Semestre 1º: lunes, de 10:00 a 13:00.
- Semestre 2º: lunes, de 10:00 a 13:00.

- ROMERO LÓPEZ:

- Despacho 83 del Departamento de Cartografía y Expresión Gráfica en la Ingeniería (con cita previa):
- Semestre 1º: lunes, martes y viernes, de 10:00 a 12:00.
- Semestre 2º: lunes y miércoles, de 10:00 a 12:00.

- MONTESDEOCA NARANJO:

-- Despacho 96 del Departamento de Cartografía y Expresión Gráfica en la Ingeniería (con cita previa):

---- Semestre 1º: lunes, de 10:00 a 13:00 y miércoles, de 9:00 a 12:00.

---- Semestre 2º: lunes, de 10:00 a 13:00 y miércoles, de 9:00 a 12:00.

- ACOSTA OJEDA:

-- Despacho 79 del Departamento de Cartografía y Expresión Gráfica en la Ingeniería (con cita previa):

---- Semestre 1º: lunes, de 10:00 a 13:00 y miércoles, de 9:00 a 11:00 y de 12:00 a 13:00.

---- Semestre 2º: lunes, de 10:00 a 13:00 y miércoles, de 9:00 a 11:00 y de 12:00 a 13:00.

Atención presencial a grupos de trabajo

La actividad tutorial se realizará de manera presencial a pequeños grupos de estudiantes. Se entiende integrada en el método docente y, por tanto, regulada por el grupo de profesores como modalidad de enseñanza. Podrá ser solicitada por los alumnos, en pequeños grupos, o por el profesor.

Atención telefónica

La atención telefónica se contempla como último recurso, cuando no sea posible realizarla por otros medios.

Atención virtual (on-line)

Se contempla también la actividad tutorial a través del Campus Virtual de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Pedro Augusto González García (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451315 **Correo Electrónico:** agosto.gonzalez@ulpgc.es

Julio Montesdeoca Naranjo

Departamento: 206 - CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

Ámbito: 505 - Ingeniería Cartográfica, Geodésica Y Fotogrametría

Área: 505 - Ingeniería Cartográfica, Geodésica Y Fotogrametría

Despacho: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

Teléfono: 928451970 **Correo Electrónico:** julio.montesdeoca@ulpgc.es

María del Pilar Romero López

Departamento: 206 - CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA
Ámbito: 505 - Ingeniería Cartográfica, Geodésica Y Fotogrametría
Área: 505 - Ingeniería Cartográfica, Geodésica Y Fotogrametría
Despacho: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA
Teléfono: 928451959 **Correo Electrónico:** pilar.romero@ulpgc.es

Francisco Luis López Santamaría

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: 928457218 **Correo Electrónico:** fran.lopezsantamaria@ulpgc.es

Filiberto Claudio Acosta Ojeda

Departamento: 206 - CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA
Ámbito: 505 - Ingeniería Cartográfica, Geodésica Y Fotogrametría
Área: 505 - Ingeniería Cartográfica, Geodésica Y Fotogrametría
Despacho: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA
Teléfono: 928459623 **Correo Electrónico:** filiberto.acosta@ulpgc.es

Alejandra Sanjuán Hernán-Pérez

Departamento: 206 - CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA
Ámbito: 505 - Ingeniería Cartográfica, Geodésica Y Fotogrametría
Área: 505 - Ingeniería Cartográfica, Geodésica Y Fotogrametría
Despacho: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA
Teléfono: 928451957 **Correo Electrónico:** alejandra.sanjuan@ulpgc.es

Manuel Francisco Matos Lorenzo

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: 928458963 **Correo Electrónico:** manuel.matos@ulpgc.es

José Domingo Núñez Hernández

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: 928454378 **Correo Electrónico:** jdomingo.nunez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Geometría de la representación arquitectónica /

Enrique Solana Suárez, Francisco López Santamaría, Elsa Gutiérrez Labory, Augusto González García.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Estudios y Calidad Docente,, Las Palmas de Gran Canaria : (2002)

849579277X

[2 Básico] Topografía general y aplicada /

Francisco Domínguez García-Tejero.

Mundi-Prensa,, Madrid : (2002) - (13ª ed. corr. y act., reimp.)

[3 Básico] Lectura de mapas /

Francisco Vázquez Maure, José Martín López.

Fundación General de la U.P.M., Madrid : (1995) - (3ª ed.)

8486451051

[4 Básico] Sistemas de Información Geográfica /

Joaquín Bosque Sendra.

Rialp,, Madrid : (1997) - (2 ed. corr.)

8432131547

[5 Básico] Método y aplicación de representación acotada y del terreno /

José

María Gentil Baldrich.

Bellisco,, Madrid : (1998)

849300205*

[6 Básico] Geometría descriptiva: sistemas de proyección cilíndrica /

Juan Antonio Sánchez Gallego.

UPC,, Barcelona : (1994)

8476532903

[7 Recomendado] Geometría descriptiva /

Fernando Izquierdo Asensi.

Dossat,, Madrid : (1990) - (19ª ed. rev.)

[8 Recomendado] Geometría constructiva aplicada a la técnica.

Hohenberg, Fritz

Labor,, Barcelona : (1965)

[9 Recomendado] Geometría descriptiva para la representación arquitectónica: volumen 1 : fundamentos

José Antonio Franco Taboada.

Andavira,, Santiago de Compostela : (2011)

978-84-8408-633-8 (o.c.)



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43906 - CAD Y TRATAMIENTO DE LA IMAGEN DIGITAL EN ARQUITECTURA

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43906 - CAD Y TRATAMIENTO DE LA IMAGEN DIGITAL EN ARQUITECTURA
CÓDIGO ULPGC: 43906 **CÓDIGO UNESCO:** 1203.09
MÓDULO: PROPEDEÚTICO **MATERIA:** EXPRESIÓN GRÁFICA **TIPO:** Básica de Rama
CRÉDITOS ECTS: 6 **CURSO:** 1 **SEMESTRE:** 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 6 **INGLÉS:** 0

REQUISITOS PREVIOS

- Poseer visión espacial, imprescindible para una mejor comprensión de la arquitectura y el urbanismo.
- Tener conocimientos de geometría de la representación de todos los sistemas.
- Demostrar soltura y habilidad en la construcción de formas geométricas básicas (prisma, pirámide, cono, cilindro, esfera, etc.).
- Estar habituado a usar el ordenador personal y el entorno gráfico de Windows y/u otros sistemas operativos.
- Poseer nociones sobre el uso aplicado de los programas de CAD, en particular AutoCAD, MicroStation, SketchUp o Archicad para dibujar en 3D y 2D básico.

Se recomienda al estudiante que para un mayor aprovechamiento y dominio de los contenidos de la asignatura, debe tener superados los conocimientos desarrollados en las asignaturas del módulo Propedéutico de las materias de Expresión Artística y Expresión Gráfica del primer semestre en la titulación de Arquitecto.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura de CAD y Tratamiento de la Imagen Digital en Arquitectura se enmarca dentro de las materias de Expresión Gráfica, perteneciente al módulo Propedéutico, que se imparte en la titulación de Graduado en Arquitectura por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y tiene como función dotar a los futuros profesionales de las herramientas y conocimientos necesarios para dibujar sus proyectos de Arquitectura y de Urbanismo.

Esta asignatura se imparte en el primer curso de la carrera, para servir de instrumento a las materias que vienen a continuación en cursos sucesivos, donde se aplicarán las técnicas y conocimientos aprendidos en la misma.

La normativa vigente en materia de Ordenación de la Edificación (Ley 38/1999, de 5 de noviembre) establece que para llevar a cabo cualquier proceso de edificación se precisa de un proyecto redactado por un técnico competente. Para la mayoría de las obras relacionadas con la función de habitar, la titulación académica y profesional habilitante es la de arquitecto.

El estudiante de Arquitectura aprenderá en esta asignatura lo necesario para dibujar de manera eficiente los documentos exigidos por la normativa vigente, reunidos en un proyecto. Un proyecto arquitectónico es un conjunto de documentos mediante los cuales se definen y determinan las exigencias técnicas de las obras a construir, justificando técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable.

La materia de CAD y Tratamiento de la Imagen Digital en Arquitectura se concibe, por tanto, como un instrumento encuadrado en la docencia encaminada a la obtención del Grado en Arquitectura. Su fundamento conceptual se sitúa en la necesidad de previsión espacial y de concreción geométrica formal. Para ello, incorpora al dibujo elementos de racionalización del espacio permitiendo la representación y el análisis gráfico de la Arquitectura con rigor científico.

Competencias que tiene asignadas:

- CP1. Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T).
- CP2. Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas informáticas del dibujo (T).
- CP3. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y el urbanismo de los sistemas de representación espacial.
- CP6. Las técnicas de levantamiento gráfico por restitución científica.

Objetivos:

OBJETIVOS GENERALES:

- OG1. Comprensión del espacio construido en la que consiste la arquitectura.
- OG2. Introducción a la capacidad de operar con los medios prácticos y gráficos del “Dibujo Asistido por Ordenador” para consignar en documentos operativos las características de los espacios construidos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- OE1. Aprender en la experiencia de estar alojado en la arquitectura.
- OE2. Aprender en la transcripción práctico/gráfica del “Dibujo Asistido por Ordenador” las características del espacio construido.
- OE3. Aprender la transcripción de la experiencia primaria de la arquitectura con el tratamiento digital de las imágenes, describiendo con palabras y dibujando (representando el recinto).
- OE4. Aprender a realizar la transcripción gráfica del “Dibujo Asistido por Ordenador” del todo edificado mediante el artificio de las proyecciones ortogonales: la planta, la sección y el alzado, utilizando el croquis.
- OE5. Aprender mediante la planta, la sección y el alzado la organización sistemática del conjunto (la edificación).
- OE6. Aprender a transcribir por medio del tratamiento digital de la imagen la atmósfera y los contrastes de tono y de color creados por la luz en determinados encuadres (perspectivas).
- OE7. Aprender a transcribir el espacio construido desde fuera hasta sobrepasar la experiencia visual directa (maqueta infográfica).
- OE8. Aprender a construir encuadres del espacio construido vinculado con la tradición representativa histórica a partir del recorrido arquitectónico (la perspectiva visual y cónica).
- OE9. Aprender a construir la maqueta infográfica como medio idóneo de transcribir la edificación.

Contenidos:

Se trata de construir el proceso de producción digital arquitectónico a partir de modelos arquitectónicos y modelos de arquitectos.

Para una óptima comprensión del contenido, este se ha dividido en tres bloques temáticos con varios capítulos específicos, unos teóricos y otros prácticos.

A. EL CUADERNO DIGITAL. EL DISCURSO ARQUITECTÓNICO.

A1. TEORÍA. Cómo anotar. Análisis, síntesis y descripción arquitectónica.

A2. TEORÍA. El proceso de investigación. El modelo arquitectónico y el modelo de arquitecto de referencia.

A3. TEORÍA. Composición y diseño de página. El modelo de referencia del cuaderno digital.

A4. TEORÍA. Dibujar y fotografiar. Otros medios de expresión gráfica arquitectónica.

A5. PRÁCTICA. El registro del aprendizaje de la construcción del proceso de producción digital arquitectónico del estudiante.

B. LA MAQUETA INFOGRÁFICA. EL MODELADO TRIDIMENSIONAL CON CAD.

B1. TEORÍA. Configuración y estrategias de uso de los programas digitales.

B2. TEORÍA. Comprensión y transcripción del documento de referencia arquitectónico.

B3. TEORÍA. Modelado tridimensional de superficies y sólidos, cajas y burbujas. Operaciones de dibujo digital.

B4. TEORÍA. Escenografía e iluminación. Cámaras y escenas, Encuadres, perspectivas y asoleamiento.

B5. PRÁCTICA. El proceso de producción digital arquitectónico. Modelado Tridimensional físico y digital del modelo arquitectónico elegido.

C. EL DOCUMENTO ARQUITECTÓNICO. EL TRATAMIENTO DE LA IMAGEN DIGITAL EN ARQUITECTURA.

C1. TEORÍA. Estrategia de trabajo del 3D al 2D. El plano arquitectónico: plantas, alzados y secciones. Acotado y medición.

C2. TEORÍA. Estrategia de trabajo del 3D al 2D: Vistas arquitectónicas con técnicas de renderización.

C3. TEORÍA. Estrategia de trabajo del 3D al 2D: Fotomontajes y restitución fotográfica.

C4. TEORÍA. Adaptación de modelos y texturas a la resolución. Formatos de salidas gráficas. La Modificación como un modo de minimizar errores. Composición e Impresión.

C5. PRÁCTICA. El proceso de producción digital arquitectónico. La construcción del documento arquitectónico derivado del modelo tridimensional realizado y su presentación visual y oral.

Metodología:

El curso se desarrolla en teóricas y prácticas. Las clases teóricas serán las que aporten al estudiante la metodología para la correcta resolución de los diferentes problemas. Las clases prácticas servirán, en un primer nivel, para la verificación aplicada de los conocimientos adquiridos y, en un segundo nivel, concretándolos en el modelo arquitectónico. Las prácticas se realizarán todas en los laboratorios, ya sean de informática, de modelización y de fotografía.

La asignatura cuenta con dos días de clase a la semana para el desarrollo de la materia, con un total de 5 horas presenciales y otras 5 horas de trabajo autónomo del estudiante. La exposición de los conceptos teóricos y la posterior resolución de problemas se realizarán cada día y dentro del horario de la asignatura.

DISTRIBUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS:

1. ACTIVIDADES PRESENCIALES.

Las que se desarrollan en el aula se definen de la siguiente manera:

A. TEORÍA.

- CLASE TEÓRICA: Sesión expositiva, explicativa y/o demostrativa de contenidos a cargo del profesor.

- TALLER-TRABAJO EN GRUPO: Sesión supervisada donde los estudiantes trabajan en tareas individuales y reciben asistencia y guía cuando es necesaria.

- CLASE TEÓRICA DE PROBLEMAS O CASOS: Sesión de desarrollo de aprendizaje activo a través de la resolución de problemas, casos, etc., reales o simulados.

- PRESENTACIÓN DE TRABAJOS DE GRUPO: Sesiones expositivas de contenidos de trabajos de los estudiantes.

- DEBATE: actividad que implique la participación simultánea de todo el grupo.

EVALUACIÓN: Conjunto de pruebas escritas, orales, prácticas, proyectos, trabajos, etc., utilizados en la evaluación del progreso del estudiante con referencias a las actividades teórica.

B. PRÁCTICA.

- CLASES PRÁCTICAS DE AULA: Cualquier tipo de prácticas de aula (estudio de casos, análisis, diagnósticos, problemas, aula de informática, búsqueda de datos, bibliotecas, en red, Internet, etc.).

- CLASES PRÁCTICAS DE LABORATORIO: Prácticas destinadas a la elaboración de maquetas físicas a partir de la maqueta digital. Las maquetas físicas se realizarán en el laboratorio de maquetas del Departamento y en el laboratorio de modelización de la Escuela de Arquitectura.

- EVALUACIÓN: Conjunto de pruebas escritas, orales, prácticas, proyectos, trabajos, etc., utilizados en la evaluación del progreso del estudiante con referencias a las actividades prácticas tipo A.

C. COMÚN.

TUTORÍA: Periodo de instrucción u orientación realizado por el tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.

2. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES.

Las que se desarrollan como trabajo autónomo se definen de la siguiente manera:

- TRABAJOS TEÓRICOS: Preparación de lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas. No computa el tiempo de exposición o debate en clase, sino sólo el tiempo total de preparación de trabajos. Incluye la preparación de ensayos, resúmenes de lecturas, seminarios, conferencias, obtención de datos, análisis, etc.

- TRABAJOS PRÁCTICOS: Preparación de trabajos para exponer o entregar en las clases prácticas.

- ESTUDIO TEÓRICO: Estudio de contenidos relacionados con las clases teóricas. Incluye cualquier actividad de estudio que no se haya computado en el apartado anterior (estudiar exámenes, trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios, etc.).

- ESTUDIO PRÁCTICO: Estudio de contenidos relacionados con las clases prácticas. Incluye cualquier actividad de estudio que no se haya computado en el apartado anterior.

- ACTIVIDADES VOLUNTARIAS: Actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura y que responden a un interés particular del estudiante.

Criterios de evaluación

Atendiendo al proceso de aprendizaje, se evaluarán los objetivos cubiertos por el trabajo del estudiante derivado de los Bloques Temáticos de estudio, valorando porcentualmente los siguientes apartados:

A. ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN LAS CLASES (15%)

Distribución: un 2,5% en clases teóricas y un 12,5% en clases prácticas.

Instrumentos: Lista de control de asistencia con escala de firmas y observación.

Criterios: Asistir de manera continuada al 90% de las clases y participar activamente en ellas.

Evaluación y puntuación:

Item 1: <90% = No evalúa

Item 2: <90% justificado = 0,5 puntos

Item 3: de 90% a 95% = 1,0 puntos

Item 4: de 95% a 100% = 1,5 puntos

B. ELABORACIÓN DEL CUADERNO DIGITAL (25%)

Distribución: un 8% en apuntes teóricos y un 17% en apuntes prácticos.

Instrumento: Cuaderno físico o digital con toma de notas de clase (textos, dibujos y fotografías).

Criterios: Construir el cuaderno adecuado a la totalidad de los contenidos A, B y C de esta Guía Didáctica.

Evaluación y puntuación: se calculará media entre los siguientes items:

Item 1: Anotaciones de clase = entre 0 y 2,5 puntos

Item 2: Investigación desde la teoría = entre 0 y 2,5 puntos

Item 3: Diseño y composición de página = entre 0 y 2,5 puntos

Item 4: Expresión escrita y gráfica = entre 0 y 2,5 puntos

C. ELABORACIÓN DE LA MAQUETA INFOGRÁFICA (30%)

Distribución: un 5% por actividades teóricas y un 25% por actividades prácticas, tanto presenciales como de trabajo autónomo del estudiante.

Instrumento: Secuencia de archivos digitales como producción gráfica del proceso realizado.

Criterios: Aplicar correctamente lo aprendido y aplicar un método de resolución adecuado a los contenidos de esta Guía Docente.

Evaluación y puntuación: se calculará media entre los siguientes items:

Item 1: Procesos y registro de las tareas = entre 0 y 3,0 puntos

Item 2: Búsqueda y transcripción de la referencia = entre 0 y 3,0 puntos

Item 3: Comprensión y construcción espacial = entre 0 y 3,0 puntos

Item 4: Operar con CAD desde el 3D a 2D = entre 0 y 3,0 puntos

D. ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO ARQUITECTÓNICO (30%)

Distribución: un 5% por actividades teóricas y un 25% por actividades prácticas, tanto presenciales como de trabajo autónomo del estudiante.

Instrumento: Secuencia de archivos digitales como producción gráfica del proceso realizado.

Criterios: Aplicar correctamente lo aprendido y aplicar un método de resolución adecuado a los contenidos de esta Guía Docente.

Evaluación y puntuación: se calculará media entre los siguientes items:

Item 1: Procesos y registro de las tareas = entre 0 y 3,0 puntos

Item 2: Realización de secciones horizontales (planta), secciones verticales (secciones y alzados) = entre 0 y 3,0 puntos

Item 3: Encuadres, perspectivas y luces = entre 0 y 3,0 puntos

Item 4: Documentos y planos = entre 0 y 3,0 puntos

Anotación sobre el registro de los procesos: para asegurar la autoría del trabajo del estudiante, el registro del proceso garantizará la evaluación y puntuación; en caso contrario, el estudiante quedará expuesto a la realización de una Prueba Objetiva de Conocimientos sobre el aspecto que cada profesor considerará sobre el trabajo realizado.

Sistemas de evaluación

La evaluación del curso será continua. Medirá el aprovechamiento del estudiante a lo largo del desarrollo del curso y no en un momento dado, ya que tendrá en cuenta su actividad global. Atendiendo a los niveles de aprendizaje se evaluarán los objetivos cubiertos por el trabajo personal derivado de los temas de estudio. Así, la evaluación significará una puntuación sobre la asistencia y participación en clase, y seguimiento del procedimiento y técnica de construcción de los procesos propuestos. La evaluación de estos aspectos será preceptiva para la evaluación del tema y la tarea según los niveles de aprendizaje.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de, al menos, el 90% de las clases: sólo a partir de este estatus estará en condiciones de acceder al aprobado por curso. La evaluación continuada conlleva y permite la posibilidad de superar, o recuperar, en su caso, alguna de las partes del curso sin más límite de tiempo que la fecha de entrega final del curso.

Al final del curso cada profesor de la asignatura hará pública la lista con la relación de estudiantes por grupo en la que se recoge el nivel de asistencia y la calificación. El aprobado (al menos un 5 sobre 10) se obtiene por la superación de TODAS las actividades educativas motivo de evaluación.

Existen tres momentos para aprobar:

1. **APROBADO POR EVALUACIÓN DE CURSO:** Para los estudiantes que cumplan con la asistencia mínima, este aprobado se obtiene sin realizar la evaluación final, tras la SUPERACIÓN DE TODAS LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN EDUCATIVAS PRESENCIALES Y NO PRESENCIALES del curso.

2. **APROBADO POR EVALUACIÓN FINAL:** Para los estudiantes que cumplan con la asistencia mínima, se obtiene por la superación de las actividades pendientes. Se realiza en la convocatoria ordinaria de junio. A esta prueba se podrá acudir para acrecentar la calificación. Los estudiantes que no obtengan la calificación de aprobado tendrán opción a una segunda convocatoria en julio para las partes pendientes en iguales condiciones.

3. **APROBADO POR EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA O ESPECIAL:** Para todos los estudiantes matriculados, este aprobado se obtiene por la superación de todas las actividades del curso en las convocatorias extraordinarias de julio o diciembre. Consistirá en la realización de una Prueba Objetiva de Conocimientos de toda la materia, calificado hasta 6 puntos, más la entrega de todas las actividades prácticas, calificadas hasta 4 puntos.

Para los tres casos, al calcular la nota final, se aplicará las fórmulas descritas en el apartado de Criterios de Calificación.

Criterios de calificación

La **NOTA FINAL**, compendio de todas las actividades, estará compuesta por un 8,33% de teoría y un 91,67% de práctica. El aprobado, al menos un 5 sobre 10, se obtiene por la superación de TODAS las actividades de evaluación.

Se valorará la **ASISTENCIA** y participación en clase. Se deberá acudir de manera continuada al

90% de las clases y participar activamente en ellas.

Se valorará la elaboración del CUADERNO DIGITAL, que deberá tener su contenido estructurado adecuadamente y deberá contener la totalidad de la materia.

El estudiante deberá demostrar conocimiento y comprensión de la materia impartida en las CLASES TEÓRICAS mediante la correcta resolución de las actividades que se establezcan para este contenido. De igual manera se considerará la resolución de las ACTIVIDADES PRÁCTICAS propuestas en el curso. Se tendrá especialmente en cuenta los conocimientos adquiridos, la resolución, la construcción, el método empleado, así como la expresión gráfica arquitectónica del resultado.

En las RESOLUCIÓN DE PRUEBAS OBJETIVAS DE CONOCIMIENTOS, el estudiante demostrará que domina los contenidos de la materia, sabe aplicar métodos de resolución adecuados y resuelve la tarea en el tiempo asignado.

Todas las actividades a realizar se puntuarán entre 0 y 10, según el sistema de calificación oficial de la ULPGC, y se aplicarán las notas medias ponderadas según corresponda.

NOTA FINAL DE LA MATERIA:

1. Para los estudiantes que cumplan con la asistencia mínima:

La nota final se obtendrá una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante. Superará la materia cuando su calificación sea igual o superior a 5 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

La calificación final se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFA=0,15 \times CAP + 0,25 \times CCD + 0,30 \times CMI + 0,30 \times CDA$$

siendo:

CFA: Calificación final de la asignatura.

CAP: Calificación por asistencia a clase y participación.

CCD: Calificación por el Cuaderno Digital.

CMI: Calificación por la Maqueta Infográfica.

CDA: Calificación por el Documento Arquitectónico.

2. Para los estudiantes que no cumplan con la asistencia mínima:

La nota final se obtendrá una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante. Superará la materia cuando su calificación sea igual o superior a 5 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

La calificación final se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFA= (0,25 \times CCD + 0,30 \times CMI + 0,30 \times CDA + 0,60 \times CPO) / 2$$

siendo:

CFA: Calificación final de la asignatura.

CCD: Calificación por el Cuaderno Digital.

CMI: Calificación por la Maqueta Infográfica.

CDA: Calificación por el Documento Arquitectónico.

CPO: Calificación por Prueba Objetiva de Conocimientos.

El coordinador de la asignatura velará para que la evaluación tienda a ser estable, homogénea y universal, así como verificará la consecución de los objetivos planteados.

La impartición de la docencia de la asignatura mediante un equipo docente obliga a definir un

delegado de grupo que cumpla las siguientes funciones:

1. Representar a los estudiantes del grupo ante el profesor responsable del grupo, el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
2. Exponer ante el profesor responsable del grupo las propuestas, peticiones y quejas de los estudiantes de su grupo.
3. Informar y transmitir aquellas comunicaciones necesarias para la adecuada relación entre los estudiantes del grupo y el profesor responsable del grupo, el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
4. Convocar a los estudiantes de su grupo tantas veces como considere oportuno para el correcto cumplimiento de su función, respetando al máximo la programación docente.

El equipo de delegados de la asignatura estará constituido por el conjunto de delegados de grupo. Debe cumplir las siguientes funciones:

1. Representar a la totalidad de estudiantes de la asignatura ante el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
2. Informar y transmitir aquellas comunicaciones necesarias para la adecuada relación entre los estudiantes de la asignatura y el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
3. La reunión del equipo de delegados de la asignatura se hará con regularidad o a petición de algunos de los delegados de grupo para tratar el desarrollo de la asignatura según lo establecido en el proyecto docente. Se nombrará un secretario que será el encargado de levantar acta que será remitida en un plazo breve al coordinador de la asignatura y al equipo docente de la asignatura.
4. El equipo de delegados de la asignatura se reunirá con regularidad con el coordinador de la asignatura para tratar el desarrollo de la asignatura.
5. Elevar informes al coordinador de la asignatura y al equipo docente de la asignatura en el caso de que haya desviaciones o anomalías en la impartición de la materia.

Quedará constancia documental de la actividad evaluadora mediante el Contrato de Aprendizaje, común entre estudiantes y profesores, de manera que el estudiante adquiera conciencia crítica sobre su capacidad y producción (rendimiento), y sea capaz de autoevaluarse con los mismos criterios que el profesor aplicará posteriormente, y que en un buen estado de funcionamiento de la actividad de enseñanza-aprendizaje, estos criterios y su interpretación no pueden ser otra cosa que coincidentes.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Las tareas se distribuyen en un conjunto de actividades presenciales y no presenciales en el contexto profesional de la arquitectura, como referencia de partida para establecer convicciones en cada uno de los bloques temáticos del programa.

- A. Realizar el Cuaderno Digital como registro del aprendizaje de la construcción del proceso de producción digital arquitectónico del estudiante.
- B. Elaboración de la Maqueta Infográfica como proceso de producción digital arquitectónico. Modelado Tridimensional físico y digital del modelo arquitectónico elegido.
- C. Elaborar el documento arquitectónico como proceso de producción digital arquitectónico. La construcción del documento arquitectónico derivado del modelo tridimensional realizado y su presentación visual y oral.

Las actividades derivadas de las tareas se realizarán simulando el espacio de trabajo del arquitecto, una mesa con un cuaderno de notas y un ordenador con aplicaciones informáticas arquitectónicas siguiendo las convicciones establecidas en este apartado y vinculadas a los contenidos de esta

proyecto docente.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La carga de trabajo se distribuye en un conjunto de actividades a desarrollar en el tiempo asignando a esta asignatura, que son:

- ACTIVIDADES PRESENCIALES / 75 HORAS / 3 ECTS

CLASE TEÓRICA / 13 Horas

PRÁCTICAS DE AULA / 6 Horas

PRÁCTICAS DE LABORATORIO / 6 Horas

TUTORÍA / 50 Horas

- ACTIVIDADES NO PRESENCIALES / 75 HORAS / 3 ECTS

CLASES TEÓRICAS / 13 Horas

PRÁCTICAS DE AULA / 6 Horas

PRÁCTICAS DE LABORATORIO / 6 Horas

TUTORÍA / 50 Horas

- TOTAL HORAS DEL CURSO...150 horas / 6 ECTS

La distribución de semanas por tarea será la siguiente, tanto para las actividades presenciales como las no presenciales:

SEMANA 1:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 2:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 3:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 4:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 5:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 6:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 7:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 8:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 9:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 10:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 11:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 12:

Teoría=1 Hora; Práctica de Aula=1/2 Hora; Práctica de Laboratorio=1/2 Hora, Tutoría=3Horas

SEMANA 13:

Teoría=1 Hora; Tutoría=4Horas

SEMANA 14:
Tutoría=5 Horas
SEMANA 15:
Tutoría=5 Horas

Esta temporalización, como distribución de los tiempos asignados a las tareas sirve, también, de guía y guión temporal de las actividades no presenciales.

La distribución por día de cada semana será la siguiente:

Los lunes: 2,5 horas de Tutoría.

Los miércoles: 1 hora de Teoría, 1/2 de Práctica de Aula, 1/2 hora de Práctica de Laboratorio y 1/2 hora de tutoría.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

El recurso más común en la realización de las tareas previstas será el ordenador personal, concretamente los equipos portátiles. Estos ejercicios se harán en los Laboratorios de Informática de la Escuela de Arquitectura con acceso directo a Internet.

Será obligatorio el uso del cuaderno físico o digital, para toma de apuntes de lo explicado y registro del proceso de lo realizado. También serán necesarios los medios para tomar datos directos y de medición en los documentos arquitectónicos de referencia.

El uso de las redes por internet para la discusión, transferencia, presentación, intercambio de tareas.

La Biblioteca de la Escuela de Arquitectura.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

RA1. Construir la experiencia de la arquitectura desde las configuraciones geométricas. (Competencias CP1, CP2, CP3)

RA2. Proyectar situaciones para así anticipar un modelo edificable. (Competencias CP3)

RA3. Fijar y activar la imaginación a través del dibujar y modelar. (Competencias CP1, CP2)

RA4. dibujar, trazar, presentaciones y descripciones arquitectónicas a través de distintas aproximaciones. (Competencias CP1, CP2, CP3 y CP6)

RA5. Fotografiar y producir imágenes como dibujos instantáneos, encuadrando apariencias que coincidan con las reglas de la perspectiva visual dibujada. (Competencias CP3, CP6)

RA6. Maquetar modelos dimensionados que estimulen el sentido inventivo de la arquitectura. (Competencias CP1, CP2)

RA7. Vincular la maqueta digital con la fotografía para producir dibujos útiles de procesos como son las plantas, las secciones y las presencias. (Competencias CP1, CP2, CP3, CP6)

RA8. Analizar, sintetizar e interpretar con el método de las atenciones y descripciones arquitectónicas. (Competencias CP1, Cp2, CP3)

RA9. Dibujar y anotar con referencias a las manifestaciones plásticas vinculadas a las corrientes artísticas universales. (Competencias CP3)

RA10. Simular el espacio de trabajo para integrarse o coordinarse en equipos que desarrollen estudios y proyectos arquitectónicos. (Competencias CP1, CP2, CP3, CP6)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

El horario y los lugares de realización de las tutorías de cada profesor se publicarán en el tablón de anuncios del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos y en el Campus Virtual de la asignatura y es el siguiente:

- NÚÑEZ HERNÁNDEZ:

-- Despacho del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos:

---- Semestre 1º: martes y jueves, de 14:30 a 15:30.

---- Semestre 2º: martes y jueves, de 14:30 a 15:30.

-- Campus Virtual con cita previa.

- LÓPEZ SANTAMARÍA:

-- Despacho del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos:

---- Semestre 1º: miércoles, de 11:00 a 13:00.

---- Semestre 2º: viernes, de 12,30 a 14,30.

-- Campus Virtual con cita previa.

- GONZÁLEZ GARCÍA:

-- Despacho del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos:

---- Semestre 1º: martes y miércoles, de 9:00 a 12:00.

---- Semestre 2º: lunes y miércoles, de 14:15 a 15:30 y martes y jueves, de 13:45 a 15:30.

- SAAVEDRA PÉREZ:

-- Despacho del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos:

---- Semestre 1º: miércoles, de 11:00 a 14:00.

---- Semestre 2º: martes, de 11:00 a 14:00.

Atención presencial a grupos de trabajo

La actividad tutorial se realizará de manera presencial a pequeños grupos de estudiantes. Se entiende integrada en el método docente y, por tanto, regulada por el grupo de profesores como modalidad de enseñanza. Podrá ser solicitada por los estudiantes, en pequeños grupos, o por el profesor.

Atención telefónica

La atención telefónica se contempla como último recurso, cuando no sea posible realizarla por otros medios.

Atención virtual (on-line)

Se contempla también la actividad tutorial a través del Campus Virtual de la asignatura. Puede ser posible la construcción de un blog de la materia para mostrar las tareas realizadas y así servir de discusión y consulta a todos los estudiantes.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

José Domingo Núñez Hernández (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928454378 **Correo Electrónico:** jdomingo.nunez@ulpgc.es

Miguel Saavedra Pérez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928458974 **Correo Electrónico:** miguel.saavedra@ulpgc.es

Francisco Luis López Santamaría

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928457218 **Correo Electrónico:** fran.lopezsantamaria@ulpgc.es

Pedro Augusto González García

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451315 **Correo Electrónico:** augusto.gonzalez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Architectural geometry /

authors, Helmut Pottman ... [et al.] ; editor, Daril Bentley ; formatters, Elisabeth Kasiz-Hitz and Eva Reimer.

Bentley Institute Press,, Exton : (2007)

9781934493045

[2 Básico] Geometría de la representación arquitectónica /

Enrique Solana Suárez, Francisco López Santamaría, Elsa Gutiérrez Labory, Augusto González García.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Estudios y Calidad Docente,, Las Palmas de Gran Canaria : (2002)

849579277X

[3 Básico] Curso de AutoCAD para arquitectos: planos, presentaciones y trabajo en equipo / Inmaculada Esteban, Fernando Valderrama ; prólogo, Juan Carlos García-Perrote ; edición, Jorge Sainz.

Esteban, Inmaculada (
Reverté,, Barcelona : (2007)
9788429121131

[4 Básico] Introducción al sistema: planta-sección-alzado y escalas / Aitor Goitia Cruz.

Goitia Cruz, Aitor
Instituto Juan de Herrera,, Madrid : (2001)
84-9728-014-8

[5 Básico] Iluminación y render. Edición 2007 /

Jeremy Birn.
Anaya Multimedia,, Madrid : (2007)
8441520917

[6 Básico] Google SketchUp Pro 8 :paso a paso en español /

João Gaspar.
VectorPro,, San Pablo (Brasil) : (2011)
978-85-61453-06-0

[7 Básico] Dibujo de composición: técnicas de representación de diseño arquitectónico /

M. S. Uddin ; trad. Rodolfo Navarro Salas ; revisión técnica, Carlos Ríos Garza.
McGraw Hill,, México : (1997)
0070657491

[8 Básico] REVIT 2015

YOLANDA LOPEZ OLIVER
- (2015)
9788441536678

[9 Recomendado] Expresión e ideación gráfica arquitectónica /

Ángel Melián García, Enrique Solana Suárez, José Domingo Núñez Hernández, Elsa Gutiérrez Labory, Miguel Saavedra Pérez, Alberto Bravo de Laguna Socorro.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Planificación y Calidad,, Las Palmas de Gran Canaria : (2005)
8496502384

[10 Recomendado] Diseñando un edificio paso a paso con Bentley Architecture /

Augusto González García.
Edimicros S.L., Barcelona : (2008)

Fuente: Auto Cad magazine, Nº 113, feb.-mar. 2008, p.8-12

[11 Recomendado] Sincronizar la geometría: paisaje, arquitectura & construcción /

Carlos Ferrater & Arquitectos asociados(OAB. Fuentes ideográficas / Borja Ferrater, David Abondano.
Actar,, Barcelona : (2006)
84-96540-35-9

[12 Recomendado] El dibujo en arquitectura :técnicas, tipos, lugares /

David Dermie.
Blume,, Barcelona : (2010)
978-84-9801-488-4

[13 Recomendado] Proyecto y construcción digital en arquitectura / Nick Dunn.

Dunn, Nick

Blume,, Barcelona : (2012)

978-84-9801-626-0

[14 Recomendado] El dibujo en el proyecto del paisaje /

Edward Hutchison.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2012)

978-84-252-2456-0

[15 Recomendado] Rendering with Microstation /

Jerry Flynn.

Bentley Institute Press,, Exton [USA] : (2005)

0-9714141-7-3

[16 Recomendado] AutoCAD para PFC : /

Manuel Martín Rivas.

Manuel Martín Castellá,, [Madrid] : (2010)

978-84-613-9917-8



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43907 - ANÁLISIS GRÁFICO DE LA ARQUITECTURA

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43907 - ANÁLISIS GRÁFICO DE LA ARQUITECTURA
CÓDIGO UPLGC: 43907 **CÓDIGO UNESCO:**
MÓDULO: PROPEDEÚTICO **MATERIA:** EXPRESIÓN ARTÍSTICA **TIPO:** Básica
CRÉDITOS ECTS: 12 **CURSO:** 1 **SEMESTRE:** 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 12 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

- Interés innato por la estética y la técnica.
- Cierta curiosidad por la historia, y una afición a las artes, las tecnologías y las ciencias humanas relacionadas con aquélla.
- Visión espacial amplia.
- Capacidad desarrollada para comprender las relaciones entre las personas y la relación de éstas con su entorno, entendiendo la necesidad de concebir y adornar las construcciones arquitectónicas y los espacios en función de las necesidades y de la escala humana.
- Marcada facilidad para la expresión artística personal.

Se recomienda al estudiante que para un mayor aprovechamiento de los contenidos de la asignatura, debe tener superados los conocimientos desarrollados en las asignaturas del módulo propedéutico de las materias de Expresión Artística y Expresión Gráfica del primer semestre en el Grado de Arquitecto.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

El análisis gráfico de una obra de arquitectura paradigmática permite articular dialécticamente la teoría y la práctica en un proceso reflexivo que se convierte, a su vez, en aprendizaje significativo, al tener que mostrar y analizar cómo los expertos en este campo han resuelto o pueden resolver sus problemas, las decisiones que han tomado o podrían tomar y los valores, técnicas y recursos implicados en cada una de las posibles alternativas. El hecho de buscar una comprensión e interpretación completa del caso de estudio, así como de las decisiones y posibles puntos de vista de su actor provoca un aprendizaje activo, que trasciende los límites del propio espacio de enseñanza-aprendizaje, y sirve para generar soluciones, contrastarlas e, incluso, ejercitarse en procedimientos de solución en el trabajo del arquitecto.

Competencias que tiene asignadas:

- CP1. Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T).
- CP2. Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

CP3. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y el urbanismo de los sistemas de representación espacial. El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.

CP5. La geometría métrica y proyectiva

CP6. Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apunte a la restitución científica

Objetivos:

OBJETIVOS GENERALES:

OG1. Comprensión del espacio construido en la que consiste la arquitectura.

OG2. Aprender que la enseñanza de la experiencia de la arquitectura se consigue por medio del estudio de una obra arquitectónica significativa y su autor.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

OE1. Que el estudiante aprenda a constituir un ámbito significativo donde se evidencie la capacidad de obtener y transformar información en torno a la obra arquitectónica de estudio y su autor.

OE2. Que el estudiante aprenda a utilizar un determinado procedimiento y técnica de análisis para el conocimiento de una obra arquitectónica.

OE3. Que el estudiante aprenda a ver y dibujar la planta, la sección (el corte) y el alzado (la presencia) como modalidades operativas gráficas donde se plantea la dimensión de la configuración de la obra arquitectónica.

OE4. Aprender a ver y dibujar en la modalidad operativa gráfica de la perspectiva.

OE5. Que el estudiante aprenda a construir una maqueta como modo de conocer la organización formal y espacial de la obra arquitectónica.

OE6. Que el estudiante aprenda a usar la fotografía con sentido arquitectónico como modalidad descriptiva y comprobatoria visual del modelo arquitectónico a partir de la maqueta.

Contenidos:

Para el diseño de las actividades no se parte del tema, sino del bloque temático, que aglutina uno o varios temas. En cada bloque temático se propone un conjunto de actividades de evaluación continua que requieren que los estudiantes elaboren diferentes productos en una situación de análisis de una obra de arquitectura. Se han establecido cuatro bloques temáticos que se desarrollan a partir de la presencia y resolución de manera que sitúa a los estudiantes ante las demandas y trabajos característicos del ámbito profesional del arquitecto.

Al mismo tiempo, la asignatura propone el taller como modelo operativo para la formación de los arquitectos denominado en nuestro caso Taller de Análisis Gráfico de la Arquitectura. Un lugar –el aula- donde se investiga y analiza un objeto de estudio concreto –una obra de arquitectura- bajo determinadas condiciones y atendiendo a cuatro ámbitos significativos de aprendizaje: la perspectiva, la planimetría, la maqueta y el análisis gráfico arquitectónico.

BLOQUE TEMÁTICO A

INTRODUCCIÓN

La obra arquitectónica de estudio y el arquitecto autor de la obra

Contenido:

Preparación de datos objetivos y emocionales necesarios para iniciar la operación de transcribir analizando (dibujando o modelando) la obra arquitectónica de estudio. Documentos objetivos, fotografías, apuntes y anotaciones con consignas son los elementos preparatorios indispensables que elegidos consecuentemente nos permiten conocer las características fundamentales de la obra y el modo de hacer de su autor.

Lección 1. El arquitecto autor de la obra de estudio

Lección 2. La obra arquitectónica de estudio

Lección 3. Las atenciones significativas de la arquitectura como técnica de análisis

BLOQUE TEMÁTICO B

El análisis gráfico y plástico de la obra arquitectónica de estudio: construir la perspectiva

PRIMER TALLER

TALLER DE PERSPECTIVA

Contenido:

Sistema de perspectivas interiores como modo comprobatorio de la cuarta dimensión del espacio arquitectónico que se produce en relación al gesto y al movimiento por el espacio (relación espacio-tiempo).

Lección 4. La construcción de la perspectiva (I)

Lección 5. La construcción de la perspectiva (II)

BLOQUE TEMÁTICO C

El análisis gráfico y plástico de la obra arquitectónica de estudio: construir y habitar la arquitectura y la arquitectura y el lugar

SEGUNDO TALLER

TALLER DE PLANIMETRÍA

Contenido:

La construcción como técnica edificatoria que hace posible la arquitectura. La construcción se resuelve mediante sistemas constructivos que se diferencian por los medios y formas de cubrición de vanos (adintelados, abovedados, etc.) y por los medios y formas de sujeción y estabilización de los sistemas de cubrición de vanos (muros de carga, estructuras de soporte, etc.).

El conocimiento y determinación de las actividades individuales y de grupo, su distribución en el tiempo y su coincidencia, en razón a la elaboración de un programa de necesidades entendido como contenido a ser albergado en el edificio.

La organización espacial como entendimiento de la arquitectura como agrupación de unidades (habitaciones) accesibles y vinculadas por vías de comunicación, agrupadas en una entidad que es el edificio.

La ergonomía como la ciencia que se ocupa del estudio de la adaptación entre el hombre y los útiles necesarios para el trabajo sistemático y cotidiano.

- Lección 6. La construcción de la planimetría (I)
- Lección 7. La construcción de la planimetría (II)
- Lección 8. La construcción de la planimetría (III)

TERCER TALLER TALLER DE MAQUETA

Contenido:

La construcción como técnica edificatoria que hace posible la arquitectura. La construcción se resuelve mediante sistemas constructivos que se diferencian por los medios y formas de cubrición de vanos (adintelados, abovedados, etc.) y por los medios y formas de sujeción y estabilización de los sistemas de cubrición de vanos (muros de carga, estructuras de soporte, etc.).

El conocimiento y determinación de las actividades individuales y de grupo, su distribución en el tiempo y su coincidencia, en razón a la elaboración de un programa de necesidades entendido como contenido a ser albergado en el edificio.

La organización espacial como entendimiento de la arquitectura como agrupación de unidades (habitaciones) accesibles y vinculadas por vías de comunicación, agrupadas en una entidad que es el edificio.

La presencia en referencia al significado volumétrico, material y formal del edificio en su entorno y la adaptación al medio ambiente en relación al sistema de adaptación medio ambiental que posee el modelo arquitectónico como respuesta a las características del lugar donde está asentado.

- Lección 9. La construcción de la maqueta (I)
- Lección 10. La construcción de la maqueta (II)
- Lección 11. La construcción de la maqueta (III)
- Lección 12. La construcción de la maqueta (IV)
- Lección 13. La construcción de la maqueta (V)

BLOQUE TEMÁTICO D

El análisis gráfico arquitectónico de la obra de estudio

CUARTO TALLER TALLER DE ANÁLISIS GRÁFICO ARQUITECTÓNICO

Contenido:

Construcción de un documento con información gráfica, fotográfica y escrita donde se expresen los fundamentos básicos de la obra de estudio derivados del análisis y de la experiencia de aprendizaje previa.

- Lección 14. Analizar la arquitectura (I)
- Lección 15. Analizar la arquitectura (II)
- Lección 15. Analizar la arquitectura. El discurso gráfico
- Lección 16. Analizar la arquitectura. El habitar
- Lección 17. Analizar la arquitectura. El lugar

El análisis profundo de ejemplos tomados de la realidad articula dialécticamente la teoría y la práctica en un proceso reflexivo que se convierte, a su vez, en aprendizaje significativo, al tener que mostrar y analizar cómo los expertos han resuelto o pueden resolver sus problemas, las decisiones que han tomado o podrían tomar y los valores, técnicas y recursos implicados en cada una de las posibles alternativas. El hecho de buscar una comprensión e interpretación completa de un determinado caso, así como de las decisiones y posibles puntos de vista de su actor provoca un aprendizaje activo, que trasciende los límites del propio espacio de enseñanza-aprendizaje, y sirve para generar soluciones, contrastarlas e, incluso, ejercitarse en procedimientos de solución. Se opta, por tanto, como principio pedagógico, que el caso a estudiar sea una obra significativa avalada por la crítica y la historia, considerada como modelo o referente en el campo de la arquitectura.

La educación de la experiencia de la arquitectura pasa por la elección de un modelo o punto de referencia, para imitarlo o reproducirlo, necesario para determinar el proyecto de cada estudiante como arquitecto. El modelo en el campo de la arquitectura es, sobre todo, la obra de arquitectura, pero también lo es el arquitecto autor de la obra, que es quien dirige el comportamiento y la construcción de la subjetividad del estudiante. Por ello, en nuestro proceso de enseñanza y aprendizaje el modelo arquitectónico y el arquitecto constituyen los ámbitos didácticos esenciales para introducir al estudiante en los procesos específicos de la actividad arquitectónica y del oficio de arquitecto.

El sistema de las «atenciones arquitectónicas», que son los aspectos aislables y tratables significativamente (dibujando o modelando) de la arquitectura, se constituye como un contexto pedagógico idóneo para la comprensión y explicación del modelo arquitectónico. Para el conocimiento del modelo arquitectónico se aplicará como método de análisis el de las «atenciones esenciales de la arquitectura»: construcción, comportamientos, organización espacial, ergonomía, presencia y medio ambiente. La proyección gráfica y plástica de cada uno de estos aspectos descompone el quehacer del estudiante en cada una de estas atenciones en sus etapas principales, y éstas a su vez en los distintos pasos (análisis), sin perder de vista, al mismo tiempo, el dominio de la concatenación de estas (síntesis).

A efectos de organizar el proceso de enseñanza aprendizaje las atenciones arquitectónicas se estructuran en tres ámbitos significativos, cada uno con sus modalidades operativas gráficas y plásticas que caracterizan el modo de dibujar y modelizar de cada atención arquitectónica:

1. La construcción de la arquitectura
2. El habitar la arquitectura (la organización espacial, el comportamiento y la ergonomía)
3. La arquitectura y el lugar (la presencia y la adaptación al medio ambiente)

Los métodos que utilizaremos en las clases en función de las competencias que pretendemos alcancen los estudiantes y las características del entorno en el que desarrollamos nuestra actividad son los siguientes:

Clases teóricas o método expositivo

Exposición verbal por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, la obra de arquitectura y el autor en su contexto cultural.

Estudio de casos

Análisis intensivo y completo de una obra de arquitectura, con la finalidad de conocerla, interpretarla, resolverla, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos y diagnosticarla.

Resolución de problemas y ejercicios

Situaciones en las que se solicita a los estudiantes que desarrollen las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación activa, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados.

Aprendizaje basado en problemas

Método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema diseñado por el profesor que el estudiante ha de resolver para desarrollar determinadas competencias previamente definidas.

Aprendizaje cooperativo

Enfoque interactivo de organización del trabajo en el aula en el cual los alumnos son responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros en una estrategia de corresponsabilidad para alcanzar metas e incentivos de grupo.

Autoevaluación

Los estudiantes cumplimentarán informes de autoevaluación individuales sobre su propio proceso de trabajo y de aprendizaje al finalizar cada bloque temático.

La organización de la enseñanza en función de los objetivos de la asignatura y de los recursos con que cuenta la institución se eligen las siguientes modalidades de enseñanza: seis presenciales –que requieren la presencia física de profesor y estudiantes- y dos no presenciales.

A. Actividades de trabajo presencial

Clases prácticas: 5 ECTS

Clases prácticas

Conjunto de actividades dirigidas y supervisadas por el profesor que suponga la realización de tareas por parte del estudiante.

Trabajo en grupo

En el contexto de esta asignatura la denominación más adecuada para esta modalidad sería la de aprendizaje cooperativo en grupo pequeño. El aprendizaje cooperativo es un enfoque interactivo de organización del trabajo en el aula según el cual los alumnos aprenden unos de otros así como de su profesor y del entorno. El éxito de cada alumno depende de que el conjunto de sus compañeros alcancen las metas fijadas. Los incentivos no son individuales sino grupales y la consecución de las metas del grupo requiere el desarrollo y despliegue de competencias relacionales que son clave en el desempeño profesional.

Con el objeto que dentro del grupo todos sus elementos interactúen entre sí, aporten y participen, es necesario limitar el número de componentes. Por ello, el “grupo pequeño” estará constituido por 4 elementos, un número suficiente para garantizar un mínimo de diversidad y riqueza de las interacciones.

Laboratorio

Otra de las modalidades de enseñanza de nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje es la práctica de laboratorio. Para la elaboración de la maqueta y el trabajo fotográfico del modelo se cuenta con el apoyo docente del personal de los Laboratorios de Fotografía y Tratamiento de la Imagen y de Maquetas que pertenecen al Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos.

Tutoría

En todas las clases prácticas se efectuará un seguimiento del desarrollo de los trabajos prácticos en tres campos diferenciados: la atención individual, la atención en grupo reducido y la atención a la totalidad del grupo. Se fomentarán fundamentalmente estas dos últimas modalidades, optimizando el tiempo del profesor y el alumno, la puesta en común homologa contenidos, objetivos y resultados, con un acceso colaborativo al aprendizaje.

Autoevaluación

Los estudiantes cumplimentarán informes de autoevaluación individuales sobre su propio proceso de trabajo y de aprendizaje al finalizar cada bloque temático.

Clases teóricas: 1 ECTS

Clases teóricas

Exposición verbal por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, la obra de arquitectura y el autor en su contexto cultural.

BLOQUE TEMÁTICO A

INTRODUCCIÓN

La obra arquitectónica de estudio y el arquitecto autor de la obra

Lección 1. El arquitecto autor de la obra de estudio

Lección 2. La obra arquitectónica de estudio

Lección 3. Las atenciones significativas de la arquitectura como técnica de análisis

BLOQUE TEMÁTICO B

El análisis gráfico y plástico de la obra arquitectónica de estudio: construir la perspectiva

PRIMER TALLER

TALLER DE PERSPECTIVA

Lección 4. La construcción de la perspectiva (I)

Lección 5. La construcción de la perspectiva (II)

BLOQUE TEMÁTICO C

El análisis gráfico y plástico de la obra arquitectónica de estudio: construir y habitar la arquitectura y la arquitectura y el lugar

SEGUNDO TALLER

TALLER DE PLANIMETRÍA

Lección 6. La construcción de la planimetría (I)

Lección 7. La construcción de la planimetría (II)

Lección 8. La construcción de la planimetría (III)

TERCER TALLER

TALLER DE MAQUETA

Lección 9. La construcción de la maqueta (I)

Lección 10. La construcción de la maqueta (II)

- Lección 11. La construcción de la maqueta (III)
- Lección 12. La construcción de la maqueta (IV)
- Lección 13. La construcción de la maqueta (V)

BLOQUE TEMÁTICO D

El análisis gráfico arquitectónico de la obra de estudio

CUARTO TALLER

TALLER DE ANÁLISIS GRÁFICO ARQUITECTÓNICO

- Lección 14. Analizar la arquitectura (I)
- Lección 15. Analizar la arquitectura (II)
- Lección 15. Analizar la arquitectura. El discurso gráfico
- Lección 16. Analizar la arquitectura. El habitar
- Lección 17. Analizar la arquitectura. El lugar

B. Actividades de trabajo no presencial: 6 ECTS

Trabajo autónomo del alumno

En este tiempo el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo. Implica por parte de quien aprende asumir la responsabilidad y el control del proceso personal de aprendizaje, y las decisiones sobre la planificación, realización y evaluación de la experiencia de aprendizaje. Deberá asimilar mediante el estudio de la teoría y la dedicación a las distintas materias los contenidos expuestos en las clases presenciales tanto teóricas como prácticas. El autoaprendizaje se desarrolla a través de la práctica proyectual, el estudio, el trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, campus virtual, etc.

Tutoría

Conjunto de actividades dirigidas a la formación integral del estudiante teniendo en cuenta de forma personalizada sus capacidades, necesidades e intereses personales que complementen la formación recibida. Las horas de tutoría se organizan de forma reglamentaria y quedarán debidamente publicadas y publicitadas.

El coordinador de la asignatura

La función principal del coordinador de la asignatura es la de garantizar la coordinación horizontal entre los distintos profesores que imparten la asignatura a los distintos grupos velando para que se desarrollen unánimemente los contenidos, la metodología y el sistema de evaluación establecido en este proyecto docente.

El delegado de grupo

La impartición de la docencia de la asignatura mediante un equipo docente obliga a definir un delegado de grupo que cumpla las siguientes funciones:

1. Representar a los estudiantes del grupo ante el profesor responsable del grupo, el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
2. Exponer ante el profesor responsable del grupo las propuestas, peticiones y quejas de los estudiantes de su grupo.
3. Informar y transmitir aquellas comunicaciones necesarias para la adecuada relación entre los estudiantes del grupo y el profesor responsable del grupo, el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
4. Convocar a los estudiantes de su grupo tantas veces como considere oportuno para el correcto cumplimiento de su función, respetando al máximo la programación docente.

El equipo de delegados de la asignatura

El equipo de delegados de la asignatura estará constituido por el conjunto de delegados de grupo.

Debe cumplir las siguientes funciones:

1. Representar a la totalidad de estudiantes de la asignatura ante el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
2. Informar y transmitir aquellas comunicaciones necesarias para la adecuada relación entre los estudiantes de la asignatura y el coordinador de la asignatura y el equipo docente de la asignatura.
3. La reunión del equipo de delegados de la asignatura se hará con regularidad o a petición de algunos de los delegados de grupo para tratar el desarrollo de la asignatura según lo establecido en el proyecto docente. Se nombrará un secretario que será el encargado de levantar acta que será remitida en un plazo breve al coordinador de la asignatura y al equipo docente de la asignatura.
4. El equipo de delegados de la asignatura se reunirá con regularidad con el coordinador de la asignatura para tratar el desarrollo de la asignatura.
5. Elevar informes al coordinador de la asignatura y al equipo docente

Evaluación:

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de realizar todos los trabajos prácticos estipulados en este proyecto docente y a ser evaluados y calificados objetivamente por el profesor de acuerdo a las previsiones contempladas en este documento.

A efectos de realizar la evaluación de los estudiantes, la asignatura se dividirá en tres partes prácticas:

PRIMERA PARTE. La construcción de la arquitectura

SEGUNDA PARTE. El habitar la arquitectura (la organización espacial, el comportamiento y la ergonomía)

TERCERA PARTE. La arquitectura y el lugar (la presencia y la adaptación al medio ambiente)

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

A.Asistencia y participación en clase

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación en clases de teoría y de prácticas, ya que los temas teóricos no se recogen explícitamente en ningún texto docente, siendo necesario tomar apuntes y desarrollar los conocimientos adquiridos en los trabajos prácticos.

La constitución de un sistema de evaluación continua obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 90% de las clases. De esta manera adquirirá el nivel de continuidad que le permitirá acceder al aprobado por curso.

La asistencia y la participación activa del estudiante en clase y en las distintas actividades presenciales que proponga el profesor, será valorada por éste en un cuaderno-diario teniéndose en cuenta en la evaluación final.

B.Evaluación continua

•Trabajos prácticos realizados en clase

El estudiante realizará y presentará todos los trabajos prácticos realizados debiendo demostrar que

se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

En estas clases, el estudiante a través de la realización de una serie de modalidades gráficas («Documento de referencias», «Cuaderno de dibujos, fotografías y notas», plantas, alzados, secciones y perspectivas, maqueta y fotografía arquitectónica) pone en práctica los conocimientos teóricos adquiridos mediante las clases teóricas impartidas por el profesor en cada uno de los bloques temáticos.

Los criterios generales para la valoración del trabajo práctico (actividad presencial) de los estudiantes son los siguientes:

Criterios de carácter general:

Identificar el problema.

Buscar información necesaria para solucionar el problema a través de distintas fuentes: bibliográficas, internet, etc.

Plantear soluciones alternativas y seleccionar la más pertinente.

Criterios de carácter específico de la materia:

Proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados.

Capacidad de utilizar las técnicas de expresión gráfica y de representación adecuadas, incluyendo las tecnologías informáticas, para transmitir los elementos formales esenciales en cada fase del análisis e interpretación del modelo arquitectónico.

Comprensión de los fundamentos de la percepción visual, así como de los principios y sistemas de representación espacial (diédrico, perspectiva lineal y axonometría) que sirven de base para el dibujo bidimensional y tridimensional con que se representa el modelo arquitectónico.

Fundación de criterios de valor en torno a la obra arquitectónica de estudio en base al sistema de referencias que existe en torno al modelo arquitectónico a partir de las clases teóricas, la bibliografía referida y los materiales que van constituyendo el «Documento de referencias».

Constitución del «Documento de referencias» como un ámbito significativo donde se evidencia la capacidad de recibir información procedente de las actividades de búsqueda determinada por un conjunto de materiales inherentes a la obra de arquitectura de estudio.

Tutorías individuales

En todas las clases prácticas se efectuará un seguimiento del desarrollo de los trabajos prácticos de cada estudiante, con objeto de consultar y resolver todas aquellas dudas que se le han planteado durante el proceso de realización en el aula.

Al finalizar cada clase práctica, el profesor, mediante las notas cogidas en clases prácticas, valorará la realización y consecución de los objetivos planteados.

Sistemas de evaluación

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de realizar todos los trabajos prácticos estipulados en este proyecto docente y a ser evaluados y calificados objetivamente por el profesor de acuerdo a las previsiones contempladas en este documento.

A efectos de realizar la evaluación de los estudiantes, la asignatura se dividirá en cuatro partes prácticas:

Primera parte

TALLER DE PERSPECTIVA

Segunda parte

TALLER DE PLANIMETRÍA

Tercera parte

TALLER DE MAQUETA

Cuarta parte

TALLER DE ANÁLISIS GRÁFICO ARQUITECTÓNICO

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

A. Asistencia y participación en clase

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación en clases de teoría y de prácticas, ya que los temas teóricos no se recogen explícitamente en ningún texto docente, siendo necesario tomar apuntes y desarrollar los conocimientos adquiridos en los trabajos prácticos.

La constitución de un sistema de evaluación continua obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 90% de las clases. De esta manera adquirirá el nivel de continuidad que le permitirá acceder al aprobado por curso.

La asistencia y la participación activa del estudiante en clase y en las distintas actividades presenciales que proponga el profesor, será valorada por éste en un cuaderno-diario teniéndose en cuenta en la evaluación final.

B. Evaluación continua

•Trabajos prácticos realizados en clase

El estudiante realizará y presentará todos los trabajos prácticos realizados debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

En estas clases, el estudiante a través de la realización de una serie de modalidades gráficas («Documento de referencias», «Cuaderno de dibujos, fotografías y notas», plantas, alzados, secciones y perspectivas, maqueta y fotografía arquitectónica) pone en práctica los conocimientos teóricos adquiridos mediante las clases teóricas impartidas por el profesor en cada uno de los bloques temáticos.

Los criterios generales para la valoración del trabajo práctico (actividad presencial) de los estudiantes son los siguientes:

Criterios de carácter general:

Identificar el problema.

Buscar información necesaria para solucionar el problema a través de distintas fuentes: bibliográficas, internet, etc.

Plantear soluciones alternativas y seleccionar la más pertinente.

Criterios de carácter específico de la materia:

Proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados.

Capacidad de utilizar las técnicas de expresión gráfica y de representación adecuadas, incluyendo las tecnologías informáticas, para transmitir los elementos formales esenciales en cada fase del análisis e interpretación del modelo arquitectónico.

Comprensión de los fundamentos de la percepción visual, así como de los principios y sistemas de representación espacial (diédrico, perspectiva lineal y axonometría) que sirven de base para el dibujo bidimensional y tridimensional con que se representa el modelo arquitectónico.

Fundación de criterios de valor en torno a la obra arquitectónica de estudio en base al sistema de referencias que existe en torno al modelo arquitectónico a partir de las clases teóricas, la bibliografía referida y los materiales que van constituyendo el «Documento de referencias».

Constitución del «Documento de referencias» como un ámbito significativo donde se evidencia la capacidad de recibir información procedente de las actividades de búsqueda determinada por un conjunto de materiales inherentes a la obra de arquitectura de estudio.

Tutorías individuales

En todas las clases prácticas se efectuará un seguimiento del desarrollo de los trabajos prácticos de cada estudiante, con objeto de consultar y resolver todas aquellas dudas que se le han planteado durante el proceso de realización en el aula.

Al finalizar cada clase práctica, el profesor, mediante las notas cogidas en clases prácticas, valorará la realización y consecución de los objetivos planteados.

Sistemas de evaluación

Se propone un conjunto de actividades de evaluación continua en cada bloque temático que implica que los estudiantes elaboren diferentes productos en una situación de análisis de una obra de arquitectura. Además, los estudiantes deben cumplimentar informes de autoevaluación individuales sobre su propio proceso de trabajo y de aprendizaje a finalizar cada bloque temático.

Paralelamente, las actividades de evaluación continua están planificadas de manera que facilite que el profesor pueda hacer un seguimiento del proceso de trabajo de los estudiantes, realizar informes escritos de evaluación y realizar tutorías de seguimiento a partir de los resultados de evaluación en cada bloque temático.

La calificación final del estudiante se obtendrá en base a los siguientes parámetros (o porcentajes):

A. 10% POR ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN CLASE

15 semanas/45 sesiones/150 horas: 10% calificación: 1 punto

Instrumento: control de asistencia

Criterios: asistir de manera continuada y participar activamente al 90% de las clases

B. 90% POR EVALUACIÓN CONTINUA POR PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS

TALLER DE PERSPECTIVAS

10 sesiones/34 horas: 20% calificación: 2 puntos

TALLER DE PLANIMETRÍA

9 sesiones/30 horas: 20% calificación: 2 puntos

TALLER DE MAQUETA

15 sesiones/50 horas: 20% calificación: 2 puntos

TALLER DE ANÁLISIS GRÁFICO ARQUITECTÓNICO

9 sesiones/30 hora: 40% calificación: 3 puntos

Calificación global de la asignatura

Calificación global de la asignatura CBA: 100%

Trabajo autónomo del estudiante TAE: 90%

Asistencia y participación en clase AP: 10%

$$CBA = (0,9 \times TAE) + (0,1 \times AP)$$

Asistencia y participación activa en clase AP: 10% de la calificación

Trabajo autónomo del estudiante TAE

Taller de perspectivas TPR: 20%

Taller de planimetría TPL: 20%

Taller de maqueta TMQ: 20%

Taller de análisis gráfico arquitectónico TAGA: 40%

Trabajo autónomo del estudiante TAE (90% de la calificación) compuesto por los talleres TPR, TPL, TMQ y TAGA

$$TAE = 0,2 \times TPR + 0,2 \times TPL + 0,2 \times TMQ + 0,4 \times TAGA$$

Porcentajes de los criterios de evaluación de los talleres TPR, TPL, TMQ y TAGA

Taller de perspectivas TPR: 20%

Control de la construcción de las formas arquitectónicas: 35 %

Control de la construcción de la visión perspectiva: 35%

Control en la elaboración de los estados de luz: 20%

Rendimiento en la ejecución de la tarea/orden/presentación: 10%

Taller de planimetría TPL: 20%

Coherencia gráfica: 45 %

Coherencia técnica: 45 %

Rendimiento en la ejecución de la tarea/orden/presentación: 10%

Taller de maqueta TMQ: 20%

Coherencia gráfica maqueta/reportaje fotográfico: 45 %
Coherencia técnica maqueta/reportaje fotográfico: 45 %
Rendimiento en la ejecución de la tarea/orden/presentación: 10%

Taller de análisis gráfico de la arquitectura TAGA: 40%

Coherencia gráfica: 40 %
Coherencia en contenidos: 40 %
Rendimiento en la ejecución de la tarea /orden/presentación: 20%

Obtención de la calificación final de 0 a 10 puntos por porcentajes

Calificación global de la asignatura CBA: 100%
Trabajo autónomo del estudiante TAE: 90%
Asistencia y participación activa en clase AP: 10%
Taller de perspectivas TPR: 20%
Taller de planimetría TPL: 20%
Taller de maqueta TMQ: 20%
Taller de análisis gráfico arquitectónico TAGA: 40%

$$CBA = (0,9 \times TAE) + (0,1 \times AP)$$

$$TAE = 0,2 \times TPR + 0,2 \times TPL + 0,2 \times TMQ + 0,4 \times TAG$$

$$CBA = [0,9 \times (0,2 \times TPR + 0,2 \times TPL + 0,2 \times TMQ + 0,4 \times TAGA)] + (0,1 \times AP)$$

Criterios de calificación

Las calificaciones parciales y finales se transcribirán mediante el código numérico convencional en función de la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

NP: No presentado

S: Suspenso: inferior a 5 puntos

A: Aprobado: igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos

N: Notable: igual o mayor de 7 y menor de 9 puntos

E: Sobresaliente: igual o mayor de 9 puntos

MH: Matrícula de Honor

En determinadas partes del proceso de evaluación, la evaluación parcial podrá ser orientativa y calificarse por niveles (Bajo, Medio, Alto) precisando públicamente las características y el perfil de cada nivel. El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5, de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10.

Examen final

Aquellos estudiantes que no aprueben por curso y que tienen el nivel de asistencia exigido, podrán presentarse al examen final (ordinario) de junio con objeto de recuperar alguno de los bloques temáticos pendientes. De estos estudiantes, aquellos que no aprueben este examen y les quede por aprobar exclusivamente el «Cuaderno de dibujos, fotografías y notas», tendrán la oportunidad de

mantener la evaluación continua completando su desarrollo en el periodo de vacaciones, constituyéndose en prueba obligatoria para el examen (extraordinario) de septiembre. Los estudiantes que no cumplen con el nivel de asistencia irán al examen final con toda la materia de la asignatura.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

BLOQUE TEMÁTICO A INTRODUCCIÓN

La obra arquitectónica de estudio y el arquitecto autor de la obra (1 semana)

Trabajo práctico:

A1. Construcción del «Documento de referencias»

BLOQUE TEMÁTICO B

El análisis gráfico y plástico de la obra arquitectónica de estudio: construir la perspectiva (3 semanas)

PRIMERA PARTE

TALLER DE PERSPECTIVA (3 semanas)

Trabajo práctico:

B1. Construcción del «Documento de referencias»

B2. Sistema de perspectivas interiores donde se haga comprensible la organización espacial de la obra a partir del recorrido arquitectónico.

B3. Documental fotográfico de la maqueta aportada por la asignatura donde se haga comprensible la organización espacial de la obra a partir del recorrido arquitectónico.

BLOQUE TEMÁTICO C

El análisis gráfico y plástico de la obra arquitectónica de estudio: construir y habitar la arquitectura y la arquitectura y el lugar (8 semanas)

SEGUNDA PARTE

TALLER DE PLANIMETRÍA (3 semanas)

Trabajo práctico:

C1. Construcción del «Documento de referencias»

C2. Construcción del sistema de plantas, alzados y secciones donde se haga comprensible la organización espacial, el programa como contenido de actividades albergado en el edificio y situaciones que especifican la presencia de los muebles y las máquinas.

TERCERA PARTE

TALLER DE MAQUETA (5 semanas)

Trabajo práctico:

C2. Construcción del sistema de plantas, alzados y secciones donde se haga comprensible la organización espacial aplicado a la construcción de la maqueta.

C3. Construcción de la maqueta donde se haga comprensible la organización espacial de la obra de estudio.

C4. Documental fotográfico de la maqueta donde se haga comprensible la organización espacial de la obra de estudio.

BLOQUE TEMÁTICO D

El análisis gráfico arquitectónico de la obra de estudio (3 semanas)

CUARTA PARTE

TALLER DE ANÁLISIS GRÁFICO ARQUITECTÓNICO

Trabajo práctico:

D1. Construcción del «Cuaderno de dibujos, fotografías y notas».

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

ÁNÁLISIS GRÁFICO DE LA ARQUITECTURA: 12 ECTS

150 horas trabajo autónomo del estudiante

150 horas presenciales de docencia

15 semanas/45 sesiones presenciales

30 sesiones presenciales de 3 horas (lunes y miércoles 8.30-11.30 H./11.30-14.30 H.)

15 sesiones presenciales de 4 horas (viernes 8.30-12.30 H.)

25 horas presenciales teoría: 2 ECTS

12,5 horas presenciales prácticas de aula: 1 ECTS

12,5 horas presenciales prácticas de laboratorio: 1 ECTS

100 horas presenciales de tutoría: 8 ECTS

BLOQUE TEMÁTICO A (0,8 ECTS)

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DOCENTE

INTRODUCCIÓN

La obra arquitectónica de estudio y el arquitecto autor de la obra

Lección 1. El arquitecto autor de la obra de estudio

Lección 2. La obra arquitectónica de estudio

Lección 3. Las atenciones significativas de la arquitectura como técnica de análisis

3 sesiones: 10 horas presenciales: 10 horas trabajo autónomo: 0,8 ECTS

5 horas presenciales teoría/5 horas trabajo autónomo: 0,4 ECTS

5 horas presenciales teoría/5 horas trabajo autónomo: 0,4 ECTS

BLOQUE TEMÁTICO B (11,20 ECTS)

TALLER DE PERSPECTIVA: 2,72 ECTS

Lección 4. La construcción de la perspectiva (I)

Lección 5. La construcción de la perspectiva (II)

10 sesiones: 34 horas presenciales/34 horas trabajo autónomo: 2,72 ECTS

2 horas presenciales teoría/2 horas trabajo autónomo: 0,16 ECTS

4 horas presenciales teoría/4 horas trabajo autónomo: 0,32 ECTS

28 horas presenciales teoría/28 horas trabajo autónomo: 2,24 ECTS

TALLER DE PLANIMETRÍA: 2,40 ECTS

Lección 6. La construcción de la planimetría (I)

Lección 7. La construcción de la planimetría (II)

Lección 8. La construcción de la planimetría (III)

9 sesiones: 30 horas presenciales/30 horas trabajo autónomo: 2,40 ECTS

3 horas presenciales teoría/3 horas trabajo autónomo: 0,24 ECTS

4 horas presenciales teoría/4 horas trabajo autónomo: 0,32 ECTS

23 horas presenciales teoría/28 horas trabajo autónomo: 1,84 ECTS

TALLER DE MAQUETA: 4,00 ECTS

Lección 9. La construcción de la maqueta (I)

Lección 10. La construcción de la maqueta (II)

Lección 11. La construcción de la maqueta (III)

Lección 12. La construcción de la maqueta (IV)

Lección 13. La construcción de la maqueta (V)

15 sesiones: 50 horas presenciales/50 horas trabajo autónomo: 4,00 ECTS

6 horas presenciales teoría/6 horas trabajo autónomo: 0,48 ECTS

4 horas presenciales prácticas de aula/4 horas trabajo autónomo: 0,32 ECTS

12,5 horas presenciales prácticas de laboratorio/12,5 trabajo autónomo: 1,00 ECTS*

27,5 horas presenciales tutoría/27,5 horas trabajo autónomo: 2,2 ECTS

*Horario de laboratorio prácticas: novena, décima, decimoprimera, decimosegunda y decimotercera semanas del semestre (lunes y miércoles 9.00-10.00 H y 12.00-13.00 horas; viernes 10.00-11.00 H.): 12,5 horas

TALLER DE ANÁLISIS GRÁFICO: 2,08 ECTS

Lección 14. Analizar la arquitectura (I)

Lección 15. Analizar la arquitectura (II)

Lección 15. Analizar la arquitectura. El discurso gráfico

Lección 16. Analizar la arquitectura. El habitar

Lección 17. Analizar la arquitectura. El lugar

9 sesiones: 26 horas presenciales/26 horas trabajo autónomo: 2,08 ECTS

9 horas presenciales teoría/9 horas trabajo autónomo: 0,72 ECTS

0,50 horas presenciales prácticas de aula/0,50 horas trabajo autónomo: 0,04 ECTS

16,50 horas presenciales tutoría de aula/16,50 trabajo autónomo: 1,32 ECTS

Clases teóricas:

Lección 1. El arquitecto autor de la obra de estudio

- Lección 2. La obra arquitectónica de estudio
- Lección 3. Las atenciones significativas de la arquitectura como técnica de análisis
- Lección 4. La construcción de la perspectiva (I)
- Lección 5. La construcción de la perspectiva (II)
- Lección 6. La construcción de la planimetría (I)
- Lección 7. La construcción de la planimetría (II)
- Lección 8. La construcción de la planimetría (III)
- Lección 9. La construcción de la maqueta (I)
- Lección 10. La construcción de la maqueta (II)
- Lección 11. La construcción de la maqueta (III)
- Lección 12. La construcción de la maqueta (IV)
- Lección 13. La construcción de la maqueta (V)
- Lección 14. Analizar la arquitectura (I)
- Lección 15. Analizar la arquitectura (II)
- Lección 15. Analizar la arquitectura. El discurso gráfico
- Lección 16. Analizar la arquitectura. El habitar
- Lección 17. Analizar la arquitectura. El lugar

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Uso obligatorio de un archivador en formato DIN-A4 de características específicas donde se acumulen los materiales gráficos, fotográficos y escritos procedentes de las actividades de búsqueda.

Uso obligatorio de un cuaderno en formato DIN-A3 de características específicas donde se proyectarán dibujos, anotaciones con consignas, artificios proyectivos en sus distintas modalidades gráficas (plantas, alzados y secciones) y fotografías.

Uso de distintos instrumentos que hagan posible el dibujar del analizar como manifestación plástica que se vincula con las corrientes artísticas universales y que respondan a los requerimientos proyectados por el procedimiento de análisis e interpretación.

Uso obligatorio del ordenador personal (equipo portátil) para realizar mediante el dibujo asistido por ordenador los artificios proyectivos en sus distintas modalidades gráficas (plantas, alzados y secciones).

Uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para el aprendizaje de la asignatura y en particular Internet, aplicando las técnicas adecuadas fundamentalmente para las actividades de búsqueda.

Uso de la biblioteca de la Escuela de Arquitectura a través de medios personales y técnicos adecuados para la información e investigación en los temas de la asignatura.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de la asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

RA1: Saber elaborar ámbitos significativos donde se evidencie la capacidad de obtener y transformar información en torno a la obra arquitectónica de estudio y al arquitecto autor de la obra.

RA2: Saber utilizar una determinada técnica de análisis e interpretación para el conocimiento de

una obra arquitectónica.

RA3: Saber utilizar el dibujo para describir la obra arquitectónica como manifestación plástica que se vincula con las corrientes artísticas universales.

RA4: Saber utilizar las técnicas de dibujo adecuadas, incluidas las informáticas, para transmitir las cualidades de los elementos formales y espaciales en cada fase del análisis e interpretación de la obra arquitectónica.

RA5: Comprender los fundamentos de la percepción visual así como los principios y sistemas de representación espacial (diédrico, axonometría y perspectiva) que sirven de base para el dibujo bidimensional y tridimensional con que se representa la obra arquitectónica.

RA6: Saber elaborar proyectos técnicos conformados por la planta, la sección (el corte) y el alzado (la presencia) como modalidades operativas gráficas donde se evidencie la dimensión de la configuración de la obra arquitectónica.

RA7: Saber construir maquetas como modelo de configuración tridimensional donde se hace comprensible la organización formal y espacial de la obra arquitectónica.

RA8: Saber usar la fotografía con sentido arquitectónico como modalidad descriptiva y comprobatoria visual de la obra arquitectónica a partir de la maqueta.

RA9: Saber elaborar el espacio de trabajo característico del arquitecto; aprender a integrarse en equipos de trabajo y a coordinar el desarrollo de estudios y proyectos arquitectónicos.

Competencias Resultados de aprendizaje

CP1 RA3, RA4 y RA5

CP2 RA3, RA4, RA5, RA6 y RA8

CP3 RA3, RA4, RA5, RA6, RA7 y RA8

CP5 RA5 y RA6

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

El horario y los lugares de realización de las tutorías de cada profesor es el siguiente:

Primer Semestre:

Miércoles de 11.00-13.00 H.

Ángel Melián García (coord.)

Despacho 210; Área de despachos de Expresión Gráfica Arquitectónica

Alberto Bravo de Laguna Socorro

Despacho 211; Área de despachos de Expresión Gráfica Arquitectónica

Francisco López Santamaría

Despacho 204; Área de despachos de Expresión Gráfica Arquitectónica

Viernes de 13.00-15.00 H.

María Luisa Martínez Zimmermann

Lucía Ojeda Bruno

María A. Ureña Escariz

Despachos del Aula 3

Lunes de 12.30-14.30 H.
Francisco Mederos Martín
Despachos del Aula 3

Segundo Semestre:

Viernes de 12.30-14.30 H.

Ángel Melián García (coord.)
Despacho 210; Área de despachos de Expresión Gráfica Arquitectónica

Alberto Bravo de Laguna Socorro
Despacho 211; Área de despachos de Expresión Gráfica Arquitectónica

Francisco López Santamaría
Despacho 204; Área de despachos de Expresión Gráfica Arquitectónica

María Luisa Martínez Zimmermann
Lucía Ojeda Bruno
María A. Ureña Escariz
Francisco Mederos Martín
Despachos del Aula 3

Estos datos se publicarán en el tablón de anuncios del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos y en el Campus Virtual de la asignatura.

Atención presencial a grupos de trabajo

La actividad tutorial se realizará de manera presencial a grupos pequeños de estudiantes. Se entiende integrada en el método docente y por tanto regulada por el grupo de profesores como modalidad de enseñanza. Podrá ser solicitada por los alumnos en grupos pequeños o por el profesor.

Atención telefónica

La atención telefónica se contempla como último recurso cuando no sea posible realizarla por otros medios.

Atención virtual (on-line)

Se contempla también la actividad tutorial a través del Campus Virtual de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Ángel Melián García (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928457252 **Correo Electrónico:** angel.melian@ulpgc.es

Alberto Bravo de Laguna Socorro (RESPONSABLE DE PRACTICAS)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928454378 **Correo Electrónico:** alberto.bravodelaguna@ulpgc.es

María Lucía Ojeda Bruno

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451326 **Correo Electrónico:** marialucia.ojeda@ulpgc.es

María Luisa Martínez Zimmermann

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451326 **Correo Electrónico:** marialuisa.martinez@ulpgc.es

Francisco Luis López Santamaría

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928457218 **Correo Electrónico:** fran.lopezsantamaria@ulpgc.es

URBANO RAMÓN PÉREZ FERNÁNDEZ

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** urbano.perez101@estudiantes.ulpgc.es

Francisco José Mederos Martín

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451326 **Correo Electrónico:** franciscojose.mederos@ulpgc.es

María Antigua Ureña Escariz

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451326 **Correo Electrónico:** mariaantigua.urena@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Expresión e ideación gráfica arquitectónica /

Ángel Melián García, Enrique Solana Suárez, José Domingo Núñez Hernández, Elsa Gutiérrez Labory, Miguel Saavedra Pérez, Alberto Bravo de Laguna Socorro.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Planificación y Calidad,, Las Palmas de Gran Canaria : (2005)

8496502384

[2 Recomendado] Arquitectónica: sobre la idea y el sentido de la arquitectura /

José Ricardo Morales ; prol. de Roberto Goycoolea Prado.

Biblioteca Nueva,, Madrid : (1999)

847030643X

[3 Recomendado] Mensaje a los estudiantes de arquitectura /

Le Corbusier ; [version castellana, Nina de Kalada].

Infinito,, Buenos Aires : (2001) - (4ª ed.)

[4 Recomendado] La poética del espacio /

por Gaston Bachelard ; traducción de Ernestina de Champourcin.

Fondo de Cultura Económica,, México : (1974) - (8ª ed.)

[5 Recomendado] Espacio, tiempo y arquitectura: origen y desarrollo de una nueva tradición /

Sigfried Giedion ; traducción y edición, Jorge Sainz.

Reverté,, Barcelona : (2009) - (ed. definitiva.)

978-84-291-2117-9



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43908 - CONSTRUCCIÓN I

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43908 - CONSTRUCCIÓN I

CÓDIGO ULPGC: 43908

CÓDIGO UNESCO: 3305.28

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 2

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Dado que se trata de la primera toma de contacto con los materiales de construcción y con los sistemas constructivos aplicados a la Arquitectura, no es necesario contar con formación previa en este campo. No obstante, se requieren conocimientos avanzados en propiedades físicas y químicas de los materiales, así como una expresión gráfica general para poder expresar los conocimientos que se vayan logrando. En este sentido, se recomienda tener aprobadas las asignaturas de Física I y Física II, así como Sistemas de representación en Arquitectura, Dibujo Arquitectónico y Análisis gráfico de la Arquitectura.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Los créditos destinados a la materia de Construcción I se destinan a la adquisición de los conocimientos básicos de materiales constructivos para dotar de rigor científico a la práctica profesional, en cuanto a la materialización estética, resistente y durable de las formas arquitectónicas, adquiriendo capacidad de elección y conocimiento en el control de recepción, estimulando el desarrollo de la eficiencia individual. Se inicia, pues, bajo la óptica de la relación de estos conocimientos con el ejercicio profesional.

Competencias que tiene asignadas:

En particular y como competencias específicas correspondientes del Módulo Técnico de la rama de Arquitectura:

CT15 Conocimiento básico adecuado de las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de materiales de construcción.

Aptitud para: comprender y analizar las características físicas y químicas de los materiales, así como las capacidades de respuesta mecánicas frente a las distintas sollicitaciones.

CE6 Capacidad general de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

Conocimiento adecuado de: las características morfológicas, físicas, químicas y de la resistencia de los materiales y de los problemas físicos de los materiales, según la normativa vigente.

CE3 Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

Capacidad para: establecer los criterios de elección y de control de recepción en relación con las

características morfológicas, físicas, químicas y de la resistencia de los materiales

Como competencias específicas de la Asignatura están:

- Habilidad para aplicar la técnica en base a las propiedades mecánicas, físicas y químicas de los materiales empleados en la construcción arquitectónica
- Habilidad necesaria para interpretar, tomar decisiones y exponer de forma concisa y clara los materiales en un detalle gráfico de un proyecto ejecutivo arquitectónico

Objetivos:

El objetivo general es iniciarse en el conocimiento de los materiales constructivos desde un punto de vista técnico. Conocer la propiedades generales de dichos materiales (mecánicas, físicas y químicas) y cómo influyen en los elementos y sistemas constructivos.

Como objetivos específicos se trabajarán los siguientes:

OB1: Conocer la relación entre la estructura de los materiales y su comportamiento ante estímulos externos. Conocer las propiedades que resultan determinantes para la elección de un material al exponerse a acciones comunes en nuestro entorno geográfico y propias del uso habitual.

OB2: Conocer los materiales minerales y sus técnicas de aplicación constructiva para fábricas de piedra, revestimientos y construcciones de tierra.

OB3: Conocer los conglomerantes aéreos e hidráulicos, los áridos a emplear en morteros y hormigones, el agua como componente de amasado y agresor de los materiales cementicios.

OB4: Conocer el empleo de materiales generales convencionales de construcción, el confort desde la óptica de mínimo gasto energético, la durabilidad de lo construido y la gestión de residuos.

Contenidos:

El contenido general de la Asignatura es el estudio de las características físicas y químicas de los materiales, así como las capacidades de respuesta mecánica frente a las distintas sollicitaciones físicas y naturales. Es una iniciación a la disciplina de la Construcción Arquitectónica mediante el aprendizaje teórico – práctico, abarcando este semestre el estudio de la estructura de los materiales como razón de su respuesta ante estímulos externos de índole mecánica, física y química, aplicando este conocimiento a materiales de naturaleza mineral y a sus técnicas de puesta en obra, cerrando el semestre con la iniciación a la sostenibilidad en el empleo del material, la relación del material con el elemento y los sistemas constructivos y su Normativa de aplicación.

En particular y en base a los créditos correspondientes de la materia básica de la rama de Arquitectura, debemos destacar el Estudio de las características físicas y químicas de los materiales, así como las capacidades de respuesta mecánica frente a las distintas sollicitaciones físicas y naturales.

CONTENIDOS ESPECÍFICOS TEÓRICO-PRÁCTICOS:

1) TEMA I: EL MATERIAL: ESTRUCTURA Y PROPIEDADES.

Ciencia del material constructivo. Normativa de obligado cumplimiento y normativa de ensayo. La estructura atómica de los materiales naturales, artificiales y sintéticos. Estados de agregación de la materia. Propiedades mecánicas y físicas. Alteraciones por causa química y biológica.

Ejercicios en clase y realización de trabajos obligatorios y voluntarios. Ensayos en Laboratorio de Materiales.

2) TEMA II: PROPIEDADES TECNOLÓGICAS DE TERRENOS Y ROCAS.

Sistemas constructivos con tierra cruda. Mamposterías y sillerías en paredes y arcos. Reglas de ejecución. Componentes.

Prácticas colectivas y trabajos individuales obligatorios y voluntarios.

3) TEMA III: PROPIEDADES DE MATERIALES CONVENCIONALES DE CONSTRUCCIÓN (MADERA, METAL, VIDRIO)

Conocimientos generales de los materiales convencionales de construcción, poniendo énfasis en la Madera, el Metal y el Vidrio; atendiendo al bajo coste energético para su obtención y puesta en obra, el confort desde la óptica de mínimo gasto energético, la durabilidad de lo construído y la gestión de residuos.

Prácticas colectivas y trabajos individuales obligatorios y voluntarios.

4) TEMA IV: COMPONENTES DE PASTAS, MORTEROS Y HORMIGONES.

Conglomerantes aéreos e hidráulicos, Aridos a emplear en morteros y hormigones, el agua como componente de amasado y como agresor de materiales cementicios, función principal y efecto secundario de los Aditivos.

Manejo de la Normativa específica, Ensayos en Laboratorio de Materiales y resolución obligatoria de ejercicios.

Metodología:

La metodología consiste esencialmente en la impartición de conocimientos teóricos, de fuerte incidencia en este semestre dado su carácter introductorio, por medio de clases presenciales con apoyatura de medios audiovisuales y prácticas continuadas en el aula y prácticas de laboratorio. Este sistema podrá estar apoyado por visitas guiadas y visitas digitales a centros de producción y obras elegidas por su carácter didáctico, así como la posibilidad de seminarios participados por empresas y profesionales de interés para la materia, que acerca al estudiante al mundo profesional.

En particular a cada uno de los temas podemos señalar:

TEMA I: Clases teóricas (0,8 ETCS) con comentario del contenido del tema, en paralelo a la fijación de los conceptos mostrados a través de medios audiovisuales con proyección de textos, imágenes y videos de distintos aspectos de lo tratado. Prácticas en el aula (0,1 ETCS) y prácticas en el Laboratorio de Materiales (0,15 ETCS). Trabajo autónomo de dedicación en grupo e individual (0,8 ETCS).

TEMA II: Clases teóricas (0,3 ETCS) con comentario del contenido del tema, en paralelo a la fijación de los conceptos mostrados a través de medios audiovisuales con proyección de textos, imágenes y videos de distintos aspectos de lo tratado. Práctica en el aula (0,2 ETCS). Trabajo de grupo y trabajo de dedicación en grupo e individual autónomo(1 ETCS).

TEMA III: Clases teóricas (0,25 ETCS) con comentario del contenido del tema, en paralelo a la fijación de los conceptos mostrados a través de medios audiovisuales con proyección de textos e imágenes de distintos aspectos de lo tratado. Prácticas en el aula (0,1 ETCS). Trabajo individual autónomo (0,1 ETCS).

TEMA IV: Clases teóricas (0,3 ETCS) con comentario del contenido del tema, en paralelo a la fijación de los conceptos mostrados a través de medios audiovisuales con proyección de textos e imágenes relacionadas. Resolución de ejercicios a modo de ejemplo y análisis por parte del profesor. Prácticas en el aula (0,1 ETCS) y en el Laboratorio de Materiales (0,1 ETCS). Trabajo individual autónomo (0,2 ETCS).

Criterios de evaluación

El criterio de evaluación viene marcado por la asistencia regular y el seguimiento de los ejercicios encargados de manera continuada por parte del estudiante en las actividades docentes de la asignatura. Paralelamente, deberá acompañarse con la relectura y el aprendizaje de la materia encomendada y la bibliografía básica. Todo ello en concordancia con el carácter presencial de la impartición de la docencia.

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tiene el deber y el derecho de presentarse a las Convocatorias Ordinarias o/y Extraordinarias que fije el Centro Educativo (según corresponda). En relación a esto, serán evaluados y calificados objetivamente por los profesores de acuerdo con las previsiones contempladas en este Proyecto Docente.

Puesto que se trata de una docencia presencial, se entiende que la asistencia regular al horario lectivo de esta Asignatura resulta primordial para conseguir los objetivos marcados y superar la evaluación. En este sentido, se posibilita bonificar al máximo la nota de la asignatura en sucesivas pruebas parciales, que junto con los ejercicios prácticos y trabajos docentes constituirán la calificación final.

La evaluación atenderá a la siguiente propuesta general:

A) ASISTENCIA: se valora hasta en un 5%, computable únicamente en el caso de superar el 30% de asistencias. El cómputo de valoración se hará de manera escalonada de la siguiente manera: a partir del 30% de asistencias, se computará el 1% de la nota de curso (0,1 puntos sobre 10); Al 50% le corresponde el 2% (0,2 pts.); Al 70%, el 3% (0,3p.); Al 85% se le asignaría un 4% (0,4p.); y a partir del 95% el 5% de dicha nota (0,5p.).

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: se valora entre un 45% y un 50%, según tipo de convocatoria evaluatoria (véase SISTEMAS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN). Es esencial para la constatación por el profesorado de los conocimientos adquiridos individualmente por el estudiante. Durante el transcurso lectivo de la asignatura (en últimas semanas, según calendario y coordinación con otras asignaturas), habrá una prueba teórico-práctica que engloba los diferentes temas y que los relaciona, por ser el hecho constructivo un sistema complejo de actividades.

C) EVALUACIÓN CONTINUA: se valora entre un 35% y un 40%, según tipo de convocatoria evaluatoria (véase SISTEMAS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN). El profesorado de la asignatura asiste en el aprendizaje de forma continua a través del trabajo práctico realizado de forma individual o en grupo. Es esencial por cuanto se vincula el aprendizaje al seguimiento continuado del profesorado. En cada uno de los temas habrán ejercicios prácticos o de cálculo que serán realizados por los estudiantes en horario práctico de clase y continuado de manera autónoma por parte del estudiante. Serán recogidos al final de cada tema y evaluados conjuntamente al final de curso.

D) TRABAJOS TUTELADOS: se valora hasta un 10%, según tipo de convocatoria evaluatoria (véase SISTEMAS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN). El profesorado se plantea como objetivo la constatación de evolución de conocimiento y superación de dificultades por parte del estudiante, que se comprobará con la participación activa en las actividades docentes, además de encuentros periódicos con grupos reducidos de alumnos.

GRADO DE CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS: se evaluará tanto los parámetros de fondo (grado de conocimiento de las propiedades de los materiales constructivos) como los parámetros de forma (uso del estilo gráfico adecuado, la corrección de su expresión oral y escrita en los términos técnicos empleados)

La consecución de cada uno de los objetivos marcados fuera del plazo establecido para cada una de las fases en que se divide el curso supondrá la no evaluación de los mismos o una considerable disminución de la valoración.

Criterios de evaluación:

- Identificar el problema
- Buscar información necesaria para solucionar el problema a través de distintas fuentes: bibliográficas, orales, informáticas,...
- Revisar las posibles soluciones y seleccionar una solución adecuada y práctica.

Prueba de conocimientos teórico-práctico parcial:

Al finalizar el primer trimestre, el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba de conocimientos teórica parcial de las unidades didácticas, que le permitirá eliminar materia de cara al examen final, siempre y cuando la nota sea igual o superior al 6,00 y el estudiante haya asistido al menos un 75% de las clases teóricas.

Calendario de exámenes:

Ejercicio básico de conocimientos teóricos (tipo test) de parte del Tema I, para la última semana de octubre del curso (días mediante), en horario de clase.

Prueba de conocimientos teórico-práctico parcial que engloba todos los temas, para el mes de diciembre del curso (días mediante), en horario de clase.

Examen final: Según calendario establecido por el centro.

Sistemas de evaluación

La evaluación viene marcada por el interés mostrado en la asistencia y realización de los ejercicios y prácticas, tanto en el horario presencial como personal. La aprobación de la prueba de valoración de objetivos será el indicador del aprendizaje, el cual tiene que estar precedido del seguimiento de las actividades continuadas de esta asignatura presencial.

Para tener una evaluación favorable por curso, se atenderá a lo siguiente:

A) ASISTENCIA: Con el propósito de cumplir los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación del estudiante en clases de teoría y prácticas, ya que los temas teóricos no se recogen directamente en ningún texto docente específico, sino en apuntes y bibliografía recomendada. Por este motivo y por la condición de docencia presencial es obligatorio la asistencia a un mínimo del 70% de las clases para poder aprobar por curso. Además, se irá puntuando positiva y escalonadamente hasta alcanzar un 5% del total de la nota global cuando se haya asistido al total de la participación en la asignatura.

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: Las pruebas de valoración de objetivos que se plantearán en la Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria para todos los matriculados consiste en una valoración de conocimientos teóricos y prácticos con preguntas tratadas en el temario. Los estudiantes que asisten regularmente (con una asistencia mínima del 70%) tienen la opción de realizar una prueba parcial donde se valoren los conocimientos teóricos y prácticos con cuestiones tratadas en el temario. Esta prueba se valorará con un 45% del global de la nota por curso.

C) EVALUACIÓN CONTINUA: Se desarrollarán ejercicios prácticos de manera continuada a lo largo de todas las semanas. Cada ejercicio será presentado por el profesorado, trabajado individual o conjuntamente por los estudiantes durante el horario de clase y con apoyo en el trabajo autónomo del estudiante. El estudiante deberá poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos y demostrar que se superan paulatinamente los niveles de conocimientos de la materia impartida. En sesiones posteriores se comentarán los aspectos relevantes según la dificultad apreciada en la prueba. Todos los ejercicios prácticos del curso sumarán un total del 40% de la nota del curso.

D)TRABAJOS TUTELADOS: Para la evaluación de los trabajos tutelados, se considerará en primer lugar que el estudiante haya realizado todas las tareas que se le han encomendado, específicamente, en relación a la asistencia mínima y a la evaluación continua. Además, se considerará la asistencia regular en los ejercicios prácticos, constatando que dichos ejercicios se están ejecutando primordialmente en el horario docente. Se premiarán las posibles inquietudes y avidez de conocimiento que lleven a indagar más allá del estricto contenido del ejercicio. Los trabajos particulares y especiales que se pongan atendiendo a las particularidades del estudiante (o del grupo de estudiantes) y tutelados directamente por el profesor tendrán una valoración del 10% del total de la nota del curso.

La evaluación atenderá a la siguiente propuesta general:

1º. PARA OBTENER EVALUACIÓN POR CURSO REGULAR (CONVOCATORIA ORDINARIA):

A) ASISTENCIA: se valora hasta en un 5%, computable únicamente en el caso de superar el 30% de asistencias. El cómputo de valoración se hará de manera escalonada de la siguiente manera: a partir del 30% de asistencias, se computará el 1% de la nota de curso (0,1 puntos sobre 10 puntos); Al 50% le corresponde el 2% (0,2 ptos.); Al 70%, el 3% (0,3p.); Al 85% se le asignaría un 4% (0,4p.); y a partir del 95% el 5% de dicha nota (0,5p.).

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: se valora en un 45%. Es esencial para la constatación por el profesorado de los conocimientos adquiridos individualmente por el estudiante

C) EVALUACIÓN CONTINUA: se valora en un 40%. El profesorado de la asignatura asiste en el aprendizaje de forma continua a través del trabajo práctico realizado de forma individual o en grupo. Es esencial por cuanto se vincula el aprendizaje al seguimiento continuado del profesorado

D) TRABAJOS TUTELADOS: se valora en un 10%. El profesorado se plantea como objetivo la constatación de evolución de conocimiento y superación de dificultades por parte del estudiante, mediante encuentros periódicos con grupos reducidos de alumnos, que hayan participado activamente en la evaluación continua.

GRADO DE CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS: se evaluará tanto los parámetros de fondo (grado de conocimiento de las propiedades de los materiales constructivos) como los parámetros de forma (uso del estilo gráfico adecuado, la corrección de su expresión oral y escrita en los términos técnicos empleados)

2º. PARA OBTENER NOTA POR EXAMEN EXTRAORDINARIO (CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL):

A) ASISTENCIA: se valora la asistencia y predisposición en cada una de las pruebas evaluatorias (0%).

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS (EXAMEN EXTRAORDINARIO o ESPECIAL): se valora en un 65%. Es esencial para la constatación por el profesorado de los conocimientos adquiridos individualmente por el estudiante.

C) EVALUACIÓN DE PRÁCTICAS ENTREGADAS: se valora en un 20%. El profesorado de la asignatura asiste en el aprendizaje de forma continua a través del trabajo práctico realizado de forma individual o en grupo. Es esencial por cuanto se vincula el aprendizaje al seguimiento continuado del profesorado. Además, para ser evaluado en este apartado, el estudiante deberá exponer y explicar oralmente el trabajo realizado al profesor/tutor.

D) TRABAJOS TUTELADOS: se valora en un 15%. El profesorado se plantea como objetivo la constatación de evolución de conocimiento y superación de dificultades por parte del estudiante, mediante encuentros periódicos con grupos reducidos de alumnos.

GRADO DE CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS: se evaluará tanto los parámetros de fondo (grado de conocimiento de las propiedades de los materiales constructivos) como los parámetros

de forma (uso del estilo gráfico adecuado, la corrección de su expresión oral y escrita en los términos técnicos empleados)

Criterios de calificación

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10) y en base a lo siguientes criterios:

A) ASISTENCIA: La asistencia del estudiante y la participación activa en las clases y en las distintas actividades presenciales que se puedan proponer, serán valoradas por el profesor en la evaluación final.

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: En cada ejercicio de prueba de valoración de objetivos se considerarán los conocimientos generales sobre la materia, tanto a nivel teórico como práctico, así como la definición completa y correcta escrita y la representación gráfica del mismo. El valor del contenido teórico representará el 40% del conjunto de la nota del examen y el contenido práctico supondrá el 60% del mismo.

C) EVALUACIÓN CONTINUA: La toma de apuntes y los ejercicios deberán realizarse de manera continuada y regular durante el cuatrimestre que dura la asignatura. Se realizarán individualmente o en grupo, según se defina específicamente por el profesor, en el enunciado de las clases teóricas o las prácticas. Los apuntes se tomarán en el cuadernillo de clases que será el mismo que el de realización de las prácticas, las cuales se irán trabajando de manera ordenada en un cuadernillo de prácticas (formato DIN A4, salvo excepciones) que deberá llevarse a todas las clases presenciales para la realización de las tareas y el seguimiento del profesorado. Paralelamente, deberá trasladarlo de clase a casa particularmente por el estudiante para el trabajo autónomo. Por tanto, corresponde al propio estudiante la guarda, conservación y cuidados del cuadernillo hasta la entrega final de curso. La valoración de los trabajos de la evaluación continua se referirán al entendimiento del planteamiento, al esfuerzo demostrado, al orden y a la progresión continuada en el tiempo. Todos estos valores tomados con equidad y sin crear diferencias destacadas entre unos y otros.

D) TRABAJOS TUTELADOS: Los trabajos tutelados se valorarán en tanto que se haya seguido regularmente con la asignatura y trabajado suficientemente a lo largo de los ejercicios prácticos de la evaluación continua. Se supone imposible valorar el trabajo tutelado, cuando el alumno no ha acudido regularmente, ni realizado los ejercicios encomendados en tiempo y forma.

La calificación atenderá a la siguiente propuesta general:

1º. PARA OBTENER NOTA POR CURSO REGULAR (CONVOCATORIA ORDINARIA):

A) ASISTENCIA: se valora hasta en un 5%, computable únicamente en el caso de superar el 30% de asistencias. El cómputo de valoración se hará de manera escalonada de la siguiente manera: a partir del 30% de asistencias, se computará el 1% de la nota de curso (0,1 puntos sobre 10 puntos); Al 50% le corresponde el 2% (0,2 pts.); Al 70%, el 3% (0,3p.); Al 85% se le asignaría un 4% (0,4p.); y a partir del 95% el 5% de dicha nota (0,5p.).

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: se valora en un 45%. Es esencial para la constatación por el profesorado de los conocimientos adquiridos individualmente por el estudiante

C) EVALUACIÓN CONTINUA: se valora en un 40%. El profesorado de la asignatura asiste en el aprendizaje de forma continua a través del trabajo práctico realizado de forma individual o en grupo. Es esencial por cuanto se vincula el aprendizaje al seguimiento continuado del profesorado

D) TRABAJOS TUTELADOS: se valora en un 10%. El profesorado se plantea como objetivo la constatación de evolución de conocimiento y superación de dificultades por parte del estudiante,

mediante encuentros periódicos con grupos reducidos de alumnos, siempre que los estudiantes hayan asistido regularmente a las actividades docentes (más de un 70% de asistencia) y entregado todos los trabajos prácticos de la evaluación continua.

GRADO DE CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS: se evaluará tanto los parámetros de fondo (grado de conocimiento de las propiedades de los materiales constructivos) como los parámetros de forma (uso del estilo gráfico adecuado, la corrección de su expresión oral y escrita en los términos técnicos empleados)

Sistema de Calificación:

Los resultados obtenidos por el estudiante en la asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

P No Presentado

S (Suspendido) ... Inferior a 5 puntos.

A (Aprobado) ... Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.

N (Notable) Igual o mayor de 7 puntos y menor de 9 puntos.

E (Sobresaliente).. Igual o mayor de 9 puntos.

M.H Matrícula de Honor.

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente (10) y que hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso

se podrá conceder una sola Matrícula de Honor

Consideración de No Presentado.

Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades mínimas de evaluación. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado. En el caso de que el estudiante haya participado en actividades suficientes como para obtener un nota superior a cero, se considerará Presentado y significará que tiene esa nota evaluada.

Nota final de la asignatura en CONVOCATORIA ORDINARIA (POR CURSO REGULAR):

La calificación final de la asignatura en Convocatoria Ordinaria se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$CFA = 0,05 \times CAP + 0,45 \times CVO + 0,40 \times CEC + 0,10 \times CTT$ donde:

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia a clase y participación

CVO = Calificación de pruebas de valoración de objetivos

CEC = Calificación de evaluación continua

CTT = Calificación de trabajos tutelados

2º. PARA OBTENER NOTA POR EXAMEN EXTRAORDINARIO y ESPECIAL (CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA y ESPECIAL):

A) ASISTENCIA: se valora la asistencia y predisposición en cada una de las pruebas evaluatorias (0%).

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS (EXAMEN EXTRAORDINARIO): se valora en un 65%. Es esencial para la constatación por el profesorado de los conocimientos adquiridos individualmente por el estudiante

C) EVALUACIÓN DE PRÁCTICAS ENTREGADAS: se valora en un 20%. El profesorado de la

asignatura asiste en el aprendizaje de forma continua a través del trabajo práctico realizado de forma individual o en grupo. Es esencial por cuanto se vincula el aprendizaje al seguimiento continuado del profesorado. Además, para ser evaluado en este apartado, el estudiante deberá exponer y explicar oralmente el trabajo realizado al profesor/tutor

D) TRABAJOS TUTELADOS: se valora en un 15% .El profesorado se plantea como objetivo la constatación de evolución de conocimiento y superación de dificultades por parte del estudiante, mediante encuentros periódicos con grupos reducidos de alumnos.

GRADO DE CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS: se evaluará tanto los parámetros de fondo (grado de conocimiento de las propiedades de los materiales constructivos) como los parámetros de forma (uso del estilo gráfico adecuado, la corrección de su expresión oral y escrita en los términos técnicos empleados)

Sistema de Calificación:

Los resultados obtenidos por el estudiante en la asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

P No Presentado

S (Suspense) ... Inferior a 5 puntos.

A (Aprobado) ... Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.

N (Notable) Igual o mayor de 7 puntos y menor de 9 puntos.

E (Sobresaliente).. Igualo mayor de 9 puntos.

M.H Matrícula de Honor.

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente (10) y que hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso

se podrá conceder una sola Matrícula de Honor

Consideración de No Presentado.

Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades mínimas de evaluación. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado. Todo estudiante que asista al comienzo del examen extraordinario o especial (en un aula expresamente preparada para el examen) y/o que recoga en mano el examen, se considera que lo ha recogido voluntariamente y tendrá una nota de Presentado obteniendo por tanto una nota que sumará las que tenga en función de lo descrito en estos criterios de calificación.

Nota final de la asignatura en CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La calificación final de la asignatura en Convocatoria Extraordinaria se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$CFA = 0,00 \times CAP + 0,65 \times CVO + 0,20 \times CEC + 0,15 \times CTT$ donde:

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia a clase y participación

CVO = Calificación de pruebas de valoración de objetivos

CEC = Calificación de evaluación prácticas

CTT = Calificación de trabajos tutelados

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

A continuación se configura el tipo de trabajo que el estudiante debe realizar con el fin de demostrar la competencia adquirida:

TEMA I: El alumno deberá asistir a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo científico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Deberá realizar un trabajo individual de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica que se encomendará a continuación del tema. Tendrá que asistir a la práctica del Laboratorio de Materiales y de Gráficas para realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Deberán formar grupos de tres estudiantes para realizar un trabajo general de curso que será encomendado por el profesor a partir del temario de la asignatura y del interés personal del estudiante. Habrá un trabajo de dedicación en grupo e individual. Deberá estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

TEMA II: El alumno deberá asistir a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo analítico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Deberá realizar un trabajo personal de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica de gráfica arquitectónica que se encomendará a continuación del tema. Deberá asistir a la práctica del Laboratorio de Materiales y de Gráficas, para realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Habrá un trabajo de dedicación en grupo e individual. Tendrá que estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

TEMA III: El alumno asistirá a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo analítico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Deberá realizar un trabajo personal de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica de gráfica arquitectónica que se encomendará a continuación del tema. Tendrá que asistir a la práctica del Laboratorio de Gráficas para realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Habrá un trabajo de dedicación en grupo e individual. Deberá estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

TEMA IV: El alumno deberá asistir a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo analítico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Tendrá que realizar un trabajo personal de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica de gráfica arquitectónica que se encomendará a continuación del tema. Deberá asistir a la práctica del Laboratorio de Materiales y de Gráficas, para realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Habrá un trabajo de dedicación en grupo e individual. Deberá estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Semana 1ª: Introducción general a la asignatura y a los Temas I, II, III y IV, de manera global y relacionada.

Semanas 2ª a 6ª: TEMA I: EL MATERIAL: ESTRUCTURA Y PROPIEDADES.

5 SEMANAS (60% TEORÍA Y 40% PRÁCTICA). PRÁCTICA DE LABORATORIO-SEMINARIO

Semanas 7ª, 8ª y 9ª: TEMA II: TERRENOS Y ROCAS.

2,5 SEMANAS (30% TEORÍA Y 70% PRÁCTICA) TRABAJO DE CAMPO.

Semanas 9ª, 10ª, 11ª y 12ª: TEMA III: LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CONVENCIONALES; MADERA, METAL VIDRIO.

3,5 SEMANAS (50% TEORÍA Y 50% PRÁCTICA). PRÁCTICA DE LABORATORIO-SEMINARIO

Semanas 13, 14 y 15: TEMA IV: COMPONENTES DE PASTAS, MORTEROS Y HORMIGONES. Y PRUEBA DE EVALUACIÓN GENERAL.

TEMA IV: 2 SEMANAS (50% TEORÍA Y 50% PRÁCTICA). PRÁCTICA DE LABORATORIO Y TRABAJO DE CAMPO.

PRUEBA DE EVALUACIÓN 0,5 SEMANA.

La temporización semanal de tareas y actividades pretende mostrarse con el fin de que se conozca de forma clara, anticipada y concisa la dedicación necesaria para superar los mínimos objetivos. Lógicamente, todo este calendario estará sujeto a cambios motivados por imprevistos (alertas, huelgas, profesores invitados, evaluaciones parciales y otros...), los cuales serán comunicados directamente a los estudiantes que asisten regularmente por los medios oportunos.

ACTIVIDADES:

CLASES TEÓRICAS:

A. 25 horas presenciales de clases teóricas de obligada asistencia regular donde se impartirán los conceptos generales básicos de la materia y donde se incluirá un debate propio de la enseñanza presencial para impartir conceptos específicos para cada grupo de alumnos.

B. 12,5 horas presenciales de clases teóricas de obligada asistencia regular donde se impartirán los conceptos generales prácticos y gráficos para la consecución real de los ejercicios propuestos.

C. 22 horas individual de TRABAJO AUTÓNOMO.

CLASES PRÁCTICAS:

A. 12,5 horas presenciales de clases prácticas de obligada asistencia regular donde se realizarán los ejercicios básicos de la materia

B. 6,25 horas presenciales de clases prácticas de obligada asistencia regular donde se impartirán los conceptos generales prácticos en Laboratorio

C. 20 horas individual de TRABAJO AUTÓNOMO.

TUTORÍAS: 2 horas TRABAJO AUTÓNOMO.

EXÁMENES: 3 horas presenciales y 12,25 horas de TRABAJO AUTÓNOMO

REVISIÓN DE EXÁMENES: 0,5 horas presenciales y voluntarias (*fuera del horario docente) y 0 horas Trabajo autónomo.

TOTAL: 112,5 horas de carga de trabajo para el estudiante.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Con el fin de cumplir los objetivos y aprovechar correctamente las actividades, los estudiantes deberán utilizar adecuadamente el aula de clases teóricas con los medios audiovisuales ue en ella se disponen y que serán de uso en la docencia de esta asignatura.

Para las clases teóricas como para las prácticas deberán preparar un cuadernillo en formato Din A4 para los trabajos escritos, de cálculo, gráficos y todo el material necesario (lápiz, goma, escalímetro y reglas...) para dibujar y tomar datos métricos durante los ejercicios. Deberán trabajar con ordenador portátil y/o a través del trabajo autónomo en el aula de informática con el fin de aprovechar los recursos web de interés científico y paralelos a la docencia.

En el Laboratorio de Materiales de Construcción se asistirá y participará en las prácticas docentes con material especializado. Para ello siempre deberán ponerse a las órdenes del profesor y del personal responsable del Laboratorio para evitar peligros innecesarios y mantener el correcto uso de las instalaciones docentes.

En determinados momentos dentro de las clases prácticas y teóricas presenciales, los estudiantes deberán manejar la bibliografía básica o recomendada con el fin de ahondar en el temario docente.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de esta Asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- 1) Entender básicamente la ciencia del material constructivo (en concreto, los aspectos básicos de las propiedades mecánicas, físicas y químicas) y de saber manejar la Normativa básica de obligado cumplimiento y las normativas de ensayo de materiales.
- 2) Tomar decisiones fundamentadas acerca de sistemas constructivos con tierra cruda y de arquitectura troglodita. Proyectar correctamente mamposterías y sillerías en paredes, muros, arcos y bóvedas.
- 3) Conocer las distintas nomenclaturas y usos de los conglomerantes aéreos e hidráulicos, de los áridos a emplear en morteros y hormigones, del agua como componente de amasado y como agresor de materiales cementicios y de la función principal y efecto secundario de los Aditivos y adiciones.
- 4) Conocer y decidir acerca de los materiales de construcción convencionales, atendiendo al bajo coste energético para su obtención y puesta en obra, proyectación desde el confort en la óptica de mínimo gasto energético, la durabilidad de lo construido y la gestión de residuos.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La atención presencial individualizada se dirige a aquellos estudiantes que documenten previamente sus dudas puntuales sobre la materia impartida y que en ningún caso se entenderán como clases particulares.

Los profesores atenderán mediante cita concertada, en el Dpto. de Construcción, en el siguiente horario:

LUNES: - 8,00 a 8,30 AM; - 14,20 a 15,20.
MIÉRCOLES: -8,00 a 8,30 AM; - 16,30 a 18,30.

Atención presencial a grupos de trabajo

La atención presencial se dirige a aquellos a grupos de trabajo que documenten sus dudas puntuales sobre la materia impartida.
Se atenderá mediante cita concertada los lunes a las 14,20.

Atención telefónica

No se contempla la atención telefónica.

Atención virtual (on-line)

La plataforma virtual de la asignatura servirá como vía de comunicación entre los propios estudiantes y también entre los estudiantes y el profesorado. Para el buen funcionamiento y respeto de esta actividad, siempre deberá venir precedida y recomendada a partir de un contacto personal con el profesor en las actividades presenciales de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Ricardo Javier Santana Rodríguez (COORDINADOR)
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Teléfono: 928451354 **Correo Electrónico:** ricardo.santana@ulpgc.es

José Manuel Pérez Luzardo
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Teléfono: 928451390 **Correo Electrónico:** josemanuel.pluzardo@ulpgc.es

MARÍA EUGENIA ARMAS CABRERA
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:** ME.ARMASCABERA@GMAIL.COM

Juan Francisco Hernández Déniz
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Teléfono: 928451392 **Correo Electrónico:** juanfrancisco.hernandez@ulpgc.es

Benito García Maciá

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451357 **Correo Electrónico:** benito.garcia@ulpgc.es

Octavio Reyes Hernández

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451354 **Correo Electrónico:** octavio.reyes@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] La durabilidad de los materiales constructivos /

Carlos Guigou Fernández.

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Departamento de Construcción,, Las Palmas de Gran Canaria : (2001)
8479310413*

[2 Básico] El material constructivo: estructura y propiedades /

Carlos Guigou Fernández.

*ULPGC, Escuela Técnica Superior de Arquitectura,, Las Palmas de Gran Canaria : (2000)
8479310391*

[3 Básico] Las rocas y los terrenos /

Carlos Guigou Fernández.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Departamento de Construcción Arquitectónica,, Las Palmas de Gran Canaria : (1997)

[4 Básico] Propiedades de los materiales /

Carlos Guigou Fernández.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Departamento de Construcción Arquitectónica,, Las Palmas de Gran Canaria : (1997)

[5 Recomendado] La tierra como material de construcción /

Carlos Guigou Fernández.

*Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias,, Las Palmas de Gran Canaria : (2002)
8460097218*

[6 Recomendado] La construcción dibujada y escrita: serie 1 de la construcción convencional en Canarias /

Demarcación de Tenerife, La Gomera y El Hierro.

*Colegio de Arquitectos de Canarias,, [Tenerife] : (2010)
978-84-613-9899-7*

[7 Recomendado] Diccionario manual ilustrado de arquitectura: con los términos más comunes empleados en la construcción /

Dora Ware y Betty Beatty ; versión

*del inglés notablemente aumentada por Joaquín Gili y Manuel Company.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1969) - (4ª ed.)*

[8 Recomendado] Vocabulario de arquitectura y construcción /

Ignacio Paricio.

Bisagra,, Barcelona : (1999)

8492312564

[9 Recomendado] La construcción de la arquitectura /

Ignacio Paricio.

Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya,, Barcelona : (1994)

8478532447

[10 Recomendado] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 10, Ahorro de energía

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8434016338 (Libro 10)

[11 Recomendado] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 9, Salubridad /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8434016346 (Libro 9)

[12 Recomendado] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 8, Seguridad de utilización

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8434016400 (Libro 8)

[13 Recomendado] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 5, Seguridad estructural: fábrica /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8334016389 (Libro 5)



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43909 - ESTRUCTURAS I

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43909 - ESTRUCTURAS I

CÓDIGO ULPGC: 43909

CÓDIGO UNESCO: 3305.33

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 2

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios así como la Capacidad para el desarrollo de la Mecánica en la vertiente de la Estática, resistencia de materiales, vigas, estados tensionales y círculos de Mohr impartidos en los estudios de Fundamentos de Física del grado de Arquitectura en el denominado Bloque Propedéutico que constituye el Primer año académico de los estudios.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Estructuras I está de tal forma estructurada que al finalizar el ciclo de aprendizaje, el estudiante posea, junto a un conocimiento riguroso del análisis estructural, las bases para una mejor y eficaz inserción de las estructuras en el campo arquitectónico y proyectual.

Dota al estudiante de herramientas de cálculo estructural que le permite la Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción, de ingeniería y arquitectura vinculados con los proyectos de edificios, dotándolo de aptitudes para comprender la resistencia de los materiales, sus deformaciones y los problemas estructurales de los mismos.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias Generales del Grado:CG1, CG4,CG6,

Competencias Específicas del Grado: CE8- Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

Competencias específicas del Módulo Técnico:

CT6: Aptitud para aplicar normas técnicas y constructivas.

CT13: Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos y medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas y elásticas de la resistencia de los materiales.

Competencias específicas de la Asignatura:

Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

Capacidad para establecer los criterios de elección de los materiales estructurales en función de sus funciones y capacidades en las estructuras de edificación y de las deformaciones de las mismas.

Objetivos:

- OB1: Comprender el comportamiento físico de una estructura en función de las múltiples variables de toda índole que condicionan las decisiones del diseñador.
- OB2: Conocer los elementos y sistemas estructurales tradicionales y modernos destinados al diseño y proyecto de las estructuras.
- OB3: Valorar en toda su complejidad la resolución de los entramados isostáticos más complicados.
- OB4: Desarrollar, como profesional futuro, la utilización del tercer sistema estructural: el arco, con conocimiento perfecto de su comportamiento tensional.
- OB5: Reconocer, íntimamente, los temas de cálculo de las acciones externas a una estructura con los esfuerzos internos de respuestas a ellos.
- OB6: Entender las vigas continuas como estructuras hiperestáticas.

Contenidos:

CONTENIDO GENERAL DEL MATERIAL DOCENTE : Se articula en torno a dos áreas:

Estudio de las características físicas, mecánicas y elásticas de los materiales estructurales según, la resistencia de los materiales. Misión de las Estructuras en la edificación y Forma de trabajo de los elementos.

Relacionadas, primordialmente, con la estructura en el proyecto y el cálculo numérico cuya implementación en el programa no se hace con temas específicos sino que cada tema expuesto o práctica propuesta contempla estos dos apartados.

Contenidos Teóricos

Tema I : Elementos y Sistemas Estructurales tradicionales y modernos (El muro, La columna, El dintel, El techo, El arco, La bóveda, cúpulas, láminas, triangulaciones, sistemas colgantes, cubiertas hinchables, exigencias mecánicas y formales de la estructura).

Tema II : Vigas y Marcos isostáticos (Barras, enlaces, tipología, acciones externas, solicitaciones, combinación de acciones, resolución gráfica, voladizos).

Tema III : Sistemas estructurales de directriz curva (Polígonos funiculares, cables, arcos, bóvedas y cúpulas).

Tema IV : Reacciones Internas : Tensiones. (Elasticidad, Tracción, compresión, flexión, torsión, cortadura) Conexión con la teoría clásica de cálculo y el CTE-SE.

Tema V : Vigas continuas hiperestáticas (Nudo, rigidez, transmisión, métodos de cálculo).

Contenidos Prácticos:

Prácticas en Laboratorio:

Identificación y ensayo de materiales estructurales. Módulos Tensión-Deformación.

Práctica Individual: Determinación de esfuerzos de una estructura isostática de directriz curva cualquiera con medios gráficos.

Práctica Individual: Cálculo de las acciones externas a una estructura con los esfuerzos internos de respuestas a ellos

Taller en grupo: Análisis de los Sistemas Estructurales presentes en el entorno edificado.

Metodología:

Tema I: Clase magistral teórica con comentario del contenido del tema y posterior fijación de los conceptos vertidos por medios audiovisuales con proyección de imágenes de distintos aspectos realizados de lo tratado.

Taller en grupo no presencial. Trabajo autónomo

Tema II: Clases Magistrales con resolución y análisis de ejercicios por el profesor. Coloquio al finalizar el tema sobre los puntos fundamentales. Prácticas en aula por los estudiantes.

Tema III: Clase teórica con práctica en el aula. Coloquio al finalizar el tema sobre los puntos fundamentales.

Tema IV: Clases teóricas con la relación cálculo de las acciones externas a una estructura con los esfuerzos internos de respuestas a ellos.

Tema V: Clases que desarrollados en la pizarra por el profesor con resolución fundamentalmente de ejercicios, con una escala progresiva en el planteamiento de los ejercicios y una atención especial en los medios utilizados.

Planificación de las actividades de aprendizaje:

Actividades:

Clases Teóricas: 29 Horas Presenciales,
22,50 Horas Trabajo Autónomo, no presenciales.

Debates: 3 Horas Presenciales,
3 Horas Trabajo Autónomo, no presenciales.

Trabajos (individuales o en grupo): 10,5 Horas Presenciales,
20 Horas Trabajo autónomo, no presenciales.

Clases Prácticas (Aula y Laboratorio): 8,25 Horas Presenciales,
6,25 Horas Trabajo autónomo, no presenciales.

Tutoría: 2 Horas Presenciales,
0 Horas Trabajo autónomo, no presenciales.

Exámenes: 3 Horas Presenciales,
4,5 Horas Trabajo autónomo, no presenciales.

Revisión Exámenes 0,5 Horas Presenciales,
0 Horas Trabajo autónomo, no presenciales.

Resumen:

Clases teóricas, debates, tutorías y exámenes y revisión: 37,5 horas (1,50 ECTS)

Clases Prácticas: 12,5 horas (0,50 ECTS)

Prácticas Laboratorio: 6,25 horas (0,25 ECTS)

Total: 2,25 ECTS (56,25 horas) presenciales

2,25 ECTS (56,25 horas) no presenciales

112,5 horas de carga de trabajo para el estudiante.

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes estipulados en el presente proyecto docente y a ser evaluados y calificados objetivamente por los profesores de la misma de acuerdo con las previsiones contempladas en él.

A efecto de realizar la evaluación de los estudiantes, la asignatura se dividirá en dos partes, una parte Teórica y una Parte Práctica.

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

A.- Asistencia a clase y participación:

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación del estudiante en clases de teoría y de prácticas, ya que los temas teóricos no se recogen directamente en ningún texto docente específico, y es necesario la toma de apuntes y desarrollar los conocimientos adquiridos en los ejercicios prácticos.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 75% de las clases: sólo a partir de este estatus estará en condiciones de acceder al aprobado por curso. Este porcentaje de asistencias se aplicará, tanto al total de días lectivos como a los dedicados a cada tema asignados según el calendario docente, de tal manera que no podrán acumularse en un periodo o bloque lectivo único.

B.- Pruebas de valoración de objetivos:

Al finalizar cada una de las unidades didácticas, de acuerdo con las distintas actividades de aprendizaje propuestas, el estudiante desarrollará:

Un trabajo en grupo para el Tema I.

Una prueba de conocimientos teórica parcial para cada uno de los Temas II y IV.

Dos prácticas desarrolladas en clase para los temas III y V.

Al finalizar cada clase práctica, se recogerán los ejercicios propuestos.

El profesor, mediante la valoración de las notas cogidas en clases prácticas, valorará el desarrollo y consecución de los objetivos planteados.

C.- Evaluación continua:

Ejercicios prácticos desarrollados en clase:

El estudiante realizará y presentará todos los ejercicios prácticos desarrollados en clase, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

En estas clases, el estudiante a través del desarrollo de una serie de problemas de creciente complejidad de cálculo, pone en práctica los conocimientos teóricos adquiridos. En cada clase, una vez los estudiantes han desarrollado y resuelto los supuestos prácticos, el profesor resuelve el ejercicio práctico en clase.

Al finalizar cada clase, se recogerán los ejercicios propuestos en prácticas, que se devolverán corregidos al estudiante para que pueda analizar sus errores. Éstos servirán para que el profesor pueda tener una mejor valoración diaria del estudiante.

La consecución de cada uno de los objetivos marcados fuera del plazo establecido para cada una de las fases en que se divide el curso supondrá la no evaluación de los mismos

Criterios de evaluación:

Identificar el problema

Buscar información necesaria para solucionar el problema a través de distintas fuentes: bibliográficas, orales, informáticas, ...

Revisar las posibles soluciones y seleccionar una solución adecuada y práctica.

Tutorías individuales:

El estudiante deberá asistir a las tutorías individualizadas establecidas por el profesor, con el objeto de consultar y resolver todas aquellas dudas que se le han planteado durante la ejecución de los ejercicios prácticos desarrollados en el aula.

Prueba de conocimientos teórica parcial.

Al finalizar los temas II y IV, el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba de conocimientos teórica parcial de las unidades didácticas impartidas, que le permitirá eliminar materia de cara al examen final, siempre y cuando la nota sea igual o superior al 5,00 y el estudiante haya asistido al menos un 75% de las clases teóricas. Este porcentaje de asistencias se aplicará, tanto al total de días lectivos como a los dedicados a cada tema asignados según el calendario docente, de tal manera que no podrán acumularse en un periodo o bloque lectivo único.

D.- Trabajos tutelados:

Para la evaluación de la tutela del trabajo en grupo de la práctica de curso (Trabajo no presencial), el profesor tendrá en consideración los siguientes criterios:

Que el estudiante realice la tarea que se le ha encomendado.

Que en la defensa del trabajo el estudiante conozca suficientemente tanto la parte realizada por él como la aportada por sus otros compañeros.

Que el trabajo realizado se entregue de manera conjunta, penalizando al estudiante que no lo haga así pero no al resto.

Que el estudiante acuda a las tutorías fijadas referentes al control del trabajo (seguimiento del mismo).

Que el estudiante, además de preocuparse por hacer y saber de su parte y de las de los demás, también se preocupe de que dentro del grupo todos actúen así.

Que además de realizar el trabajo el estudiante se preocupe por ver qué hay más allá de lo planteado, premiándosele las posibles inquietudes que pueda plantearse (posibles aplicaciones directas y posibilidades futuras).

La consecución de cada uno de los objetivos marcados fuera del plazo establecido para cada una de las fases en que se divide el curso supondrá la no evaluación de los mismos.

Calendario de exámenes:

2 de Noviembre de 2015: Práctica de grupo: Análisis de los sistemas estructurales.

4 Noviembre de 2015 a las 17,00 horas: Prueba de conocimientos teórica parcial. Tema II: Vigas y Marcos isostáticos.

2 Diciembre 2015: Entrega de la Práctica del Tema III: Arcos Isostáticos.

16 Diciembre 2015 a las 17,00 horas: Prueba de conocimientos teórica parcial. Tema V: Vigas continuas.

16 Diciembre 2015: Entrega de la Práctica del Tema IV.

Examen final: Según calendario establecido por el centro.

En la convocatoria ordinaria de Junio así como en las convocatorias extraordinarias de Julio, Diciembre y/o Febrero amén de responder y superar con calificación igual o superior a cinco cada una de las pruebas de conocimientos teóricos parciales que sobre marcos isostáticos y vigas continuas se planteen, el estudiante deberá entregar y superar con calificación igual o superior a cinco las practicas individuales y de grupo que sobre los temas I, III y IV se han planteado durante el periodo lectivo.

Para todos los estudiantes matriculados se planteará un cuestionario tipo test sobre los aspectos conceptuales desarrollados en las lecciones teóricas y clases y prácticas.

Sistemas de evaluación

Asistencia y participación (5)%, 2,5% por asistencia a clases teóricas, 2,5% por asistencia a clases prácticas.

Prueba de valoración de objetivos (60)%

Evaluación continua (25)% 20% por trabajo presencial en el aula, 5% por las tutorías individualizadas.

Trabajos tutelados (10)% Por practica en grupo (no presencial)

En la convocatoria ordinaria de Junio así como en las convocatorias extraordinarias de Julio, Diciembre y/o Febrero amén de responder y superar con calificación igual o superior a cinco cada una de las pruebas de conocimientos teóricos parciales que sobre marcos isostáticos y vigas continuas se planteen, el estudiante deberá entregar y superar con calificación igual o superior a cinco las practicas individuales y de grupo que sobre los temas I, III y IV se han planteado durante el periodo lectivo.

Para todos los estudiantes matriculados se planteará un cuestionario tipo test sobre los aspectos conceptuales desarrollados en las lecciones teóricas y clases y prácticas.

Criterios de calificación

La nota final , una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, estará compuesta en un 50% por la parte de teoría y el otro 50% por la parte práctica. Además, para que el estudiante opte a que se le haga la media debe tener las dos partes aprobadas con una nota superior o igual a 5,00.

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

Técnicas de observación:

La asistencia a clase del estudiante y la participación activa en clases, y en las distintas actividades presenciales que puedan proponer el profesor, será valorada por el profesor en un cuaderno diario y que se valorará en la evaluación final.

Contenidos prácticos:

Se considerará la resolución y exposición de casos y desarrollo de las actividades previstas en las clases prácticas

En cada ejercicio práctico se considerarán los conocimientos generales sobre la materia, la resolución estructural y numérica de los mismos, así como la presentación gráfica del mismo, cada uno de estos conceptos se calificará entre 0 y 10 puntos. La nota se obtendrá aplicando la media aritmética de cada una de las calificaciones parciales. Obtendrán aprobado los estudiantes que tengan una nota media mínima de 5 puntos.

Contenidos teóricos:

El estudiante deberá demostrar conocimiento y comprensión de la materia impartida en clases teóricas.

Los ejercicios teóricos se puntuarán de la siguiente forma: En cada prueba, pregunta o tema, se pondrá la puntuación que le corresponda. La media aritmética de las puntuaciones correspondientes a cada cuestión, deberá superar 5 puntos sobre 10.

Si en alguna pregunta o tema el estudiante no contesta, o saca una puntuación de 0 puntos, no podrá aprobar el correspondiente examen.

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en los exámenes parciales aquellos estudiantes que no hayan asistido a las clases prácticas que figuran en el proyecto docente de las asignaturas, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 190.k) de los Estatutos de la ULPGC.

Trabajos tutelados en grupo:

El trabajo tutelado en grupo se hará utilizando técnicas de aprendizaje cooperativo grupal y deberá ser dirigido y orientado por el profesor o profesora, presentándolo en clase en tiempo y forma previamente anunciada, debiendo cumplir unos requisitos mínimos que se dictaminarán por el

profesor en los informes enviados periódicamente a todos los miembros del grupo para su corrección y mejora.

Para los trabajos tutelados en grupo, el profesor tendrá en consideración, para cada uno de los estudiantes que conforman el grupo, los siguientes criterios de calificación:

Realización del trabajo

Defensa del trabajo

Entrega del trabajo

Asistencia a tutorías.

Compañerismo

Propuesta y originalidad

Para cada uno de estos criterios, el profesor establecerá 5 indicadores que permitirán calificar a cada uno de los estudiantes integrantes del grupo.

Sistema de Calificación:

Los resultados obtenidos por el estudiante en la asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

P No Presentado

S (Suspenso) Inferior a 5 puntos.

A (Aprobado) Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.

N (Notable) Igual o mayor de 7 puntos y menor de 9 puntos.

E (Sobresaliente) Igual o mayor de 9 puntos.

M.H Matrícula de Honor.

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente (10), Y que hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Consideración de No Presentado.

Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos el 50%. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado

Nota final de la asignatura:

La calificación final de la asignatura se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,05 \times CAP + 0,60 \times CVO + 0,25 \times CEC + 0,10 \times CTT$$

Donde:

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia a clase y participación

~

CVO Calificación de pruebas de valoración de objetivos

CEC = Calificación de evaluación continua

CTT = Calificación de trabajos tutelados

En la convocatoria ordinaria de Junio así como en las convocatorias extraordinarias de Julio, Diciembre y/o Febrero amén de responder y superar con calificación igual o superior a cinco cada una de las pruebas de conocimientos teóricos parciales que sobre marcos isostáticos y vigas continuas se planteen, el estudiante deberá entregar y superar con calificación igual o superior a cinco las practicas individuales y de grupo que sobre los temas I, III y IV se han planteado durante el periodo lectivo.

Para todos los estudiantes matriculados se planteará un cuestionario tipo test sobre los aspectos conceptuales desarrollados en las lecciones teóricas y clases y prácticas.

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Práctica en Grupo: 1ª PRÁCTICA DE GRUPO
ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS ESTRUCTURALES

Introducción:

Conocida la clasificación de los Sistemas Estructurales, desarrollado por H. Engel en su libro Sistemas de Estructuras, a saber:

Sistemas de Cables.

Sistemas de Arcos.

Sistemas Planos Triangulados.

Sistemas Curvos Triangulados.

Sistemas de Muros.

Sistemas de Vigas.

Sistemas de Pórticos.

Sistemas de Emparrillados.

Sistemas de Estructuras laminares plegadas prismáticas.

Sistemas de Estructuras laminares plegadas piramidales.

Sistemas de laminas de simple curvatura.

Sistemas de laminas de curvatura de distinto signo.

Sistemas de laminas de revolución.

Sistemas de Estructuras neumáticas.

Se pide:

Sobre un mínimo de dos ejemplos de cada sistema indicar la parte de la estructura que corresponde al mismo, asociando el esquema genérico de trabajo estructural más acorde con él.

Los ejemplos utilizados serán preferiblemente de edificaciones, pasadas, presentes o futuras, ubicadas una de ellas como mínimo en algún punto del territorio insular canario.

Se documentarán, de manera suficiente, gráfica y visualmente, tanto la estructura general como el sistema que se analiza.

De uno de los ejemplos se realizará un modelo estructural a escala donde se dará importancia a la caracterización adecuada de los vínculos y materiales estructurales acorde con su función y comportamiento mecánico.

La presentación será libre, pudiendo utilizar el formato que se desee.

La práctica será realizada por grupos de alumnos con un número máximo de cuatro integrantes.

Previa a la entrega será necesaria una corrección con los profesores de la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA:

- a) Diseño estructural en arquitectura. M. Salvadori (Edit. CECSA.)
- b) Diseño Estructural Simplificado. Raúl Gómez Tremari. (Universidad de Guadalajara) . Méjico.
- c) Estructuras de Edificación Malcom Millais. (Celeste Ediciones).
- d) Estructuras para arquitectos, M. Salvadori y A. Heller (Edit. CECSA.)
- e) ¿Filosofía de las Estructuras¿ F. Cardellach (Edit. E.T.A.S.A)
- f) ¿Formas estructurales en la arquitectura moderna¿ C.Siegel (Edit. CECSA)
- g) Introducción a los conceptos de análisis y diseñ¿ White (Edit. Limusa)
- h) Intuición y razonamiento en el diseño estructural D.Moisset (Edit.Escala)
- i) Proyecto y planificación de las estructuras JM Calzón. (Edit. Cupla)
- j) Razón y ser de los tipos estructurales E. Torroja (Edit. I.E.Torroja)
- k) Sistemas de Estructuras¿ H. Engel (Edit. Blume)
- l)Estructuras o porqué las cosas no se caen. Gordon. (Edit. Celeste)

1ª practica individual: Arcos Isostáticos

Diseño y Proyecto de una pasarela peatonal o de una cubierta de gran luz.

Se pide: El diseño, proyecto y cálculo de una cubierta, de luz libre entre 25 y 40 metros, la cual servirá para cubrir un recinto cuyo uso puede fijarse libremente por el alumno. (Se indican como posibles: Contenedor Industrial, Almacén, Cancha Deportiva, Hangar - Garaje, ...) o de una pasarela peatonal de la misma luz.

Se podrá realizar sobre uno de los ejercicios, desarrollados o previstos, para la asignatura de Introducción al Proyecto. Su localización podrá, igualmente, coincidir con el área de estudio de los talleres de proyectos.

Mecanismo Estructural: Necesariamente ha de proyectarse con el comportamiento mecánico de un Arco Isostático de directriz cualquiera.

Material constructivo: Madera natural y laminada.

2ª práctica individual: cálculo de las acciones externas a una estructura con los esfuerzos internos de respuestas a ellos.

Se pide:

La descripción y el análisis de un sistema en equilibrio constituido por elementos que NO formen parte de la estructura de un edificio.

Descripción de los elementos que forman el sistema y de los materiales que lo forman.

Planteamiento del modelo estructural o esquema de cálculo. Indicando los puntos de unión y tipos de vínculos (empotramiento, articulación o apoyo) y la dirección de la/s acción/es principal/es.

Solicitud/es que afecta a cada elemento.

Comparativa del estado tensional y de las deformaciones de los elementos que forman el sistema, relacionando los materiales de los que están hechos, su módulo de elasticidad, la geometría de las secciones, rigidez, resistencia, etc. Se trata de un análisis cualitativo, basado en la comparación, no cuantitativo, por lo que no hay que obtener un resultado numérico.

Descripción de un posible modo de rotura o fallo del sistema.

Clases prácticas presenciales en los temas II, III y V.

Prueba de conocimientos teóricos parciales. Tema II: Vigas y Marcos isostáticos y Tema IV: Vigas continuas.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Semana 1: Presentación del curso

Teoría:

Práctica aula:

Práctica laboratorio:

Objetivo: Práctica (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5 y OB6)

Presencialidad

Clase teórica:

Clase práctica aula: 0,25 horas (0,01 ECTS)

Clase práctica laboratorio: 0,25 horas (0,01 ECTS)

Total: 0,25 horas (0,01 ECTS)

No presencialidad.

Semana 2: Elementos y Sistemas Estructurales tradicionales y modernos (El muro, La columna, El dintel, El techo, El arco, La bóveda, cúpulas, láminas, triangulaciones, sistemas colgantes,

cubiertas hinchables, exigencias mecánicas y formales de la estructura).

Práctica aula:

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1 y OB2), Práctica

Presencialidad

Clase teórica: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos:

Trabajos prácticos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios teóricos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Estudios prácticos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Total: 2,50 horas (0, 10 ECTS)

Semana 3: Vigas isostáticas. -Barras. Enlaces. Tipología. Hipostáticas, Isostáticas, Hiperestáticas. Problemas resueltos.

Práctica aula: Resolución de Vigas isostáticas.

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB3), Práctica (OB3)

Presencialidad

Clase teórica: 3,00 horas (0,12 ECTS)

Clase práctica aula: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,00 horas (0, 16 ECTS)

Semana 4: Marcos Isostáticos: Acciones externas sobre elementos simples rectos. Esfuerzos axiales. Tracción simple. Compresión simple. Compresión y tracción simple superpuestas. Acciones transversales: Flexión simple – cortadura. Momento flector. Esfuerzo cortante. Problemas resueltos.

Práctica aula: Resolución de Marcos

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB3), Práctica (OB3)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,00 horas (0, 16 ECTS)

Semana 5: Marcos Isostáticos. Momento flector. Esfuerzo cortante. Torsión. Combinación de acciones. Resolución gráfica de vigas isostáticas. Vigas isostáticas con voladizos. Voladizo sometido a una carga uniformemente repartida. Viga isostática con un voladizo sometida a una carga uniformemente repartida. Viga isostática con dos voladizos sometida a una carga uniformemente repartida. Problemas resueltos.

Práctica aula: Resolución de Marcos

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB3), Práctica (OB3)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,00 horas (0, 16 ECTS)

Semana 6: Marcos Isostáticos. Viga sometida solamente a momentos negativos.

Momentos de apoyos iguales al de empotramiento perfecto. Igual momento en vanos que en apoyos. Vigas inclinadas. Vigas inclinadas con cargas inclinadas perpendiculares al eje de la barra. Vigas inclinadas con cargas verticales. Problemas resueltos.

Práctica aula: Resolución de Marcos

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB3), Práctica (OB3)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos:

Trabajos prácticos: 2,50 horas (0,10 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Total: 4,00 horas (0, 16 ECTS)

Semana 7: Marcos Isostáticos. Fundamentos teóricos de los marcos.

Resolución de marcos isostáticos. Problemas resueltos.

Práctica aula: Resolución de Marcos

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB3 y OB4), Práctica (OB3)

Presencialidad

Clase teórica: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Debates: 0,75 horas (0,03 ECTS)
Clase práctica aula: 0,75 horas (0,03 ECTS)
Clase práctica laboratorio: 1,50 horas (0,06 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
No presencialidad
Trabajos teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Trabajos prácticos: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 8: Polígonos Funiculares por dos y tres puntos.

1) Construcción de polígonos funiculares que pasan por dos y tres puntos. Funiculares que pasen por dos puntos:

- a) Por medio de ejes polares.
- c) Por medio de resultantes parciales.
- d) Por medio de la línea de cierres.

Funiculares por tres puntos:

- a) Por medio de ejes polares.
- e) Por medio del uso de dos resultantes parciales.
- f) Por medio del uso de las líneas de cierres.

Funiculares que pasen por tres puntos de fuerzas paralelas.

Funiculares que pasen por tres puntos por medio de la relación de ordenadas en un sistemas de fuerzas paralelas.

Práctica aula: Resolución gráfica estructuras.

Práctica laboratorio.

Objetivo: Teoría (OB4), Práctica (OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 1,00 horas (0,04 ECTS)
Clase práctica aula: 1,75 horas (0,07 ECTS)
Examen: 1,25 horas (0,05 ECTS)
Clase práctica laboratorio:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Trabajos prácticos: 2,50 horas (0,10 ECTS)
Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)
Total: 4,50 horas (0,18 ECTS)

Semana 9: El Cable.

El Arco. Diagramas de momentos flectores de la viga doblemente apoyada y el arco triarticulado.
Cálculo gráfico del arco triarticulado.

Práctica aula: Resolución gráfica estructuras.

Práctica laboratorio.

Objetivo: Teoría (OB4), Práctica (OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Debates: 0,75 horas (0,03 ECTS)

Clase práctica aula: 1,25 horas (0,05 ECTS)

Clase práctica laboratorio: 1,00 (0,04 ECTS)

Examen: 0,5 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Trabajos prácticos: 2,50 horas (0,10 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Total: 4,50 horas (0,18 ECTS)

Semana 10: Cálculo analítico del arco triarticulado. Arco circular. Arco parabólico.

Arcos parabólicos biarticulados y biempotrados. (Tablas).

Bóvedas de cañón seguido de fábrica.

Práctica aula: Resolución analítica estructuras.

Práctica laboratorio.

Objetivo: Teoría (OB4), Práctica (OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)

Trabajos prácticos:

Estudios teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)

Estudios prácticos:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 11: Elasticidad. Tracción simple. Compresión simple. Flexión simple. Flexión compuesta.

Tracción compuesta. Compresión compuesta. Esfuerzos cortantes. Esfuerzos rasantes. Torsión.

Práctica aula: Resistencia de materiales.

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB5), Práctica:

Presencialidad

Clase teórica: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)

Trabajos prácticos:

Estudios teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)

Estudios prácticos:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 12: Vigas Continuas. Generalidades. Barra tipo. Transmisión. Rigidez. Reparto. Viga conjugada. Problemas resueltos.

Práctica aula: Vigas continuas.

Práctica laboratorio: Ensayos de vigas.

Objetivo: Teoría (OB3 y OB6), Práctica (OB3 y OB6)

Presencialidad

Clase teórica: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Debates: 0,75 horas (0,03 ECTS)

Clase práctica aula: 1,25 horas (0,05 ECTS)

Clase práctica laboratorio: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Trabajos prácticos: 2,50 horas (0,10 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Total: 4,50 horas (0,18 ECTS)

Semana 13: Vigas Continuas. Casos particulares de rigidez. Cross. Inicio del proceso. Método de Cross. Problemas resueltos.

Práctica aula: Vigas continuas.

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB6), Práctica (OB6)

Presencialidad

Clase teórica: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)

Trabajos prácticos:

Estudios teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)

Estudios prácticos:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 14: Vigas Continuas. Diagramas. Dimensionado. Problemas resueltos.

Práctica aula: Vigas continuas.

Práctica laboratorio: Ensayos de vigas.

Objetivo: Teoría (OB6), Práctica (OB6)

Presencialidad

Clase teórica: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Debates: 0,75 horas (0,03 ECTS)

Clase práctica aula: 1,00 horas (0,07 ECTS)

Clase práctica laboratorio: 1,75 horas (0,07 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Trabajos prácticos: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 15: Dudas. Repaso de temas. Resolución de problemas y ejercicios de examen.

Recuperaciones.

Práctica aula: Repaso y dudas generales y específicas.

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5 y OB6), Práctica:

Presencialidad

Clase teórica: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Clase práctica aula:

Tutoría: 1,75 horas (0,07 ECTS)

Examen: 1,25 horas (0,05 ECTS)

Revisión Examen: 0,5 horas (0,02 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos:

Trabajos prácticos: 2 horas (0,08 ECTS)

Estudios teóricos:

Estudios prácticos: 2,25 horas (0,09 ECTS)

Total: 4,25 horas (0,17 ECTS)

Resumen:

Clases teóricas, debates, tutorías y exámenes y revisión: 37,5 horas (1,50 ECTS)

Clases Prácticas: 12,5 horas (0,50 ECTS)

Prácticas Laboratorio: 6,25 horas (0,25 ECTS)

Total: 2,25 ECTS (56,25 horas) presenciales

2,25 ECTS (56,25 horas) no presenciales

112,5 horas de carga de trabajo para el estudiante.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Acceso al campus virtual de la ULPGC. (Todos los temas)

Laboratorio de maquetas.(Tema I)

Laboratorio Docente de Construcción.

ordenador portátil personal.

Software: Autocad. MicroStation. Word.

Bibliografía de la asignatura.

Acceso a Páginas Web sobre iniciación a las estructuras

Publicación Digital CD Rom Introducción a las Estructuras

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

RA1: Conocer y asimilar los sistemas estructurales posibles en el entorno construido en su habitat.

RA2: Desarrollarse con el isostatismo como estado último de TODAS las estructuras reticulares.

RA3: Valorar la importancia de la ménsula y alcance de la existencia de entramados reticulares, no necesariamente ortogonales.

RA4: Reconocer la escala y valorar los esfuerzos estructurales por comparación gráfica visual.

RA5: Discernir la diferencia entre una viga isostática de directriz curva y un arco y la resolución analítica y gráfica de cualquier arco isostático.

RA6: Plantear las ecuaciones de equilibrio de los arcos hiperestáticos parabólicos simétricos y Poseer criterios para su adecuada optimización.

RA7: Aplicar la teoría de hilos a los cables y las cubiertas colgantes tradicionales.

RA8: Valorar la utilización de la escala gráfica en la rápida comprensión de la importancia de los esfuerzos.

RA9: Interpretar e intuir correctamente el modo de actuación de los enlaces entre barras y las vigas hiperestáticas continuas.

RA10: Interesarse por el redescubrimiento de las bases de la teoría de la elasticidad y la plasticidad de los materiales.

RA11: Saber interpretar, gráficamente un texto, sólo escrito, sobre la resistencia de las formas.

Correlacion entre competencias y resultados del aprendizaje:

CG1 con RA1.

CG4 con RA2.

CG6 con RA1 -RA2.

CG7 con RA5 - RA10.

CG8 con RA5 - RA7.

CG9 con RA7 - RA8.

CG16 con RA10.

CG19 con RA1- RA5- RA9.

CE8 con RA6.

CT6 con RA10.

CT13 con RA10.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Todos los profesores que imparten la asignatura atenderán de manera individualizada y mediante cita concertada, en sus respectivos despachos del Departamento de Construcción arquitectónica Los Lunes y miércoles de 16,30 horas a 19,30 horas.

igualmente, para aquellos estudiantes cuyo horario se lo permita los Lunes a partir de las 12,30 y Miércoles de 10,30 a 12,30 horas.

Las tutorías y consultas se podrán realizar también a través del Campus Virtual y mediante las direcciones de correo electrónico de la web institucional asignadas para cada profesor.

Atención presencial a grupos de trabajo

Mediante cita previa Lunes por la tarde a partir de las 16,30 horas en sus respectivos despachos del Departamento de Construcción arquitectónica.

Atención telefónica

No se contempla

Atención virtual (on-line)

Mediante el correo electrónico y chat del Campus Virtual

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

José Manuel Pérez Luzardo (COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451390 **Correo Electrónico:** josemanuel.pluzardo@ulpgc.es

GAZMIRA GALTIER BARROSO

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** gazmiragaltier@gmail.com

Ricardo Javier Santana Rodríguez

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451354 **Correo Electrónico:** ricardo.santana@ulpgc.es

Benito García Maciá

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451357 **Correo Electrónico:** benito.garcia@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Marquesinas, ménsulas y voladizos: introducción a los conceptos de análisis y diseño estructural en las construcciones arquitectónicas [

Departamento de construcción arquitectónica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

[s.n.], Las Palmas de Gran Canaria : (1999)

[2 Básico] Razón y ser de los tipos estructurales /

Eduardo Torroja Miret.

Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento., Madrid : (1984)

8400057457

[3 Básico] Sistemas de estructuras = Sistemas estruturais /

Heino Engel ; con un prólogo de = com prefácio de Ralph Rapson.

Gustavo Gili., Barcelona : (2002) - ([2ª ed.].)

978-84-252-1800-2

[4 Básico] Vigas y marcos isostáticos /

José Manuel Pérez Luzardo.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Departamento de Construcción Arquitectónica., Las Palmas de Gran Canaria : (1992)

[5 Básico] Vigas continuas y pórticos hiperestáticos /

José Manuel Pérez Luzardo.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Departamento de Construcción Arquitectónica., Las Palmas de Gran Canaria : (1992)

[6 Básico] Introducción a las estructuras de edificación /

Juan Roldán Ruiz.

Fundación Universitaria San Antonio., Murcia : (2009)

84-96353-80-X

[7 Básico] Estructuras de edificación /

Malcolm Millais.

Celeste., Madrid : (1997)

8482111051

[8 Básico] Estructuras para arquitectos /

Mario Salvadori con la colaboración

de Robert Heller.

CP67., Buenos Aires : (1995) - (3ª ed.)

9509575143

[9 Recomendado] Filosofía de las estructuras /

Felix Cardellach.

Tecnicos Asociados., Barcelona : (1970)

[10 Recomendado] Nociones prácticas de diseño estructural para sistemas isostáticos en arquitectura /

Gloria Diez.

Nobuko., Buenos Aires : (2008)

978-987-584-136-9

[11 Recomendado] Tipología de fisuras en el hormigón armado /

J. Calavera ; ed. lit. José Manuel Pérez Luzardo.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura., Las Palmas de Gran Canaria : (1990)

[12 Recomendado] Estructuras de edificación: fundamentos y esquemas para el proyecto y la ejecución de estructuras /

Juan Roldán Ruiz.

Universidad Católica San Antonio., Murcia : (2007)

[13 Recomendado] Diseño estructural en arquitectura /

Mario Salvadori, Matthys Levy.

Compañía Editorial Continental,, México : (1975)



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43910 - INSTALACIONES I

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43910 - INSTALACIONES I

CÓDIGO ULPGC: 43910

CÓDIGO UNESCO: 43910

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 2

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Partiendo de la base de que la enseñanza es una operación progresiva en la que los conocimientos se van solapando de forma escalonada a lo largo de los diferentes cursos, es fácil de entender que el estudiante, al incorporarse a la asignatura de Instalaciones I, deba tener unos conocimientos previos que le facilite el seguimiento y comprensión de los contenidos que se imparten en la asignatura.

Requisitos esenciales:

- Tener visión espacial
- Capacidad para entender las construcciones arquitectónicas y los espacios en función de la escala humana
- Aptitud para la expresión gráfica
- Tener conocimiento de los sistemas de representación gráfica más utilizados
- Tener conocimiento sobre Mecánica de fluidos.
- Tener conocimiento sobre Transferencia de Calor.
- Tener conocimiento sobre Termodinámica.
- Tener conocimiento sobre Psicrometría
- Estar habituado al uso del ordenador personal
- Conocimiento general de los materiales de construcción
- Dominio de los contenidos desarrollados e impartidos en las asignaturas de Física I y Física II, del curso anterior (1º).

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La normativa vigente en materia de Ordenación de la Edificación (Ley 38/1999, de 5 de noviembre) establece que para llevar a cabo cualquier proceso de edificación se precisa de un proyecto redactado por un técnico competente. Para la mayoría de las obras relacionadas con la función de habitar, la titulación académica y profesional habilitante es la de arquitecto.

La contribución de la asignatura al perfil profesional del título y al desarrollo de las competencias específicas y genéricas con las que se relaciona es básico.

Esta asignatura, junto con Instalaciones II, constituye la formación básica nuclear del apartado de las instalaciones mínimas obligatorias en un edificio.

En los requisitos básicos de la Ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E), se declara lo siguiente:

Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación.

1. Con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, los edificios deberán proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan los requisitos básicos siguientes:

a) Relativos a la funcionalidad:

a.1) Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

c) Relativos a la habitabilidad:

c.1) Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

2. El Código Técnico de la Edificación es el marco normativo que establece las exigencias básicas de calidad de los edificios y de sus instalaciones, de tal forma que permite el cumplimiento de los anteriores requisitos básicos.

Artículo 10. El proyectista

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) del apartado 1 del artículo 2, la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto

El papel de la asignatura dentro del plan de estudios, mencionando básicamente la materia a la que pertenece y sus características.

La materia a la que pertenece es Instalaciones y particularmente Instalaciones en los edificios. Tiene tres apartados principales:

Estudio de las técnicas de acondicionamiento natural en los edificios. Instalaciones de suministro de agua en edificios, agua fría y caliente, y por último, evacuación de aguas usadas, aguas pluviales, grises y fecales. Tratamiento, posible almacenamiento y reutilización.

Competencias que tiene asignadas:

Tiene asignadas las siguientes competencias genéricas:

CT6 Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas. Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas. Aptitud para concebir, calcular y diseñar el acondicionamiento natural en los edificios.

CE6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta factores sociales.

Capacidad para: concebir, diseñar y calcular el acondicionamiento natural de los edificios, las instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas.

CE9 Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

Objetivos:

OB1 Los alumnos adquirirán las bases teóricas y prácticas para poder desarrollar proyectos arquitectónicos basados en criterios de diseño sostenible, y de alta eficiencia energética.

OB2 Los alumnos adquirirán las bases teóricas y prácticas para poder Desarrollar las instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas

OB3 Familiarizarse con los proyectos arquitectónicos y sus métodos procesuales y tecnológicos, aplicando la normativa técnica y constructiva vigente.

OB4. Los alumnos dominarán los documentos básicos del código técnico de la edificación HE-4, HS-4 y HS-5.

OB5. Los alumnos serán capaces de aplicar los documentos básicos HE-4, HS-4 y HS-5 en proyectos de arquitectura propios o ajenos.

OB6. Los alumnos deberán ser capaces de concebir, calcular, diseñar e integrar, tanto las propias instalaciones de referencia como los espacios ocupados por las mismas, en proyectos arquitectónicos propios o ajenos, sin alterar en lo posible la calidad arquitectónica de los mismos.

OB7 Analizar datos relevantes para emitir juicios de índole científica.

Contenidos:

Estudio de las técnicas del acondicionamiento natural en los edificios, las instalaciones de suministro y tratamiento de evacuación.

PARTE 1ª: AMBIENTE, COMODIDAD y CLIMA y ARQUITECTURA

CONTENIDO TEÓRICO

TEMA 1.1.- Las condiciones del ambiente exterior. El clima

1.1.1.- Introducción.

- 1.1.2.- Datos climáticos y vectores microclimáticos.
- 1.1.3.- Los factores del clima.
- 1.1.4.- Los elementos del clima.
- 1.1.5.- Correcciones microclimáticas.
- 1.1.6.- Soleamiento, luz natural y vistas.
- 1.1.7.- Cartas solares.
- 1.1.8.- Obstrucciones solares.
- 1.1.9.- Estimación de la intensidad y energía solar.

TEMA 1.2.- La psicrometría.

- 1.2.1.- Introducción.
- 1.2.2.- La composición del aire.
- 1.2.3.- El diagrama Psicrométrico.
- 1.2.4.- Procesos Psicrométricos.
- 1.2.5.- Zonas de confort.

TEMA 1.3.- Las condiciones del ambiente interior. La comodidad ambiental.

- 1.3.1.- Introducción.
- 1.3.2.- El ambiente térmico.
- 1.3.3.- Parámetros de confort.
- 1.3.4.- Factores de confort.
- 1.3.5.- Modelos de bienestar térmico y zonas de confort.
- 1.3.6.- La escuela de confort estática, el modelo cuantitativo.
- 1.3.7.- La escuela de confort adaptativo, el modelo cualitativo.
- 1.3.8.- Diagrama bioclimáticos (Olgay, Givoni y adaptado).

TEMA 1.4.- Transferencia de calor en edificios.

- 1.4.1.- Introducción.
- 1.4.2.- Fundamentos básicos de transferencia de calor.
- 1.4.3.- Los materiales aislantes térmicos.
- 1.4.4.- La envolvente térmica de los edificios.
 - 1.4.4.1.- La transferencia de calor en cerramientos.
 - 1.4.4.2.- Las condensaciones en cerramientos.
- 1.4.5.- El balance térmico en los edificios.

CONTENIDO PRÁCTICO. Prácticas de Laboratorio:

PL.1.01.- Utilización de programas informáticos para la representación gráfica de un clima determinado, a partir de un fichero climático de un año tipo, con aplicación específica al clima de Canarias. Determinación del microclima de un lugar determinado.

PL.1.02.- Utilización de programas informáticos para la representación gráfica de los recorridos solares, empleando las cartas solares estereográfica y cilíndrica, de un clima determinado, a partir de un fichero climático de un año tipo, con aplicación específica al clima de Canarias.

PL.1.03.- Utilización de programas informáticos para el cálculo de la radiación solar sobre las fachadas y cubiertas de un edificio ubicado en la latitud 28° N, en los solsticios y equinoccios.

PL.1.04.- Calcular, sobre un diagrama Psicrométrico en papel, diferentes procesos Psicrométricos, para posteriormente compararlos con los obtenidos con un programa informático.

PL.1.05.- Utilización de programas informáticos para la determinación de las estrategias bioclimáticas correctoras para alcanzar confort higrotérmico y su relación con la eficiencia energética en un clima determinado, con aplicación específica al clima de Canarias.

PARTE 2º - SANEAMIENTO

CONTENIDO TEÓRICO

TEMA 2.1.- Conceptos físicos fundamentales. criterios para el cálculo y diseño de las redes.

TEMA 2.2.- Materiales de las redes de desagüe.

TEMA 2.3.- Componentes de las redes de desagüe.

TEMA 2.4.- Redes enterradas y acometida al alcantarillado.

TEMA 2.5.- Cálculo de las redes.

TEMA 2.6.- Disposiciones y recomendaciones de proyecto. esquemas patrones de redes en edificios.

CONTENIDO PRÁCTICO. Prácticas de aula

Prácticas aula de saneamiento. Aguas negras, grises y pluviales.

PA.2.01.- Diseño y cálculo de disposiciones interiores de piezas en cuartos húmedos de:

2.01.a Viviendas Unifamiliares.

2.01.b Edificios colectivos de uso residencial.

2.01.c Edificios en altura.

2.01.d Edificios institucionales, deportivos, comerciales, residenciales turísticos y administrativos.

PA.2.02.- Diseño y cálculo de disposiciones interiores de piezas en cuartos húmedos, según niveles de planta. Cubiertas. Plantas intermedias. Plantas bajas. Sótanos etc. de:

2.02.a Viviendas Unifamiliares.

2.02.b Edificios colectivos de uso residencial.

2.02.c Edificios en altura.

2.02.d Edificios institucionales, deportivos, comerciales, residenciales turísticos y administrativos.

PARTE 3º - FONTANERÍA. AGUA FRÍA Y CALIENTE.

CONTENIDO TEÓRICO

TEMA 3.1.- Principios básicos en el diseño de las redes de suministro de aguas en edificios o grupos de edificios.

3.1.1.- Sistemas básicos de distribución.

3.1.2.- Diseño.

3.1.3.- Consumos.

3.1.4.- Simultaneidad. consumos y caudales de cálculo.

3.1.4.1.- Máximo caudal instantáneo probable o caudal punta (Q_p).

TEMA 3.2.- Conceptos físicos básicos. corrección para condiciones reales. pérdidas de carga y aplicación en el cálculo de redes.

3.2.1.- Teorema de Bernoulli.

3.2.2.- Ejemplos de aplicación del teorema de Bernoulli.

3.2.3.- Aplicación en la práctica del teorema de Bernoulli y del conceptos de resistencias.

3.2.4.- Cálculo de pérdidas de carga.

3.2.5.- Cálculo de las redes. proceso y ejemplos.

TEMA 3.3.- Conductos: materiales, uniones y fijaciones.

TEMA 3.4.- Valvulería y mecanismos.

TEMA 3.5.- Bombas centrífugas. HIDROCOMPRESORES.

TEMA 3.6.- Instalaciones de agua caliente sanitaria 1 (A.C.S).

3.6.0.- Introducción

3.6.1.- Clasificación inicial de los sistemas de producción de A.C.S.

3.6.2.- Componentes específicos de las instalaciones de A.C.S.

3.6.2.1.- Generación de calor.

3.6.2.2.1.- Paneles solares térmicos.

3.6.2.3.2.- Calderas.

3.6.2.2.- Circuladores.

3.6.2.3.- Intercambiadores de calor.

3.6.2.4.- Depósitos de acumulación.

3.6.2.5.- Vasos de expansión.

3.6.2.6.- Válvulas de seguridad.

3.6.3.- Organización de la producción de acs: producción individual y producción centralizada.

3.6.3.1.- Producción individual de A.C.S. (sistemas no centralizados.)

3.6.4.- Sistemas centralizados. funcionamiento de las instalaciones centralizadas de A.C.S.

3.6.4.1.- Instalaciones exclusivas (solo agua caliente sanitaria) con acumulador.

3.6.4.2.- Instalaciones mixtas. (a.c.s y calefacción)

3.6.5.- Regulación de las instalaciones centralizadas.

3.6.5.1.- Regulación en el circuito primario.

3.6.5.2.- Regulación en el circuito secundario.

3.6.6.- Recomendaciones

3.6.7.- Integración de la energía solar térmica.

3.6.7.1.- Clasificación de las instalaciones solares.

TEMA 3.7.- Dimensionamiento de las redes centralizadas

3.7.1.- Termosifón.

3.7.2.- Redes de A.C.S. trazados de retorno. bomba de recirculación.

3.7.3.- Bases para el cálculo de las redes de A.C.S.

3.7.3.1.- Trazados de ida. Cálculo a grifos abiertos.

3.7.3.2.- Trazados de retorno. Cálculo a grifos cerrados.

3.7.4.- Hipótesis de partida de aplicación en los cálculos de ACS.

3.7.5.- Metodología de cálculo.

- 3.7.6.- Ejemplo.
 - 3.7.6.1.- Trazado de ida.
 - 3.7.6.2.- Circuito de retorno.
- 3.7.7.- Aplicación del procedimiento a diferentes trazados.
- 3.7.8.- Cálculo de las pérdidas caloríficas de un circuito A.C.S.

TEMA 3.8.- Cálculo de ACS mediante un sistema de energía solar térmica

- 3.8.1.- Determinación de la demanda.
- 3.8.2.- Determinación de la superficie captadora.
- 3.8.3.- Cumplimiento del código técnico.
- 3.8.4.- Cálculo de componentes.

CONTENIDO PRÁCTICO. Prácticas de aula

Prácticas aula de fontanería.

PA.3.01.- Diseño y cálculo de disposiciones interiores de piezas en cuartos húmedos e instalaciones generales. tramos de cálculo y coeficientes de simultaneidad.

PA.3.02.- Método de las presiones y método de las velocidades.

PA.3.03.- Diseño de instalaciones de A.F.S. y A.C.S. a nivel de esquemas generales.

PA.3.04.- Agua caliente. cálculo de pérdidas térmicas de las instalaciones de A.C.S.

PA.3.05.- Agua caliente. diseño y cálculo de instalaciones de placas solares térmicas.

Metodología:

Para cumplir con los objetivos didácticos de la asignatura se prevé aplicar, durante la instrucción del estudiante, una serie de actividades docentes encaminadas a garantizar una mayor eficacia pedagógica en la experiencia de la enseñanza-aprendizaje.

Las actividades que se van a realizar a lo largo del curso académico responden tanto a la modalidad presencial, como a la modalidad no presencial.

La modalidad presencial (2,25 ECTS), se llevará a cabo mediante la intervención directa del profesor/a y los estudiantes, compartiendo un mismo espacio y tiempo.

La modalidad no presencial (2,25 ECTS) es aquella que los estudiantes realizan libremente y en las que el profesor/a no está presente en ningún momento. En este tiempo de trabajo autónomo, el estudiante deberá asimilar los contenidos de la materia impartida en la modalidad presencial, tanto teórica como práctica, mediante el estudio de los contenidos teóricos, así como la dedicación a la preparación de los contenidos prácticos.

ACTIVIDADES PRESENCIALES:

Clases teóricas

El desarrollo de las clases de teoría se efectuará, por parte del profesorado, en sesiones magistrales participativas, expositivas, explicativas y demostrativas de contenidos, en la que los estudiantes participando, debatiendo, intercambiando opiniones y tomando apuntes.

En la actualidad la lección magistral, si no negada, es cuestionada como técnica didáctica frente a otras, como la discusión dirigida, el Seminario etc.

Sus objetores plantean, actualmente, los siguientes inconvenientes:

- Predominio total de la actividad del profesor y consiguiente pasividad del estudiante.
- Transmisión del saber en enunciados temáticos, de suerte que el estudiante se limita a memorizarlos.
- Falta de control por parte del profesor de ¿cómo? y ¿qué? asimila el estudiante.

Opinamos, sin embargo, que la lección que pretenda ser magistral no debe ni puede basarse únicamente en el Método Expositivo y limitarse a presentar los resultados de un conocimiento científico como mera información. Y es que la auténtica lección magistral, aparte de sus características propias, ya expuestas, ha de poseer una triple dimensión:

- Científica.
- De relación personal.
- De promoción del trabajo del estudiante;

Mientras que, por otra parte, ha de ofrecer las siguientes características:

- Poder motivador.
- Posibilidad de ofrecer a los estudiantes una visión panorámica de la asignatura.
- Capacidad para introducir a los estudiantes en la metodología de la investigación.

En consecuencia la originaria relación tutor-estudiante ha dado lugar a una serie de distintos métodos llamados tutoriales, pero que, en realidad, pertenecen a las técnicas propias del seminario. En nuestro ámbito, pues, no puede entenderse el tutor al estilo inglés, es decir como un preceptor en la universidad. Será más propio, entonces, hablar de un supervisor más que de un tutor. Sin embargo su mecánica básica ha de considerarse muy positivamente al proporcionar la deseable relación personal profesor-estudiante, compensando la enseñanza masificada, y dónde a la vez que el estudiante puede presentar al profesor sus dudas, éste puede cubrir posibles e inadvertidas lagunas lectivas.

Clases prácticas de laboratorio

Las prácticas de Laboratorio se realizarán en horario presencial, de forma participativa y bajo la supervisión del profesorado. Los estudiantes, de forma individual o formando pequeños grupos de debate, desarrollarán los trabajos enunciados por el profesorado de forma individualizada, mediante el estudio, análisis, diagnósticos y solución de los problema planteados, donde deberá aplicar los contenidos aprendidos y asimilados en las clases de teoría y en las de práctica de aula. Estos ejercicios prácticos servirán para afianzar los contenidos teóricos, como una de las posibles bases para las tutorías y los seminarios.

Clases prácticas de aula

Las prácticas de Laboratorio se realizarán en horario presencial, de forma participativa y bajo la supervisión del profesorado. Los estudiantes, de forma individual o formando pequeños grupos de debate, desarrollarán los trabajos enunciados por el profesorado de forma individualizada, mediante el estudio, análisis, diagnósticos y solución de los problema planteados, donde deberá aplicar los contenidos aprendidos y asimilados en las clases de teoría y en las de práctica de aula. Estos ejercicios prácticos servirán para afianzar los contenidos teóricos, como una de las posibles bases para las tutorías y los seminarios.

Tutorías (Apoyo personalizado)

El interés mostrado por el sistema se basa en el prestigio de las personalidades salidas de las universidades inglesas, pero no se puede obviar que, lejos de las condiciones ambientales y tradicionales de las citadas universidades inglesas, tiene muy difícil aplicación en otros Centros, sobre todo en los masificados, (piénsese que la proporción profesor-estudiante en las universidades inglesas es 1-7, aproximadamente).

En consecuencia la originaria relación tutor-estudiante ha dado lugar a una serie de distintos métodos llamados tutoriales, pero que, en realidad, pertenecen a las técnicas propias del seminario. En nuestro ámbito, pues, no puede entenderse el tutor al estilo inglés, es decir como un preceptor en la universidad. Será más propio, entonces, hablar de un supervisor más que de un tutor.

Sin embargo su mecánica básica ha de considerarse muy positivamente al proporcionar la deseable relación personal profesor-estudiante, compensando la enseñanza masificada, y dónde a la vez que el estudiante puede presentar al profesor sus dudas, éste puede cubrir posibles e inadvertidas lagunas lectivas.

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Estudio teórico:

Con el objeto de afrontar las pruebas de evaluación programadas, los estudiantes deberán dedicar un tiempo semanal al estudio de los contenidos relacionados con las clases teóricas. Este tiempo contempla lecturas complementarias de la bibliografía, trabajo en biblioteca, resolución de problemas y ejercicios, etc.

Estudio práctico:

Con el objeto de afrontar las pruebas de evaluación programadas, los estudiantes deberán dedicar un tiempo semanal al estudio de los contenidos relacionados con las clases prácticas. Este tiempo contempla trabajo en biblioteca, resolución de problemas y ejercicios, etc.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las tareas, actividades y pruebas de evaluación estipulados en el presente proyecto docente, y a ser evaluados y calificados objetivamente por el profesor/es de la misma de acuerdo con las previsiones contempladas en él.

A efecto de realizar la evaluación de los estudiantes, la asignatura se dividirá en tres partes:

PARTE 1.- AMBIENTE, COMODIDAD y CLIMA y ARQUITECTURA

PARTE 2.- SANEAMIENTO

Parte 3.- FONTANERÍA

.
El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

AP – Asistencia y participación en clase (10% de la calificación):

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación del estudiante en clases de teoría y de prácticas, ya que los temas teóricos no se recogen directamente en ningún texto docente específico y es necesaria la toma de apuntes y el desarrollo de los conocimientos adquiridos en los ejercicios prácticos.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 50 % de las clases de teoría y el 50% de las clases prácticas. Sólo a partir de este estatus estará en condiciones de acceder al aprobado por curso.

EC - Evaluación Continua (20% de la calificación):

Las pruebas de Evaluación Continua engloban las siguientes actividades:

A.- Ejercicios prácticos desarrollados individualmente (60% de la calificación de EC):

El trabajo presencial se realizará en clase y será el inicio y/o planteamiento de diversos trabajos prácticos. Dichos ejercicios serán terminados por los alumnos en grupo o de forma individual y servirán para afianzar los contenidos teóricos y podrán ser base para tutorías individuales y en grupo.

El estudiante realizará y presentará todos los ejercicios prácticos desarrollados en clase, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

En estas clases, el estudiante a través de las actividades programadas, pone en práctica los conocimientos teóricos adquiridos. Al finalizar cada clase, se recogerán los ejercicios propuestos en prácticas. En siguientes clases se analizarán los errores más importantes cometidos.

La entrega, fuera del plazo establecido, de cada uno de los ejercicios prácticos marcados supondrá la no evaluación de los mismos.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de entregas de al menos el 80 % de las mismas. Sólo a partir de este estatus estará en condiciones de acceder al aprobado por curso.

Se valorará:

- Identificar correctamente el problema.
- Buscar información necesaria para solucionar el problema a través de distintas fuentes bibliográficas, orales, informáticas,...
- Revisar las posibles soluciones y seleccionar una solución adecuada y práctica.
- Claridad en la presentación.

3.- Tutorías individuales y en grupo (40% de la calificación de EC):

El estudiante deberá asistir a las tutorías individualizadas o en grupo establecidas por el profesor/alumnos, con el objeto de consultar y resolver todas aquellas dudas que se le han planteado durante la ejecución de los ejercicios prácticos desarrollados en el aula o durante la explicación de los temas teóricos.

PVO - Prueba de Valoración e Objetivos (20% de la calificación):

A.- Práctica de Curso (Trabajo grupal)

De igual forma, y para cada una de las tres partes en que se divide la asignatura (Ambiente, Comodidad y Clima y ARQUITECTURA, Saneamiento y Fontanería), el estudiante desarrollará en grupo (4/6 personas) un trabajo práctico en un edificio con las siguientes características o de similar dificultad:

Elección por el grupo de un edificio de su preferencia, de autoría propia o ajena, del que disponga de suficiente información general y gráfica en particular, cuyas características sean:

- a) Dos o tres plantas con sótano.
- b) Entre 4 y 12 viviendas.
- c) Susceptible de análisis bioclimático y propuestas de acondicionamiento, en su caso, de mejoras o alternativas.
- d) Susceptible de instalación de Saneamiento, Fontanería, AFS y ACS, con sistema solar de calentamiento del agua de suministro.

Grupo mínimo compuesto de 4 personas y máximo de 6 personas.

El trabajo se irá desarrollando conforme se vayan desarrollando cada uno de las tres partes que componen la totalidad de la asignatura y se entregarán coincidiendo con los exámenes parciales de cada una de ellas.

PE - Prueba de Evaluación Escrita (50% de la calificación):

Al finalizar cada una de las tres partes que componen la asignatura, el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba parcial de los conocimientos teóricos de las unidades didácticas impartidas (AMBIENTE, COMODIDAD y CLIMA y ARQUITECTURA, SANEAMIENTO y por último FONTANERÍA (Agua fría y Caliente).

Esta prueba junto con el resto de actividades del curso, le permitirá eliminar la materia correspondiente a una de las tres partes que componen la asignatura, de cara a la prueba de evaluación a desarrollar en la convocatoria ordinaria, siempre y cuando la nota global de esta parte sea igual o superior a 5,00 o cuando la media con el resto de las partes pueda ser superior a un 5.00 y la nota de esta parte sea igual o superior a un 4.00.

Criterios de Calificación de la Pruebas Objetivas tipo Test:

Las Pruebas Objetivas tipo Test, de evaluación teórica, se puntuarán de la siguiente forma:

- Las preguntas correctas (claves) puntúan con 0,5 punto sobre 20.
- Las preguntas incorrectas, se puntúan con 0 puntos.
- Las preguntas sin responder, no puntúan.

Las preguntas de la Pruebas Objetivas tipo Test se pueden responder correctamente porque se conoce la respuesta correcta y también se puede responder correctamente porque se ha contestado al azar. Ésta es precisamente una de las limitaciones, y uno de los problemas, que presentan este tipo de pruebas tipo-test.

Se sabe que en una Prueba de Objetivos tipo Test, la probabilidad aleatoria de aciertos es de $1 / (N^\circ \text{ total de respuestas posibles})$. Para evitar esta circunstancia, lo que se suele hacer, por parte del

profesorado, es compensar esa diferencia, y para ello hay dos métodos:

a) Descontar preguntas falladas:

Para corregir los efectos del azar suelen aplicarse una fórmula que penaliza las respuestas incorrectas, de esta forma se pretende evitar que los estudiantes que no han estudiado, y que realmente no saben, puedan salir a flote simplemente adivinando la respuesta correcta.

Esta influencia del azar se puede eliminar, al menos desde un punto de vista matemático, aplicando el siguiente factor corrector: $K = 1/(N^{\circ} \text{ de respuestas posibles} - 1)$.

Esta penalización de las respuestas incorrectas tiene sus inconvenientes y puede ser objetivamente injusta para aquellos estudiantes que habiendo estudiado, simplemente se equivocan, marcando una respuesta incorrecta pensando de veras que era la buena, y por ello son doblemente castigados: su error no suma puntos y, además, se le restan los conseguidos con sus otros aciertos.

El problema es que no se puede discernir al estudiante que prueba el azar, del que yerra y, por tanto, pagan justos por pecadores.

b) Exigir más aciertos:

Este método se basa en ofrecer posibles puntos aleatorios, exigiendo más puntos para aprobar, situando el aprobado en una cifra superior al 5.

La proporción en que debe aumentar la nota de corte del aprobado está en relación a la probabilidad aleatoria de aciertos: $1 / (N^{\circ} \text{ total de respuestas posibles})$. Si se asume que en todas y cada una de las preguntas del test hay un X % de posibilidades de que el estudiante acierte por azar, parece lógico pedirle ese X % más de puntos por encima de lo que es un aprobado normal de 5 puntos.

De esta forma, y en función del N° total de respuestas posibles, se establece el porcentaje de aumento de la nota de corte de aprobado por encima de los 5 puntos, quedando como sigue:

N° total de respuestas posibles	Porcentaje de aumento	Nota de corte de aprobado
2	$1/2 = 0,50$ (50%)	$(1+0,50) \times 5,00 = 7,50$
3	$1/3 = 0,33$ (33%)	$(1+0,33) \times 5,00 = 6,65$
4	$1/4 = 0,25$ (25%)	$(1+0,25) \times 5,00 = 6,25$
5	$1/5 = 0,20$ (20%)	$(1+0,20) \times 5,00 = 6,00$
-	-	-
-	-	-
n	$1/n$	$(1+1/n) \times 5,00$

c) Conclusión:

Hacer que cada pregunta errada reste una cierta cantidad de puntos, es matemáticamente idéntico que elevar el aprobado en la misma medida que el porcentaje aleatorio de aciertos (esperanza matemática)

El método de exigir más aciertos neutraliza la ventaja que la aleatoriedad brinda al estudiante, favoreciendo la toma de riesgos por parte de este, premiándose el conocimiento frente al desconocimiento, pues el estudiante que más ha estudiado, cuanto más contesta, más acierta. En definitiva, el método establece un sistema de evaluación justo, donde no se castigan los errores.

d) Calificación:

En las pruebas de evaluación tipo test, a cada pregunta se le asigna un total de cuatro posibles respuestas, por lo que para aprobar será necesario que el estudiante obtenga una calificación igual o superior a 6,00 puntos, sobre 10.

La calificación final se establecerá de acuerdo a esta nueva escala:

S (Suspenso). Inferior a 6,0 puntos.

A (Aprobado). Igual o mayor de 6 y menor de 7 puntos.

B (Bien). Igual o mayor de 7 y menor de 7,75 puntos.

N (Notable). Igual o mayor de 7,75 puntos y menor de 9 puntos.

E (Sobresaliente). Igual o mayor de 9 puntos.

Sistemas de evaluación

La evaluación de la asignatura se realizará en base a las pruebas escritas y prácticas. Estas pruebas servirán para la evaluación del progreso del estudiante con referencias a las actividades teóricas y prácticas de aula de cada una de las tres partes en que se divide la asignatura.

La calificación final del estudiante se obtendrá en base a:

1.- 10% por asistencia y participación (AP):

- 5% por asistencia a clase. Listas
- 5% por tutorías individuales y en grupo

2.- 20% por evaluación continua (EC):

Por la entrega, en tiempo y forma, y evaluación de los trabajos y ejercicios desarrollados en clases prácticas. (Trabajo presencial en aula).

3.- 20% por pruebas de valoración de objetivos (PVO):

Por la entrega, en tiempo y forma, y evaluación de los trabajos desarrollados de forma autónoma por los estudiantes. (Trabajo no presencial).

4.- 50% por la Calificación obtenida en la Prueba de Evaluación Escrita (PE)

CONVOCATORIA ORDINARIA:

Para poder presentarse a la convocatoria ordinaria, los estudiantes deberán cumplir cada uno de los requisitos siguientes:

- Haber asistido al 50% de las clases de teoría y al 50% de las de prácticas.
- Haber presentado al menos el 80% de los ejercicios prácticos desarrollados en clase, debiéndose demostrar por parte del estudiante que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.
- Haber realizado y entregado la Práctica de Curso.
- Realizar, el día y hora señalado en la convocatoria oficial, las siguientes pruebas de evaluación:

a) Examen de teoría.

b) Examen de práctica.

CONVOCATORIAS EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL:

Los estudiantes que pretendan superar la asignatura en las convocatorias extraordinaria o especial, deberán cumplir cada uno de los requisitos siguientes:

1.- Entregar, el día y hora señalado en la convocatoria oficial, la siguiente documentación:

- Todas y cada una de las prácticas de laboratorios desarrolladas en clase durante el curso.
- Todas y cada una de las prácticas de aula desarrolladas en clase durante el curso.
- La Práctica de Curso.

2.- Realizar, el día y hora señalado en la convocatoria oficial, las siguientes pruebas de evaluación:

- a) Examen/es de teoría.
- b) Examen/es de práctica.

Por la superación del examen realizado en la convocatoria ordinaria (Las calificaciones correspondientes a la asistencia, al dossier y al trabajo en grupo no se pueden recuperar) . El examen solo es necesario para las partes no aprobadas o con nota inferior a cuatro o cuando la media global no alcance el cinco.

Criterios de calificación

La nota final, una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, se obtiene como media ponderada de la nota final de cada una de las tres partes de que se compone la asignatura. El aprobado (al menos un 5.00 sobre 10) se obtiene como media PONDERADA de las tres partes que componen la asignatura, SI BIEN ES NECESARIO OBTENER AL MENOS UN CUATRO EN CUALQUIERA DE ELLAS para poder realizar media.

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

Coeficientes de Ponderación:

AMBIENTE, COMODIDAD y CLIMA y ARQUITECTURA: 0.33

SANEAMIENTO: 0.33

FONTANERÍA (Agua fría y Caliente): 0.34

Técnicas de observación:

La asistencia y la participación activa en clases del estudiante, en las distintas actividades presenciales que puedan proponer el profesor, será valorada en una lista diaria que se valorará en la evaluación final.

Contenidos prácticos:

Se considerará la resolución y desarrollo de las actividades previstas en las clases prácticas, tanto de aula como de laboratorio.

En el trabajo práctico de grupo se considerarán los conocimientos generales sobre la materia, la resolución correcta adoptada así como la presentación gráfica del los mismo; con estos conceptos se calificará entre 0 y 10 puntos.

Contenidos teóricos:

El estudiante deberá demostrar conocimiento y comprensión de la materia impartida en clases teóricas.

Los ejercicios teóricos se puntuarán de la siguiente forma:

- Cada tarea, actividad o prueba de evaluación desarrollada por los estudiantes se puntuará por parte del profesor.

La evaluación teórica (exámenes) realizada por el alumno, de cada una de las tres partes, se evaluará por el profesor en una escala de 0 a 10.

Si en alguna de las preguntas que componen la prueba de evaluación teórica, el estudiante obtiene una puntuación de 0 puntos, dicha pregunta se puntuará de forma negativa la mitad del valor que tendría dicha pregunta en el cómputo del examen o prueba escrita.

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en las pruebas de evaluación aquellos estudiantes que no hayan superado el porcentaje de presencialidad establecido en el presente proyecto docente.

Sistema de Calificación:

Los resultados obtenidos por el estudiante en la asignatura se calificarán en función de la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se añadirá su correspondiente calificación cualitativa:

P No Presentado

S (Suspendido). Inferior a 5 puntos.

A (Aprobado). Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.

N (Notable). Igual o mayor de 7 puntos y menor de 9 puntos.

E (Sobresaliente). Igual o mayor de 9 puntos.

M.H. Matrícula de Honor.

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente (10), y que hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor»

Consideración de No Presentado.

Aquellos estudiantes que hayan participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos el 50% de las actividades de evaluación recogidas en la presente Guía Docente, podrán tener una nota global distinta de No Presentado. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado

CALIFICACIÓN FINAL DE LA ASIGNATURA:

1.- Convocatoria Ordinaria:

La calificación final de la asignatura se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,33 * CF_A + 0,33 * CF_S + 0,34 * CF_F$$

Siendo:

$$CF_A = 0,10 \times CAP_A + 0,20 EC_A + 0,20 PVO_A + 0,50 \times CPE_A$$

$$CF_F = 0,10 \times CAP_F + 0,20 EC_S + 0,20 PVO_S + 0,50 \times CPE_S$$

$$CF_S = 0,10 \times CAP_S + 0,20 EC_F + 0,20 PVO_F + 0,50 \times CPE_F$$

Donde:

CFA = Calificación Final de la Asignatura

CF_A = Calificación Final de Acond. Ambiental, siempre que sea mayor o igual a 4 puntos sobre 10

CF_F = Calificación Final de Fontanería, siempre que sea mayor o igual a 4 puntos sobre 10

CF_S = Calificación Final de Saneamiento, siempre que sea mayor o igual a 4 puntos sobre 10

CAP_A = Calificación por Asistencia Participación a clases de Teoría y Práctica de Acond. Ambiental

CPC_A = Calificación de la Práctica de Curso de Acond. Ambiental

CPE_A = Calificación Prueba de Evaluación escrita de Acond. Ambiental

CAP_F = Calificación por Asistencia Participación a clases de Teoría y Práctica de Fontanería

CPC_F = Calificación de la Práctica de Curso de Fontanería

CPE_F = Calificación Prueba de Evaluación escrita de Fontanería

CAP_S = Calificación por Asistencia Participación a clases de Teoría y Práctica de Saneamiento

CPC_S = Calificación de la Práctica de Curso de Saneamiento

CPE_S = Calificación Prueba de Evaluación escrita de Saneamiento

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Los principales tipos de actividades de enseñanza y aprendizaje que se llevaran a cabo serán:

1.- Actividades Teóricas:

Clase Presencial en aula, con exposición de contenidos mediante presentación o explicación por parte del profesor.

2.- Actividades Prácticas (Prácticas de aula o de laboratorio):

Clase presencial en aula, en la que se fomenta el aprendizaje cooperativo basado en la resolución de prácticas, donde los estudiantes aglutinados en grupos reducidos abordaran problemas reales bajo la supervisión del profesor.

Discusión abierta y dinámicas en grupo.

3.- Actividades de Trabajo autónomo:

- Trabajo en grupo no presencial, en el que el grupo aplicará de forma correcta los principios, técnicas y conocimientos adquiridos en las distintas partes de la asignatura en edificios.

- Trabajo para preparación de actividades:

Trabajo individual no presencial, en el que cada estudiante elaborará un dossier de los temas teóricos impartidos en el aula. Este dossier servirá de guía para el estudio teórico de preparación

de las pruebas de evaluación.

- Estudio teórico de contenidos relacionados con las clases teóricas.
- Estudio práctico de contenidos relacionados con las clases prácticas.
- Actividades complementarias relacionadas con la asignatura.
- Trabajo en biblioteca
- Lectura y análisis de documentos y artículos científicos
- Tomar apuntes
- Análisis de casos
- Realización de trabajos de manera cooperativa
- Participación en debates
- Trabajo en soporte informático
- Consultas de páginas web y de documentos en Internet
- Consultas a través del campus virtual de la ULPGC

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

PARTE 1ª: AMBIENTE, COMODIDAD y CLIMA y ARQUITECTURA.

Semana: 01. Tema 01.Comodidad ambiental. Tema 02. Análisis climático

Presentación del curso

Teoría: Tema1 y tema 2

Práctica aula:

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB3Y OB7)

Presencialidad

Clase teórica: 3.75 horas (0,14 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio:

Total: 3.75 horas (0,15ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1.75horas (0.07 ECTS)

Trabajos prácticos:

Estudio teóricos: 2.00 horas (0,08 ECTS)

Estudios prácticos:

Total No presencialidad: 3.75 (0,15ECTS)

Semana: 02. Tema 02. Análisis climático. Tema 3. Principios de los Proyectos bioclimáticos.

Teoría: Tema 02

Práctica aula:

Práctica laboratorio: PL 01

Objetivo: Teoría y práctica (OB1, OB3 y OB7)

Presencialidad

Clase teórica: 1.55 horas (0,062 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio: 2,20 horas (0,088 ECTS)

Total Presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Trabajos prácticos 1.50 (0,06 ECTS)

Estudio teóricos: 0.50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 1.00 (0,04 ECTS)

Total No presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

Semana: 03. Tema 3. Principios de los Proyectos bioclimáticos.

Teoría: Tema 03

Práctica aula:

Práctica laboratorio: PL 02

Objetivo: Teoría y práctica (OB1, OB3 y OB7)

Presencialidad

Clase teórica: 1.55 horas (0,062 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio: 2,20 horas (0,088 ECTS)

Total Presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Trabajos prácticos 1.50 (0,06 ECTS)

Estudio teóricos: 0.50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 1.00 (0,04 ECTS)

Total No presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

Semana: 04

Teoría:

Práctica aula:

Práctica laboratorio: PL01, PL02 y PL03

Objetivo: Teoría y práctica (OB1, OB3Y OB7)

Presencialidad

Clase teórica:

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio: 1.875 horas (0,075ECTS)

Total: 1.875 horas (0,075 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.38 (0,015ECTS)

Trabajos prácticos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Estudio teóricos: 0.25 horas (0,01ECTS)

Estudios prácticos: 0.50 horas (0,02 ECTS)

Total: 1.875 horas (0.075 ECTS)

Resumen presencialidad PARTE 1ª:

Total clases teóricas: 6.75 horas (0.27 ECTS)

Total clases prácticas de aula:

Total Clases prácticas de laboratorio: 6,375 horas (0,255 ECTS)

Total: 13.125 horas (0.525 ECTS)

Resumen no presencialidad PARTE 1ª:
Trabajos teóricos: 3.63 horas (0,145 ECTS)
Trabajos prácticos: 3.75 horas (0,15 ECTS)
Estudio teóricos: 3.25 horas (0,13 ECTS)
Estudios prácticos: 2.50 horas (0,10 ECTS)
Total: 13.125 horas (0.525 ECTS)

PARTE 2º SANEAMIENTO

Semana: 04. Tema 1. CONCEPTOS FÍSICOS FUNDAMENTALES. CRITERIOS PARA EL CÁLCULO Y DISEÑO DE LAS REDES.

Teoría: Tema 01
Práctica aula:
Práctica laboratorio:
Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5 y OB7)

Presencialidad
Clase teórica: 1.875 horas (0,075 ECTS)
Clase práctica aula:
Clase práctica laboratorio:
Total: 1.875 horas (0.075 ECTS)

No presencialidad
Trabajos teóricos: 1.13 horas (0,44ECTS)
Trabajos prácticos:
Estudio teóricos: 0.75 horas (0,031 ECTS)
Estudios prácticos:
Total: 1.875 horas (0.075 ECTS)

Semana: 05 Tema 1. CONCEPTOS FÍSICOS FUNDAMENTALES. CRITERIOS PARA EL CÁLCULO Y DISEÑO DE LAS REDES. Tema 2 MATERIALES DE LAS REDES DE DESAGÜE y Tema 3. COMPONENTES DE LAS REDES DE DESAGÜE.

Teoría: Tema 01 Tema 02 y Tema 03
Práctica aula:
Práctica laboratorio:
Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5 y OB7)

Presencialidad
Clase teórica: 3.75 horas (0,15 ECTS)
Clase práctica aula:
Clase práctica laboratorio:
Total: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad
Trabajos teóricos: 2.25 horas (0.09 ECTS)
Trabajos prácticos:
Estudio teóricos: 1.50 horas (0,06 ECTS)
Estudios prácticos:

Total No presencialidad: 3.75 (0,15ECTS)

Semana: 06 Tema 4 REDES ENTERRADAS Y ACOMETIDA AL ALCANTARILLADO y tema 5 CÁLCULO DE LAS REDES.

Teoría: Tema 04 y tema 5

Práctica aula:

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5 y OB7).

Presencialidad

Clase teórica: 3.75 horas (0,15 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio:

Total Presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 2.25 horas (0.09 ECTS)

Trabajos prácticos:

Estudio teóricos: 1.50 horas (0,06 ECTS)

Estudios prácticos:

Total No presencialidad: 3.75 (0,15ECTS)

Semana: 07 Tema 5 CÁLCULO DE LAS REDES.

Teoría:

Práctica aula PAS 01

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5y OB7), Práctica (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5, OB6 y OB7).

Presencialidad

Clase teórica: 2.00 horas (0.08 ECTS)

Clase práctica aula: 1.75 horas (0,07 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.75 horas (0.03ECTS)

Trabajos prácticos: 1.50 horas (0,06 ECTS)

Estudio teóricos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Estudios prácticos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Total No presencialidad: 3.75 (0,15ECTS)

Semana: 08 Tema 5 CÁLCULO DE LAS REDES. y Tema 6 DISPOSICIONES Y RECOMENDACIONES DE PROYECTO. ESQUEMAS PATRONES DE REDES EN EDIFICIOS.

Teoría: Tema 06

Práctica aula: PAS 02

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5y OB7), Práctica (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5, OB6 y OB7).

Presencialidad

Clase teórica: 2.00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 1.75 horas (0,07 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total Presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.75 horas (0.03ECTS)

Trabajos prácticos: 1.50 horas (0,06 ECTS)

Estudio teóricos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Estudios prácticos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Total No presencialidad: 3.75 (0,15ECTS)

Semana: 09 Tema 5 CÁLCULO DE LAS REDES y Tema 6 DISPOSICIONES Y RECOMENDACIONES DE PROYECTO. ESQUEMAS PATRONES DE REDES EN EDIFICIOS.

Teoría: Tema 6

Práctica aula:

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5y OB7).

Presencialidad

Clase teórica: 1.875 horas (0,075 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio:

Total Presencialidad: 1.875 horas (0,075 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.375 horas (0,015ECTS)

Trabajos prácticos 0.75 (0,03 ECTS)

Estudio teóricos: 0.25 horas (0,01 ECTS)

Estudios prácticos: 0.50 (0,02 ECTS)

Total No presencialidad: 1.875 horas (0,075 ECTS)

Resumen presencialidad PARTE 2ª:

Total clases teóricas: 15.25 horas (0.61 ECTS)

Total clases prácticas de aula: 3.50 horas (0.14 ECTS)

Total Clases prácticas de laboratorio:

Total: 18.75 horas (0.75 ECTS)

Resumen no presencialidad PARTE 2ª:

Trabajos teóricos: 7.50horas (0,30 ECTS)

Trabajos prácticos: (3.75 horas – 0,15 ECTS)

Estudio teóricos: 5.5 horas – (0,22 ECTS)

Estudios prácticos: 2.00 horas (0,08 ECTS)

Total: 18.75 (0.75 ECTS)

PARTE 3º FONTANERÍA. AGUA FRÍA Y CALIENTE.

Semana: 09 Tema 1. PRINCIPIOS BÁSICOS EN EL DISEÑO DE LAS REDES DE SUMINISTRO DE AGUAS EN EDIFICIOS O GRUPOS DE EDIFICIOS.

Teoría: Tema 01

Práctica aula:

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5y OB7)

Presencialidad

Clase teórica: 1.875 horas (0,075 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio:

Total: 1.875 horas (0.075 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1.12 horas (0,44ECTS)

Trabajos prácticos:

Estudio teóricos: 0.75 horas (0,031 ECTS)

Estudios prácticos:

Total: 1.875 horas (0.075 ECTS)

Semana: 10 Tema 02 CONCEPTOS FÍSICOS BÁSICOS. CORRECCIÓN PARA CONDICIONES REALES. PÉRDIDAS DE CARGA Y APLICACIÓN EN EL CÁLCULO DE REDES.

Teoría: Tema 02

Práctica aula: PAF03

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5y OB7), Práctica (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5, OB6 y OB7).

Presencialidad

Clase teórica: 2.00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 1.75 horas (0,07 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total Presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.75 horas (0.03ECTS)

Trabajos prácticos: 1.50 horas (0,06 ECTS)

Estudio teóricos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Estudios prácticos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Total No presencialidad: 3.75 (0,15ECTS)

Semana: 11 Tema 03 CONDUCTOS: MATERIALES, UNIONES Y FIJACIONES y tema 04 VALVULERÍA Y MECANISMOS.

Teoría: Tema 03 y Tema 04

Práctica aula: PAF04

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5y OB7), Práctica (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5, OB6 y OB7).

Presencialidad

Clase teórica: 1.75 horas (0,07 ECTS)

Clase práctica aula: 2.00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total Presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Trabajos prácticos 1.50 (0,06 ECTS)

Estudio teóricos: 0.50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 1.00 (0,04 ECTS)

Total No presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

Semana: 12 Tema 05 BOMBAS CENTRÍFUGAS. HIDROCOMPRESORES.

Teoría: Tema 05

Práctica aula:

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5y OB7)

Presencialidad

Clase teórica: 3.75 horas (0,15 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio:

Total Presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Trabajos prácticos 1.50 (0,06 ECTS)

Estudio teóricos: 0.50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 1.00 (0,04 ECTS)

Total No presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

Semana: 13 Tema 06 INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE SANITARIA (A.C.S.1).

Teoría: Tema 06

Práctica aula: PAF05

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5y OB7)

Presencialidad

Clase teórica: 2.00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 1.75 horas (0,07 ECTS)
Clase práctica laboratorio:
Total Presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.75 horas (0,03 ECTS)
Trabajos prácticos 1.50 (0,06 ECTS)
Estudio teóricos: 0.50 horas (0,02 ECTS)
Estudios prácticos: 1.00 (0,04 ECTS)
Total No presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

Semana: 14 Tema 07 DIMENSIONAMIENTO DE LAS REDES CENTRALIZADAS (A.C.S.2).

Teoría: Tema 08

Práctica aula: PAF06

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5y OB7), Práctica (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5, OB6 y OB7).

Presencialidad

Clase teórica: 2.00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica aula: 1.75 horas (0,07 ECTS)
Clase práctica laboratorio:
Total Presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.75 horas (0,03 ECTS)
Trabajos prácticos 1.50 (0,06 ECTS)
Estudio teóricos: 0.50 horas (0,02 ECTS)
Estudios prácticos: 1.00 (0,04 ECTS)
Total No presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

Semana: 15 Tema 08 CÁLCULO DE ACS MEDIANTE UN SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

Teoría: Tema 08

Práctica aula PAF07

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5y OB7), Práctica (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5, OB6 y OB7).

Presencialidad

Clase teórica: 2.00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica aula: 1.75 horas (0,07 ECTS)
Clase práctica laboratorio:
Total Presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0.75 horas (0,03 ECTS)
Trabajos prácticos 1.50 (0,06 ECTS)
Estudio teóricos: 0.50 horas (0,02 ECTS)
Estudios prácticos: 1.00 (0,04 ECTS)
Total No presencialidad: 3.75 horas (0,15 ECTS)

Resumen presencialidad PARTE 3ª:

Total clases teóricas: 15.375 horas (0.615ECTS)
Total clases prácticas de aula: 9.00 horas (0.36ECTS)
Total Clases prácticas de laboratorio:
Total: 24.375 horas (0.975 ECTS)

Resumen no presencialidad PARTE 3ª:

Trabajos teóricos: 5.625 horas (0,225 ECTS)
Trabajos prácticos: 9.0 horas – (0,36 ECTS)
Estudio teóricos: 4.00 horas – (0,16 ECTS)
Estudios prácticos: 5.75 horas (0,23 ECTS)
Total: 24.375 horas (0.975 ECTS)

Resumen Curso completo presencialidad:

Total clases teóricas: 37,50 horas (1,50 ECTS)
Total clases prácticas de aula: 12,375 horas (0,495 ECTS)
Total clases prácticas de laboratorio: 6,375 horas (0,255 ECTS)
Total: 56,25 horas (2,25 ECTS)

Resumen Curso completo no presencialidad:

Trabajos teóricos: 16.75 horas (0.67 ECTS)
Trabajos prácticos: (16.5 horas – 0.66 ECTS)
Estudio teóricos: 12.75 horas – (0.51 ECTS)
Estudios prácticos: 10.25 horas (0.41 ECTS)
Total: 56,25 horas (2,25 ECTS)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los recursos didácticos habituales serán:

Biblioteca

Acceso al Campus virtual de la ULPGC

Software para el cálculo numérico y simulación de ejercicios prácticos

Software para el tratamiento de datos de las prácticas

Ordenador personal portátil

Bibliografía de la asignatura

Recursos Web

Artículos de consulta.

Pizarra.

Mesas de debate

Manejo de algunos programas informáticos.

Autocad.

Adobe

Presentación. Power point o similares.

Cype instalaciones o similares: (EnergyPlus, Design Builder, etc.)

Otros.

Por otra parte se deben dominar los recursos propios de la dialectica y el debate.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La normativa vigente en materia de Ordenación de la Edificación (Ley 38/1999, de 5 de noviembre) establece que para llevar a cabo cualquier proceso de edificación se precisa de un proyecto redactado por un técnico competente. Para la mayoría de las obras relacionadas con la función de habitar, la titulación académica y profesional habilitante es la de arquitecto.

Resultados de aprendizaje

RA1 Los alumnos adquirirán las bases teóricas y prácticas para poder desarrollar proyectos arquitectónicos basados en criterios de diseño sostenible, y de alta eficiencia energética.

RA2 Familiarizarse con los proyectos arquitectónicos y sus métodos procesuales y tecnológicos, integrando y aplicando la normativa técnica y constructiva vigente.

RA3 Los alumnos conocerán los documentos básicos del código técnico de la edificación HE-4, HS-4 y HS-5.

RA4. Los alumnos serán capaces de aplicar los documentos básicos HE-4, HS-4 y HS-5 en proyectos de arquitectura propios o ajenos.

RA5. Seleccionar los procedimientos y métodos de verificación cuya utilización acredita el cumplimiento de las exigencias básicas establecidos en el CTE, para su implementación en los sistemas constructivos que definen las instalaciones de Saneamiento y Fontanería en los edificios.

RA6. Los alumnos deberán ser capaces de concebir, calcular, diseñar e integrar, tanto las propias instalaciones de referencia (Suministro de Agua Fría, Agua Caliente y Saneamiento) como los espacios ocupados por las mismas, en proyectos arquitectónicos propios o ajenos, sin alterar la calidad arquitectónica de los mismos.

Correlación entre competencias y resultados de aprendizaje:

CT6 RA1- RA2 -RA3- RA4- RA5- RA6

CE6 RA1 -RA2

CE9 RA1 -RA2 - RA3- RA4- RA5- RA6

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Atención presencial individualizada:

Conforme a lo establecido en el artículo 6 del “Reglamento de Planificación Académica de la ULPGC”, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

el 13 de enero de 2014 (BOULPGC de 14 de enero de 2014), el establecimiento de la tutoría individualizada, se realizará mediante cita previa solicitada por el estudiante.

Profesor Manuel Montesdeoca Calderín (coordinador):

Horario: Viernes de 08:00 a 10:00

Lugar: despacho del departamento de Construcción Arquitectónica

Profesor Javier Solís Robaina

Horario: Viernes de 09:00 a 11:00

Lugar: despacho del departamento de Construcción Arquitectónica

Profesor Juan Francisco Carratalá Fuentes

Horario: Viernes de 09:00 a 11:00

Lugar: despacho del departamento de Construcción Arquitectónica

Atención presencial a grupos de trabajo

La actividad tutorial se realizará de manera presencial a pequeños grupos de estudiantes. Se entiende integrada en el método docente y, por tanto, regulada por el profesor como modalidad de enseñanza. Podrá ser solicitada por los alumnos, en pequeños grupos, o por el profesor.

Atención telefónica

No se contempla

Atención virtual (on-line)

La atención virtual se contempla como último recurso o complementario, cuando no sea posible realizarla por otros medios o redunde en la mayor facilidad de transmisión de datos o novedades etc..

Se podrá realizar a través del foro de la asignatura en el Campus Virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Manuel Montesdeoca Calderín

(COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451388 **Correo Electrónico:** manuel.montesdeoca@ulpgc.es

Francisco Javier Solís Robaina

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451351 **Correo Electrónico:** javier.solis@ulpgc.es

Oswaldo Moreno Iría

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451358 **Correo Electrónico:** oswaldo.moreno@ulpgc.es

Juan Francisco Carratalá Fuentes

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451384 **Correo Electrónico:** juanfrancisco.carratala@ulpgc.es

Hugo Alberto Ventura Rodríguez

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451356 **Correo Electrónico:** hugo.ventura@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Como funciona un edificio : principios elementales.-- Barcelona : Gustavo Gili, 1982 /

[Comentario crítico] de Manuel Martín Monroy.

Fuente: EN : Aprendiendo de todos los libros : Exposición de la Biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, 2004, p. 191-198

[2 Básico] Calidad ambiental en la edificación para Las Palmas de Gran Canaria. Islas Canarias /

Manuel Martín Monroy.

Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2006)

84-690-0658-4

[3 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 9, Salubridad /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8434016346 (Libro 9)

[4 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 10, Ahorro de energía

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8434016338 (Libro 10)

[5 Básico] HS 4, suministro de agua :normativa para instalaciones interiores de agua.

Ceysa,, Barcelona : (2008) - (2ª ed.)

978-84-96960-15-2

[6 Recomendado] Normas UNE del reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) [

AENOR.

Asociación Española de Normalización y Certificación,

, Madrid : (2007)

9788481435306

[7 Recomendado] Diseño en climas cálidos /

Allan Konya ; traducido por Rafael Fontes.

Hermann Blume,, Madrid : (1981)

8472142345

[8 Recomendado] Instalaciones sanitarias: Proyecto y técnica de montaje de las instalaciones hidráulico sanitarias en el interior de los edificios. Grandes cocinas, Grandes lavanderías, Rascacielos /

Angelo Gallizio.

Editorial Científico-Médica,, Barcelona : (1964)

[9 Recomendado] Orden de 25 de mayo de 2007, sobre instalaciones interiores de suministro de agua y de evacuación de aguas en los edificios /

Consejería de Industria, Comercio y Nuevas Tecnologías del Gobierno de Canarias.

[10 Recomendado] Arquitectura y clima: manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas.

Olgay, Victor

Gustavo Gili,, Barcelona : (1998)

8425214882

[11 Recomendado] Instalador de agua: adaptado a la nueva normativa HS-4 suministro de agua, HS-5 evacuación de aguas, HE-5 ahorro de energía.

Cano Pina,, [Barcelona] : (2008) - (3ª ed.)

9788496960138

[12 Recomendado] RITE: reglamento de instalaciones térmicas en los edificios : Reales Decretos 1027/2007 de 20 de julio.

Paraninfo,, Madrid : (2008) - (5ª ed.)

9788428330206



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43911 - PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS I**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43911 - PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS I

CÓDIGO ULPGC: 43911

CÓDIGO UNESCO: 6201.01

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 9

CURSO: 2

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 9

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

REQUISITOS PREVIOS:

1. Capacidad de visión del espacio y de su representación.
2. Conocimiento del lenguaje gráfico arquitectónico. El dibujo como expresión y comunicación.
3. Manejo de diversas técnicas y modos de representación gráfica. Mano alzada: bocetos, apuntes, collages. Dibujo con apoyatura instrumental: dibujo técnico; asistido por ordenador.
4. Fomento y aprendizaje de la actividad analítica en sus diversas facetas: observación, toma de datos, interpretación y representación.
5. Conocimientos básico y elemental de los componentes genéricos que definen la Arquitectura: la Historia, la Técnica, el Espacio, la Forma, la Función, el Contexto.
6. Conocimiento de los diversos sistemas de representación gráfica: sistema diédrico, axonométrico y cónico.

b) Datos identificativos del profesorado.

- Nombres: José Luís Padrón Rivas (coordinador),
Antonio Trujillo González, Antonio Suárez Linares, Constanze Sixt (v.d.)
- Departamento: Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos, código 248
- Ámbito de conocimiento: Proyectos Arquitectónicos
- Área de conocimiento: Proyectos Arquitectónicos, código 715
- Despacho: Aula 4
- Teléfono: 928451328
- Correos electrónicos: José Luís Padrón Rivas jolupadron@gmail.com
Antonio Trujillo González trudy@coac-lpa.com
Antonio Suárez Linares antosuarez@arquired.es
Constanze Solveig Sixt (v.d.)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Proyectos Arquitectónicos I. Primera asignatura del conjunto de ocho asignaturas de la carrera que mantienen el mismo nombre (desde la I a la VIII) y que en su conjunto componen el Área de Conocimiento de Proyectos Arquitectónicos.

Este Área configura, a su vez, junto a las materias de Teoría, Historia y Composición, Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo y Arquitectura del paisaje, el Módulo Projectual requerido para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Este Módulo Projectual, junto con el Módulo Propedéutico y el Módulo Técnico constituyen los tres Módulos en los que se fundamenta el Plan de Estudios para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Entre las actividades más características de la profesión de arquitecto es proyectar. Es decir, realizar proyectos de arquitectura. Proyectar a distintas escalas. Realizar edificios nuevos o reformar los existentes, cuyas cometidos son de diversa índole: residencial; de servicios; o asistencial entre otros.

Esta asignatura pretende contribuir justamente a ello, estimulando al estudiante en el conocimiento y en la práctica de la labor projectual. En sus tareas y actividades dentro de un nivel de complejidad inicial y básico.

Competencias que tiene asignadas:

Las competencias que engloba Proyectos Arquitectónicos I son:

CG1 Habilidad para resolver proyectos arquitectónicos que satisfagan exigencias estéticas y técnicas en un nivel básico.

CG3 Bagaje cultural amplio y desde una actitud acorde al pensamiento abierto. Estos aspectos inciden en la esencia de la naturaleza arquitectónica.

CG5 Iniciación en la comprensión relativa entre las personas y los ámbitos espaciales. Igualmente, la reflexión suscitada por las arquitecturas y los espacios próximos. Así como las nociones de dimensión y proporción relacionadas con la escala humana.

CY1 Aprendizaje en la concepción, práctica y desarrollo de croquis y anteproyectos arquitectónicos.

CY4 Iniciación en el conocimiento de los programas funcionales: edificios, espacios urbanos, entre otros.

CY17 Conocimiento apropiado de los sistemas de representación, de las funciones prácticas y la ergonomía.

CY18 Conocimiento conveniente de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

CY20 Conocimiento conveniente de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas, paisajísticas y culturales. Así como sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

Objetivos:

Objetivos genéricos.

Acercar al estudiante a las formas sensibles del universo cultural y contextos donde se implica.

Fomento y estímulo que le ayuden al reconocimiento y su aproximación con las Ideas de proyecto: Pensar y formular aspectos del habitar doméstico, en el sentido mas amplio. De manera parcial, en la adecuación que debe presidir la relación lugar-función-espacio.

Objetivos específicos.

1.- Desarrollar el análisis y la interpretación. El adiestramiento de la mirada: potenciar la observación como ejercicio de adiestramiento sucesivo en la visión de la realidad, formas y perfiles. Valorar la interpretación tras el análisis como fundamento proyectual. (CG3, CY20, CY17, CY20)

- Iniciar la praxis del proceso del proyecto: Abrir caminos proyectuales. Experimentar los diferentes pasos de su proceso- imaginación, reflexión, elección - sobre la base del corpus cultural que el alumno debe construir.

- Potenciar la invención ligada a la imaginación. (CG1, CY1, CY17).

- Entender la importancia del valor de la idea y de las intenciones de proyecto (CY1)

- Reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto. (CG1, CY1, CY20)

- Incidir en los valores culturales inherentes al proyecto. Manejar las referencias y las analogías.

2.- Practicar con las herramientas e instrumentos básicos, elementales del proyecto arquitectónico, entre otros: la geometría, el número, la medida, la percepción, la escala y la proporción. (CG1, CY1)

- Manejar los componentes principales del proyecto: Espacio, Luz, Materiales. (CG1, CG3)

- Iniciarse en el control de las organizaciones y de las estructuras formales y funcionales.

- Asumir el valor del lugar y sus cualidades intrínsecas, que inciden en el argumento proyectual.

- Manejar la composición como operación integradora. Esta regula aspectos generativos en la forma arquitectónica. (CG5, CY4, CY17, CY18)

3.- Conocer los fundamentos del habitar doméstico contemporáneo. Ejercitar con insistencia para el manejo hábil y resuelto de los elementos y la organización básica del espacio doméstico.

- Reconocer el acercamiento entre la idea de espacio y la idea de lugar. (CG5, CY4, CY17, CY18)

Objetivo final.

En general, un estudiante de Proyectos Arquitectónicos I, al superar su nivel debe operar correctamente con las herramientas proyectuales mas elementales y comenzar a manejar con soltura los elementos y la organización básica del espacio doméstico.

Debe reconocer que un proyecto parte de una idea básica para su desarrollo. Asumiendo que el valor del mismo residirá en la interacción de los objetivos antes enunciados y en la manifestación de un compromiso cultural apoyado en intenciones estéticas inmersas en su background personal.

Contenidos:

Contenidos genéricos.

A la asignatura Proyectos Arquitectónicos I le corresponde aplicar una escala de complejidad de un nivel introductorio 1 de los contenidos genéricos que se han establecido para todas las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos.

Estos contenidos genéricos son los siguientes:

- Teoría:

Teoría del proyecto. Relación arquitectura-lugar. Experiencia de la arquitectura moderna y contemporánea. Escala de complejidad: nivel introductorio 1.

- Proyecto:

Proyectos arquitectónicos de viviendas, edificios públicos o de carácter colectivo (equipamientos, dotaciones y/o servicios) y espacios libres. Escala de complejidad: nivel introductorio 1.

Contenidos teóricos específicos.

Los contenidos específicos de la asignatura Proyectos Arquitectónicos I se establecen en concordancia con los objetivos a alcanzar en el curso. Sin desear fijar ni un cuadro jerárquico ni clasificatorio deseamos, no obstante, agrupar los diversos contenidos específicos docentes en ciertos apartados que, bajo una escala de complejidad de un nivel introductorio 1, permitan comprender sintéticamente los contenidos generales del curso. Estos apartados son:

- Idea de proyecto. Proceso del proyecto Intenciones proyectuales. Carácter multidimensional de la arquitectura. La arquitectura como sistema. Caminos en el proceso proyectual: la imaginación, la reflexión, la elección. El proceso creativo y productor de emoción estética. El lenguaje arquitectónico. Concepto de adecuación. La intención estética.

- Contexto y lugar. Consideración de los problemas de relación con el lugar (acceso, niveles, paisaje, entorno, límites (la fachada y el volumen). Preexistencias físicas, culturales, históricas. El lugar y sus límites: el espacio urbano y sus diversas escalas. La escala de lo público. El paisaje urbano. El papel actual de la arquitectura.

- Análisis e interpretación arquitectónica. Referencias históricas, morfológicas y geográficas. La condición perceptiva. Significado de la arquitectura. Valor cultural al proyecto. El sentido crítico. Operación con las referencias y las analogías. Memoria y evocación poética. Manifestación del tipo y tipologías. Desarrollo de procesos analíticos.

- Herramientas proyectuales. El número. La medida. La geometría. La escala. La proporción. El significado. La técnica: el básico control constructivo y estructural. La percepción. Componentes sensibles: el valor del material, del espacio y de la luz. Relación objeto-espacio.

- Criterios formales y espaciales. Conceptos formales y espaciales. Relación figura-fondo. Organizaciones y enlaces formales. Interrelación espacial y volumétrica. Lleno y vacío. Relación masa-espacio-superficie. Definidores físicos del espacio.

- Criterios compositivos. El orden compositivo. Relación entre forma e intención estética. Estructuras formales y espaciales. El trazado regulador, la modulación. Reglas semiológicas. Condiciones fenomenológicas. El valor de la planta y de la sección. La adecuación forma-función-construcción.

- Criterios funcionales. Conceptos de función, actividad, utilidad. La necesidad: el hombre como destinatario. Operaciones y procesos funcionales. Interrelación funcional y acondicionamiento ambiental. Concepto de espacio topológico: la localización y la distribución. Conexiones. Estructura funcional y zonificación. Relación métrico objeto – espacio.

- Representación gráfica. Signos gráficos. Personalización de la representación gráfica. Idea gráfica. La maqueta como técnica expresiva. Aspectos sensibles del material.

- Habitar contemporáneo. Organización del espacio doméstico. La escala doméstica. Organizaciones de la vivienda: dependencias y aspectos distributivos. El mobiliario: medidas, espacios de uso. Estructuras residenciales básicas. Privacidad y comunidad.

Contenidos prácticos específicos

Temario

Abordar el tema residencial, lo doméstico, se constituye como un temario pleno de estímulos arquitectónicos. Frecuente, e imprescindible, reclamado en los distintos planos: profesionales, experimentales, efímeros, y docentes. Las concepciones del habitar doméstico y del morar, el valor del hogar, el sentido de la casa, la escala de lo doméstico, ..., han de confrontarse en este mundo contemporáneo con las componentes de la familia, del trabajo o de las relaciones sociales que fluctúan y se modifican velozmente en un medio globalizado. Inmersa en los avances tecnológicos, la incidencia energética, ecológica, la domótica, y las coyunturas económicas con sus vertientes de crisis y paradojas generalizadas, incitan múltiples vectores de estudio e indagación. El habitar colectivo como el individual, se ofrecen con un propósito distinto, abierto a otras estructuras que se adecuen a una realidad cambiante, metamórfica. Tipos y tipologías existentes, realizaciones constructivas diferentes, definen un horizonte propio, amplio donde sus límites adquieren la verosimilitud suficiente en la ejercitación de la asignatura, seminarios y

workshops que se programen.

Este tema, el residencial, como toda arquitectura, tienen siempre su relación con el espacio urbano como condición añadida. Su pertenencia a un sistema urbano cuya estructuración alterna en el tiempo el rol de sus componentes o la propia definición de sus límites en este ambiente contemporáneo complejo y tecnificado supone una puesta en paréntesis de tipos espaciales conocidos que no respondían a estas consideraciones. Esa vinculación con el lugar y con el contexto, su relación con la estructura y el medio urbano, replantea los propios instrumentos que el proyecto arquitectónico debe desarrollar como respuesta a la ciudad heredada frente a las nuevas concepciones contemporáneas.

Así pues, en este curso solo abordaremos el tema residencial dejando para otros niveles el tema del edificio y espacio público. Nos interesarán las respuestas arquitectónicas siempre en relación con el lugar y con su contexto, haciendo intervenir, bajo la mínima complejidad, el espacio urbano correspondiente.

En base a lo anterior se apunta un temario de trabajos instrumentales, ejercicios y clases teóricas que pretende, al ser este el primer curso de proyectos en la carrera, iniciar al estudiante en dichos contenidos bajo un grado de complejidad introductorio de nivel 1.

El temario completo lo constituye este conjunto de apartados que se indican:

TRABAJO INSTRUMENTAL

Descripción.

Parte primera : Acotación y dibujo del mobiliario genérico en los escenarios domésticos.

Parte segunda: Acotación, representando los espacios de uso y márgenes de dicho mobiliario.

Objetivos docentes.

Adentrarse en la dimensión funcional de la arquitectura. Iniciarse en el tema de la actividad doméstica. Practicar con la relación métrica objeto-espacio. Profundizar en el concepto de adecuación entre espacio, forma, función, luz, en el espacio doméstico. Insistir en el dominio de los signos gráficos básicos en la actividad doméstica.

Contenidos docentes.

Conceptos de función, actividad, utilidad, adecuación. La necesidad: el hombre como destinatario. Operaciones y procesos. Interrelación funcional y acondicionamiento ambiental. Personalización de la representación gráfica.

Lecciones.

La dimensión funcional de la arquitectura

Conceptos de medida y de escala en arquitectura. El mobiliario doméstico.

Estancias del habitar.

Conceptos espaciales y ambientales del habitar doméstico.

EJERCICIO 1

Descripción.

“Aproximaciones y exploraciones domésticas”.

Objetivos docentes.

Iniciarse en la dimensión funcional de la arquitectura doméstica. Practicar con la razón objeto-espacio en su relación con el recorrido arquitectónico. Entender el concepto de adecuación entre espacio, forma, función, luz, etc. dirigido a la actividad doméstica. Dominar los signos gráficos básicos de la actividad doméstica.

Contenidos docentes.

Conceptos de recorrido arquitectónico. La actividad doméstica y los recintos domésticos. Operaciones y procesos. Interrelación funcional y acondicionamiento ambiental en el espacio doméstico. Concepto de adecuación arquitectónica

Lecciones.

Organizaciones domésticas y estructuras residenciales básicas.

Elementos significativos del habitar doméstico: la entrada.

EJERCICIO 2

Descripción.

“Habitar en lo sugestivo”.

Objetivos docentes.

Profundizar en los fundamentos del habitar doméstico contemporáneo. Utilizar con soltura los elementos y la organización básica del espacio doméstico de un nivel introductorio de complejidad (1 sobre 8). Practicar con la razón objeto-espacio en su relación con el recorrido arquitectónico. Profundizar en el concepto de adecuación entre espacio, forma, función, luz, etc. dirigido a la actividad doméstica. Tomar conciencia del valor del lugar y su relación con el proyecto. Acercamiento a concepto de imagen y paisaje urbano.

Contenidos.

Aspectos distributivos del habitar doméstico: organización del espacio, medida, escala, proporción. El recorrido arquitectónico. La escalera y la interrelación espacial. Aspectos formales: códigos formales y compositivos, condiciones perceptivas: el valor del material. La fachada. Relación con el lugar: aspectos topológicos y perceptivos: alineaciones, rasantes, accesos, volumetría, entorno (límites y paisaje).

Lecciones.

Elementos significativos del habitar doméstico: la escalera, la fachada.

Organizaciones domésticas y tipos residenciales.

La casa y el lugar.

* Prueba Evaluatoria 1

* Prueba Evaluatoria 2

Metodología:

Las actividades a desarrollar en la enseñanza de la asignatura se basan en una doble labor teórico-práctica, fundamentada tanto en la razón como en la sensibilidad y en la intuición. Se pretende conducir las mediante un proceso de reflexión con el propósito de aproximarse a la consecución del proyecto. El profesor, además de ser transmisor de conocimientos, pretende jugar en ellas el papel de estimulador, generador o catalizador de las actitudes y aptitudes del estudiante, al cual se le pide participación, reflexión y compromiso con la arquitectura.

Actividades que se realizan en el periodo de la asignatura Proyectos I

Actividades Presenciales

- Clases teóricas: 0,75 ECTS.

- Clases prácticas: 3,75 ECTS.

Actividades No Presenciales

- Trabajo autónomo del alumno, evaluaciones y tutorías: 4,50 ECTS.

Para facilitar la realización de los proyectos las aulas deberán permanecer abiertas las 24 horas del día en condiciones de utilización continua y adecuada por los alumnos de Arquitectura.

Actividades presenciales. Clases teóricas

Las estrategias pedagógicas de las clases teóricas se apoyan en las siguientes actividades presenciales:

- Presentación del curso.
- Clases teóricas.
- Conferencias.

- Presentación de la asignatura.

La presentación de la asignatura tiene como cometido fundamental exponer al colectivo de alumnos el Proyecto Docente de la misma en cuyo marco se va a desarrollar la docencia. Este primer encuentro constituye no solo el punto de arranque del calendario sino también el lugar común de las perspectivas del campo reflexivo y de trabajo, que serán estímulos constantes y sucesivos en la asignatura.

En este acto se exponen los objetivos generales con el propósito de su conocimiento global, situando al estudiante en la mejor relación con la docencia que se imparte.

Se manifiesta de forma resumida, los contenidos más importantes del Proyecto Docente que sustenta la asignatura. La insistencia sobre los conceptos básicos del proyecto, metodología aplicada, el propio programa y las fuentes. Esta hipótesis de trabajo abierta a la participación común, intenta dejar clara la postura de los profesores y su línea de acción en el marco temporal de la asignatura. Además se explican con claridad, los planteamientos organizativos en los que se sustenta el desarrollo de la misma.

- Clases teóricas

Constituyen las principales actividades teóricas presenciales.

La labor teórica debe abrir al estudiante los horizontes del proyecto, aportando de forma más genérica conocimiento sobre la Arquitectura y el Proyecto. Debe intentar ser propositiva de posibles acciones proyectuales, sugiriendo caminos y pautas para llegar a la concreción de la forma, la cual constituye la acción final del hecho de proyectar.

La clase teórica es la labor básica complementaria a las clases prácticas para conducir el grueso de la docencia.

Con las clase teóricas se amplía el horizonte reflexivo del estudiante con relación a la cuestión arquitectónica suscitada cotidianamente en la docencia. En ellas se abunda en los temas genéricos en que se ha estructurado el curso, desarrollando con mas detenimiento los contenidos mas importantes enmarcados en el Proyecto Docente. La mayor parte de ellas tiene un carácter instrumental. Su contenido pretende servir de referencia hacia los argumentos proyectuales expuestos en las clases prácticas y a los surgidos del propio Programa en cada momento del curso. En el fondo, se tiene siempre presente, la intención de sacar a la luz las pautas proyectuales contenidas en ellos, para que puedan ser reconducidas por cada alumno en su propio proceso proyectual. Es muy importante en estos casos la proposición de referencias claras y paradigmáticas de la Arquitectura y de los grandes arquitectos.

Ocupan, por lo general, la primera parte del tiempo del horario de clase. El tiempo de docencia destinado a ella es aproximadamente la sexta parte del tiempo global de toda la docencia presencial.

La clase se imparte a todos los estudiantes del curso a la vez, juntándose en ese momento todos los grupos en uno solo. Es una manifestación pública del pensamiento arquitectónico de cada profesor enmarcado bajo la singularidad del Proyecto Docente.

- Conferencias

Entendemos las conferencias dadas en la Escuela también como una clase teórica más. Las conferencias son sesiones que puntualmente se imparten a lo largo de la asignatura para un colectivo generalmente superior al de la propia asignatura. Cuando las organizamos, su contenido responde a los temas programados para el curso. Así, podemos escuchar a conferenciantes de reconocido prestigio y la participación idónea de otros temas, diálogos y debates. La condición de arquitecto de la mayoría de los invitados o sus discursos, en general, relacionados con obras y proyectos de arquitectura, siempre acercan la Disciplina de Proyectos a los diversos puntos de vista de sus manifestaciones. Son oportunidades cimentadas en la estrategia organizativa y de contenidos, que ofrecen y aportan beneficios contrastados para la enseñanza de la asignatura.

Actividades presenciales. Clases prácticas

Las estrategias pedagógicas de las clases prácticas se apoyan en las siguientes actividades presenciales:

- Crítica pública.
- Pruebas evaluatorias.

- Crítica pública.

Las críticas públicas son acciones que se centran sobre los trabajos y ejercicios elaborados por los estudiantes. Adquieren un significado especial en la marcha en la docencia. En primer lugar por los alumnos en exposiciones breves de los trabajos más significativos, y en segundo por parte de los profesores al manifestar un juicio crítico de los diferentes ejercicios tras su entrega o durante su ejecución. Con la puntualización razonada sobre el objetivo del ejercicio, los aspectos proyectuales más importantes de los trabajos y los criterios marcados para su valoración. Mediante su exposición conjunta salen a relucir los comentarios vertidos con anterioridad en los momentos de corrección individual en su relación con los objetivos docentes.

Este tipo de sesiones requiere una labor previa por parte del profesor para elegir y agrupar los diversos ejercicios. En general, la utilización de la comparación como estrategia crítica ofrece buenos resultados pedagógicos al poderlos contrastar con claridad y lucidez aquellos lugares comunes del proyecto que se quieren resaltar (idea de proyecto, adecuación de la propuesta a los objetivos planteados, técnicas proyectuales utilizadas, el grado de compromiso y experimentación del alumno, su expresividad gráfica). En general se forman grupos de actitudes hacia el proyecto que es conveniente resaltar en estas sesiones.

La crítica pública se realiza tras la entrega de cada ejercicio o trabajo instrumental y también durante alguna fase de su desarrollo, antes de su entrega. La crítica pública se lleva a cabo ante la totalidad de los estudiantes efectuada por el conjunto de los profesores en la misma sesión. Es importante en ella la participación activa del estudiante con sus opiniones y manifestaciones sobre su propio proyecto. Otro aspecto de esta sesión es la posibilidad de cada alumno de contrastar su ejercicio con el de los demás, calibrando con ello cual es su situación en relación a los niveles exigidos para ese ejercicio.

- Pruebas evaluatorias.

Son ejercicios realizados en clase solo por los alumnos, en una sola sesión. Ejercicios individuales y evaluables que se llevan a cabo sin apoyatura externa en el momento de su realización. Esto es, son ejercicios que no conllevan una labor paralela de corrección durante su ejecución. Se pretende obtener de ellos lo que cada estudiante puede dar de sí él solo ante la presencia de una demanda proyectual arquitectónica. Es un momento de concentración y de síntesis del conocimiento y de las habilidades proyectuales del estudiante que ayuda al profesor a conocer mejor la trayectoria evolutiva del estudiante y a éste, mostrar su formación evolutiva y sus conocimientos progresivos.

Actividades presenciales. Tutorías docentes.

Las estrategias pedagógicas de las tutorías docentes se apoyan en la siguiente actividad presencial:

- Clases prácticas – Tutorías docentes

Básicamente, esta labor se concreta en la discusión y corrección sobre tablero. Es fundamental en la docencia de la asignatura. Incidir sobre el dibujo o la maqueta de los estudiantes constituye parte de la singularidad docente de esta disciplina. La necesidad de tratamiento personal y de comunicación mutua entre profesor y estudiante requiere un tiempo y un lugar mínimos que son indisociables de esta docencia.

La clase práctica es un acción activa mutua entre profesor y alumno en la que se vierten contenidos del Proyecto Docente. El alumno debe intervenir exponiendo sus argumentos proyectuales con una actitud propositiva y el profesor, conducir la corrección, argumentando la crítica.

Junto a las acciones de corrección en sí deben estar presentes las ideas y conceptos principales. Enmarcar el trabajo dentro de sus objetivos. La angulación que cada profesor le confiera. La proposición bibliográfica o referencial, que ponen al alumno en una mejor disposición para acometer el trabajo en curso.

En la propia praxis de este tipo de clase se producen varias acciones que sería conveniente señalar. La más importante es la reflexión sobre la Arquitectura a través del propio ejercicio y en base a los objetivos docentes marcados, donde se encuentra grafiada la forma arquitectónica que el alumno esta procesando. Esta labor no debe entenderse de una manera unidireccional, sino en un proceso constante de ida y vuelta (feed-back).

En base a la organización del curso, esta labor se hace dividiendo el conjunto de alumnos en grupos. Estas acciones, realizándose de forma individual con el estudiante, o con los subgrupos formados, se llevan a cabo en la mayor parte del tiempo ante la presencia de todos los estudiantes del grupo, generalmente alrededor del tablero. Con las correcciones conjuntas se pretende extender al resto de los compañeros, ante su presencia, la reflexión crítica surgida con cada una de ellas. La multiplicación de observaciones y la posibilidad de referirse a varios ejercicios de alumnos diferentes a la vez, propicia la participación activa de todos.

El esfuerzo de objetivación y la claridad de los conceptos grafiados, inherentes en los objetivos docentes, deben ser cuestiones primordiales y fundamentales para este cometido.

Dos tipos de tareas a realizar dan sentido a estas clases prácticas propiamente dichas: los trabajos instrumentales y los ejercicios, pudiendo ser los primeros realizados individual o colectivamente, según los casos.

Cuando se propone un ejercicio se dispone el enunciado y todo el material necesario (imágenes, cartografía) en el Campus Virtual de la ULPGC. En él se recogen el enunciado, objetivos y contenidos docentes, documentación a entregar y fecha de entrega, así como las lecciones previstas y la bibliografía aconsejada. El día de esa entrega se hace un comentario público extenso sobre su contenido acompañado, en general, con imágenes de trabajos similares, imágenes del lugar de intervención o de algunas referencias oportunas.

Los elementos básicos de esta labor práctica son los siguientes:

Trabajos instrumentales.

Son ejercicios de corta duración que se plantean bajo una angulación de contenidos predeterminada y concreta. Se pretende con ellos la praxis de ciertos contenidos proyectuales, el manejo específico de alguna herramienta proyectual o la experimentación dirigida hacia objetivos definidos y señalados del tema doméstico. Su duración es variable, realizándose en pocas sesiones. Se entienden estos ejercicios como un “trabajo de entrenamiento” donde la experimentación proyectual - la primera que realiza el estudiante cobra singular valor. Se intenta con estos cortos ejercicios preparar al alumno para poder abordar seguidamente un primer ejercicio que englobe el

conjunto de los contenidos de esos trabajos instrumentales en una sola actuación.

Estos trabajos son calificados. La mayoría se hace en grupo reducidos (2-3 alumnos), esto es así, porque importa mucho la reflexión y la acción compartida que entre ellos deben hacer durante su ejecución. Además otros fundamentos residen en las sesiones de críticas públicas que se realizan tras su entrega.

Ejercicios.

Son trabajos de mas larga duración que pretenden abordar aspectos referentes al habitar doméstico. Afronta aspectos relativos al espacio doméstico, ahora, a un nivel integral, en un contexto determinado, con un grado de complejidad acorde con el nivel introductorio 1 de los contenidos genéricos que se han establecido para todas las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos.

Durante su realización se plantean acciones intermedias: control sobre las referencias utilizadas, preentregas parciales de la propuesta en curso; sesiones de críticas públicas, o la ejecución puntual de alguna prueba evaluatoria.

Control de las Referencias - Maquetas de Trabajo.

Los objetivos que se pretenden con láminas o dibujos de referencias, es hacerle reflexionar desde el principio sobre las Ideas principales que inciden en la matriz proyectual necesaria para desarrollarlo. Con ello se conduce su pensamiento hacia determinados enfoques, -generalmente arquitectónicas- ejemplos de su interés obtenidos de la bibliografía propuesta con el ejercicio o de cualquier otra, y que en el gradual desarrollo deben reflejarse. Esta labor de búsqueda reflexiva permite al alumno además, ir distinguiendo la buena arquitectura, el pensamiento de los arquitectos maestros, así como otras realizaciones culturales, de diversa índole que ayuden en su propio "corpus", formativo y autocrítico. Se convierte así, en una pequeña labor investigadora e interpretativa necesarias, dotando y reconociendo vectores culturales intrínsecos al trabajo.

Con este material: Referencias y Maquetas, se propicia una sesión crítica donde cada alumno defiende oralmente lo que ha reflejado en ellas. Además, de manera efectiva se fomenta el diálogo y debate en el aula, facilitando y aclarando los objetivos del trabajo.

Cuaderno de trabajo.

El Cuaderno de Trabajo es la recopilación de anotaciones, dibujos, esquemas, croquis, correcciones, que el estudiante hace a lo largo del curso de cuestiones relacionadas con todo el material aportado (ejercicios, lecciones, pruebas y correcciones) que se van sucediendo. El Cuaderno es el lugar de múltiples reflexiones personales, que permiten leer la evolución del pensamiento y preocupación del alumno en torno a la asignatura.

Su formato, en general Din A3, con la inserción de dibujos de los ejercicios en desarrollo, incluir fotocopias de referencias arquitectónicas, tomar notas de las clases teóricas. Todo ello posibilita que el profesor vuelque gráficamente este material durante las correcciones. Se entiende como de gran utilidad en la labor de corrección al poderse apreciar en su contenido la evolución que ha ido teniendo el ejercicio en sus diversas fases. Es obligatorio su uso continuo a lo largo del curso, así como su entrega conjuntamente al final de la asignatura.

Actividades presenciales. Tutorías.

Las tutorías complementan la labor presencial que constituyen las clases teóricas, las clases prácticas y las tutorías docentes. Son un complemento a su trabajo no presencial. Básicamente se producen por la necesidad de aclaraciones o puntualizaciones sobre contenidos conceptuales de la asignatura, sobre consultas bibliográficas, sobre la propia marcha y evolución del alumno en el curso, sobre alguna calificación obtenida o sobre algún tema paralelo al estrictamente del curso, todo ello realizado con un poco mas de detenimiento y personalización. No son sesiones de corrección de ejercicios ni sustitutivas de las tutorías docentes.

Las tutorías tienen un carácter voluntario, salvo en aquellos casos en que el estudiante fuera citado expresamente por el profesor para una entrevista personal, y tras petición de Cita Previa al profesor. Acorde con Reglamento y Jefatura estudios se indica:

*Prof: Jose Luis Padrón Rivas .Viernes de 13.50 - 15.50 hrs. semanal. Despachos Aula 4.

*Prof. Antonio Suarez Linares .Viernes de 13.50 - 15.50 hrs. semanal. Despachos Aula 4.

*Prof. Antonio Trujillo Gonzalez.Viernes de 13.50 - 15.50 hrs. semanal . Despachos Aula 4

Además la constante asesoría que se establece por el Campus Virtual.

Evaluación:

Criterios de evaluación

El criterio fundamental para la evaluación se basa en los resultados de aprendizaje y de las tareas de evaluación de toda la actividad docente del curso. Se apoya en la consecución por parte del alumno de los conocimientos y capacidades técnicas establecidos en los objetivos de la asignatura, así como en los contenidos teóricos y prácticos necesarios para su instrumentación definidos en los correspondientes ejercicios y demás actividades recogidas en este proyecto docente.

Los criterios de evaluación que se apuntan a continuación son criterios sintéticos que se aplican de forma integrada, y que no pueden ser segregables dado el carácter de la materia a evaluar: el proyecto.

Se consideran criterios evaluadores básicos los siguientes:

- La existencia de una Idea de proyecto y la manifestación durante su desarrollo de una Reflexión crítica personal.
- La adecuación a los objetivos y al enunciado del ejercicio y a la especificidad del tema.
- La coherencia de la idea de proyecto con el planteamiento propuesto.
- El grado de manejo de los diversos medios que el alumno muestra para desarrollar la idea: la capacidad de organización funcional, la organización compositiva, la resolución formal y espacial, todo ello en su sentido de adecuación mutua.
- El nivel de compromiso y el soporte cultural reflejado en su propuesta y su relación con los contenidos proyectuales vertidos en las clases teóricas y en las correcciones.
- La expresividad gráfica y la presentación.

Además de lo anterior, se aplica como criterio evaluador la participación, la asistencia y la evolución del alumno en el desarrollo de los ejercicios y en la actividad docente complementaria.

La asignatura utilizará el sistema de evaluación continua y global fundamentado en la condición presencial, participativa y evolutiva en el que se desarrolla la labor docente en su cotidianidad. Esta evaluación continua se refiere a la evaluación de los tres tipos de entregas que se realizan en el curso: ejercicios, pruebas evaluatorias y trabajos instrumentales y también a la asistencia a las clases teóricas y prácticas y a las tutorías docentes. La participación activa en las correcciones y debates, la trayectoria y la evolución del estudiante durante su desarrollo.

Esta asignatura no propone el examen de la convocatoria ordinaria de junio como actividad para la evaluación.

La evaluación mediante examen solo se hará en la convocatoria extraordinaria o en la especial.

El calendario de las pruebas de evaluación es el indicado en la temporalización semanal de las tareas y actividades adjunto. Los exámenes de las convocatorias extraordinaria y especial serán establecidos por la Jefatura de Estudios de la Escuela.

Sistemas de evaluación

La exigencia de una presencia cotidiana es una condición muy importante para la evaluación final de la asignatura. Es tan importante el resultado final de un ejercicio como su proceso de desarrollo, y para poder evaluar éste solo es posible con una presencia alta. Por tanto, la asistencia a las clases es casi exigente para aprobar la asignatura.

Por otro lado, la evaluación continua obliga a llevar un seguimiento y control de los ejercicios y de los trabajos instrumentales bajo una seria disciplina de entrega en fecha. Esto nos da pie a su calificación lo mas inmediata posible para que el estudiante controle y conozca su propia evolución y para que se pueda llevar a cabo la crítica pública sobre cada trabajo acto seguido. De nuevo, pues, la asistencia continuada se convierte en algo esencial.

Junto a la realización de ejercicios y trabajos instrumentales se realizan a lo largo del curso varias pruebas puntuales – pruebas evaluatorias - obligatorias que son también evaluadas.

Así pues, el sistema de evaluación se apoya claramente en la presencia constituida por una alta asistencia a las clases, y también se apoya en la realización y entrega de los ejercicios, pruebas y trabajos instrumentales.

El sistema de evaluación de la asignatura se concreta en la exigencia de:

- Asistencia, tanto a las clases teóricas como a las prácticas, al menos, de un 80%.
- La realización de los ejercicios instrumentales.
- La realización de los ejercicios del curso.
- La realización de las pruebas evaluatorias.

La valoración final se obtendrá por la composición aritmética de las calificaciones particulares de los ejercicios y de las pruebas evaluatorias, ponderada según la importancia relativa de cada uno de ellos. El grado de progreso y de participación de cada alumno se sobreentiende incluida en la valoración final.

La valoración global será de 0 a 10, siendo el nivel de aprobado el correspondiente a la calificación de 5. Se seguirá para ello lo establecido en la Sección C del “Reglamento de docencia y evaluación del aprendizaje” de la ULPGC y también lo redactado en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003.

Valoración porcentual de los trabajos:

Trabajo Instrumental	10%
Ejercicio 1.	25%
Ejercicio 2.	35%
Prueba Evaluatoria 1.....	15%
Prueba Evaluatoria 2.....	15%

Convocatorias.

CONVOCATORIA ORDINARIA.

No se realiza prueba alguna. Es el resultado de la evaluación continua anteriormente expresada.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Consiste en un examen de varias sesiones y con varias pruebas, representativo de los contenidos desarrollados en la asignatura. Dicho examen será diferente para los estudiantes que cumplieron en el curso con las tres exigencias mas arriba apuntadas - esto es, haber asistido al menos a un 80% de las clases, haber entregado los ejercicios del curso y haber realizado las pruebas evaluatorias - de los estudiantes que incumplieron alguna de ellas. Los primeros tendrán dos sesiones de examen y los segundos, tres.

En el momento del examen se explicitará el valor de cada prueba cuya suma será siempre el 100%.

CONVOCATORIA ESPECIAL

Consiste en un examen de varias sesiones y con varias pruebas, representativo de los contenidos desarrollados en la asignatura. Dicho examen será diferente para los estudiantes que cumplieron en el curso anterior con las tres exigencias mas arriba apuntadas - esto es, haber asistido al menos a un 80% de las clases, haber entregado los ejercicios del curso y haber realizado las pruebas evaluatorias - de los estudiantes que incumplieron alguna de ellas. Los primeros tendrán dos sesiones de examen y los segundos, tres.

En el momento del examen se explicitará el valor de cada prueba cuya suma será siempre el 100%.

Criterios de calificación

Para aprobar la asignatura es necesario cumplir con las tres exigencias señaladas en el apartado anterior y tener aprobados el conjunto de ejercicios y pruebas evaluatorias. Si se deja de cumplir alguna de las tres exigencias citadas en el apartado específico, la calificación final es de No Presentado. Si se cumplen las tres y no se aprueba el conjunto de ejercicios y pruebas evaluatorias, la calificación final es Suspenso. La valoración global será de 0 a 10, siendo el nivel de Aprobado el correspondiente a la calificación de 5.

Para aprobar la asignatura es necesario cumplir con las tres exigencias señaladas en el apartado anterior y tener aprobados el conjunto de ejercicios y pruebas evaluatorias. Si se deja de cumplir alguna de las tres exigencias citadas en el apartado específico, la calificación final es de No Presentado. Si se cumplen las tres y no se aprueba el conjunto de ejercicios y pruebas evaluatorias, la calificación final es Suspenso. La valoración global será de 0 a 10, siendo el nivel de Aprobado el correspondiente a la calificación de 5.

Como consideraciones específicas de los ejercicios, trabajos instrumentales y pruebas evaluatorias se señalan las siguientes:

- Los trabajos instrumentales tienen valoración en si mismos, obtenido en el computo global. Es preceptiva la entrega de estos trabajos, hasta el margen del inicio del Ejercicio 1.
- Los ejercicios, las pruebas evaluatorias y los trabajos instrumentales deberán presentarse para su valoración en el plazo previsto en cada caso, debiendo cumplir las condiciones exigidas, tanto de contenido como de presentación, apuntadas en la propuesta de cada uno de ellos que se entrega al comienzo de su realización en formato papel a cada alumno.
- Se exige un mínimo de 2 correcciones en cada ejercicio para ser evaluado.
- La entrega del Ejercicio 1 en fecha posterior a la establecida supone bajar su calificación. Si se entrega el día siguiente al establecido se minora en 1 punto su calificación. Si se entrega en el último día se minora 2 puntos su calificación.
- El Ejercicio 2 no tiene prórroga de entrega.
- Si excepcionalmente un estudiante no pudiera hacer alguna de las pruebas evaluatorias en los días señalados, tras justificarlo convenientemente, la realizará el siguiente día de clase o según señale la coordinación de la asignatura.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Este apartado se remite al punto 6. Metodología del Plan de enseñanza redactado ya descrito en este proyecto docente donde se reflejan las tareas y actividades a desarrollar en el curso.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La cronología de esta relación y distribución de actividades podrá verse alterada por circunstancias puntuales a lo largo del cuatrimestre.

2015 Calendario asignatura Proyectos Arquitectónicos I.

- 9 SEP Proyecto docente (Campus Virtual).
CT (Clase teórica): Presentación y lección introductoria de la asignatura.
- 11 SEP CT: Conceptos de medida y de escala en arquitectura. El mobiliario doméstico.
CT: La dimensión funcional en arquitectura.
Propuesta trabajo instrumental .
TD (Tutoría docente) : Trabajo presencial en aula o lugar designado.
- 14 SEP TD : Trabajo presencial en aula o lugar designado.
- 16 SEP TD : Trabajo presencial en aula o lugar designado.
- 18 SEP CT: Conceptos espaciales y ambientales del habitar doméstico.
CT: Estancias del habitar 1 (B+D).
Recogida trabajo instrumental parte primera.
- 21 SEP TD: Trabajo en aula.
- 23 SEP TD: Trabajo en aula.
- 25 SEP CT: Estancias del habitar 2 (K).
Recogida trabajo instrumental parte segunda.
CP (clase práctica): Critica publica trabajo instrumental. (Parte primera)
TD: Trabajo en aula.
- 28 SEP TD: Trabajo en aula.
- 30 SEP TD: Trabajo en aula.
- 2 OCT CT: Estancias del habitar 3 (P).
CP: Critica pública trabajo instrumental. (Parte segunda)
TD: Trabajo en aula.
- 5 OCT TD: Trabajo en aula.
- 7 OCT TD: Trabajo en aula.
- 9 OCT Propuesta 1º ejercicio.
CT: Estancias y organizaciones del habitar.
TD: Visita al Área de proyecto.
- 12 OCT Fiesta.
- 14 OCT TD: Visita al Área de proyecto. (Análisis-Toma de datos-Referencias)
- 16 OCT TD: Trabajo en aula.
- 19 OCT CT: Estancias del habitar 4 (Entr).
TD: Trabajo en aula.

- 21 OCT TD: Trabajo en aula. Control preentrega trabajo.
- 23 OCT CP: Critica pública preentrega .
TD: Trabajo en aula.
- 26 OCT CT: Organizaciones domesticas y tipos residenciales 5.
TD: Trabajo en aula.
- 28 OCT TD: Trabajo en aula.
- 30 OCT TD: Trabajo en aula.
- 2 NOV Fiesta.
- 4 NOV TD: Trabajo en aula.
- 6 NOV Recogida 1º ejercicio.
Propuesta 2º ejercicio.
- 9 NOV TD: Visita al Lugar de proyecto. (Análisis-Toma de datos-Referencias)
- 11 NOV CP: Critica publica 1º ejercicio.
CT: Conexiones en el habitar 6 (Esc).
TD: Trabajo en aula.
- 13 NOV TD: Trabajo en aula. Control referencias – Maquetas trabajo.
- 16 NOV TD: Trabajo en aula
- 18 NOV TD: Trabajo en aula
- 20 NOV PE: Prueba evaluatoria 1.
- 23 NOV TD: Trabajo en aula.
- 25 NOV CT: Presencias y relieves del habitar 7 (Faç).
CP: Critica pública prueba evaluatoria 1.
TD: Trabajo en aula.
- 27 NOV TD: Trabajo en aula.
- 30 NOV TD: Trabajo en aula. Control preentrega del trabajo.
- 2 DIC CT: Conferencia temática.
CP: Critica pública preentrega .
TD: Trabajo en aula.
- 4 DIC TD: Trabajo en aula.
- 7 DIC TD: Trabajo en aula.
- 9 DIC TD: Trabajo en aula.
- 11 DIC PE: Prueba evaluatoria 2.
- 14 DIC TD: Trabajo en aula.
- 16 DIC TD: Trabajo en aula.
- 18 DIC CP: Critica publica prueba evaluatoria 2.
Recogida del 2º ejercicio.

El plan establece:

Actividades Presenciales

- Clases teóricas: 0,75 ECTS.

- Clases prácticas: 0,75 ECTS.
 - Tutorías docentes: 3,00 ECTS
 - Tutorías _____
- Total: 4,50 ECTS

Actividades No Presenciales

- Trabajo autónomo del estudiante, individual o en grupo. Total: 4,50 ECTS.

La temporalización se reduce a lo siguiente:

Actividades Presenciales

Clases teóricas

- Presentación del curso: 0,15 créditos
- Clases teóricas: 0,55 créditos
- Conferencias : 0,05 créditos.

Total: 0,75 créditos.

Clases prácticas

- Pruebas evaluatorias: 0,3 créditos
- La crítica pública: 0,45 créditos

Total: 0,75 créditos.

Tutorías docentes

- Clases prácticas: 3 créditos

Total: 3 créditos.

Total Actividades Presenciales: 4,5 créditos

Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del estudiante, individual o en grupo: 4,5 créditos.

Total Actividades No Presenciales : 4,5 créditos

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Materiales y Medios gráficos para hacer maquetas y dibujos: papel, lápiz, goma, reglas, escuadra, cartabón, compás, cinta métrica, pegamento, cartón, plástico, etc.
- Medios y programas informáticos para el Dibujo asistido por ordenador.
- Tecnologías de la información y de la comunicación(TIC s).
- Bibliografía.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

En general, al final de esta asignatura se espera que el estudiante de Proyectos Arquitectónicos I sea capaz de:

RA1. Operar correctamente con las herramientas proyectuales mas elementales. (CG1, CY1).

RA2. Tratar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, el material, etc. en un contexto de poca complejidad (nivel 1 sobre 8). (CG1, CG3)

RA3. Utilizar organizaciones y estructuras formales y funcionales de poca complejidad. (nivel 1

sobre 8). (CG1, CY1, CY20, CG5, CY4, CY17, CY18)

RA4. Manejar con soltura los elementos y la organización básica del espacio doméstico contemporáneo en un contexto de poca complejidad (nivel 2 sobre 8). (CG5, CY4, CY17, CY18).

RA5. Reconocer el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto (nivel 2 sobre 8). (CG3, CY20, CY17, CY20)

RA6. Entender que un proyecto debe partir de una idea básica para su desarrollo. (CY1)

RA7. Producir con el proyecto intenciones estéticas inmersas en la contemporaneidad. (CG5, CY4, CY17, CY18)

RA8. Reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto y su necesidad de adecuación mutua. (CG1, CY1, CY20)

RA9. Agregar valor cultural al proyecto manejando las referencias y las analogías. (CG3, CY20, CY17, CY20)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

En la asignatura se fomenta principalmente la atención presencial individualizada y en grupo, y eventualmente, la atención virtual (on line) a través del correo electrónico y del “Campus virtual de la ULPGC” para consultas puntuales.

La tutoría presencial se remite a lo expresado en el apartado “Actividades presenciales. Tutorías” del apartado 6, Metodología.

Todas las tutorías serán concertadas previamente en cualquier momento durante las actividades presenciales. Salvo excepciones, lo normal es que se atiendan el mismo día o al día siguiente.

El total de horas de tutorías semanales para cada uno de los profesores que imparten la asignatura será de dos, ya indicadas previamente. Las tutorías de todos y cada uno de los profesores se comunican en la presentación y quedan expuestos en el cajetín de anuncios, bajo cita previa. El resto es a través del Campus Virtual.

Atención presencial a grupos de trabajo

En la asignatura se fomenta principalmente la atención presencial individualizada y en grupo, y eventualmente, la atención virtual (on line) a través del correo electrónico y del “Campus virtual de la ULPGC” para consultas puntuales.

La tutoría presencial se remite a lo expresado en el apartado “Actividades presenciales. Tutorías” del apartado 6, Metodología.

Todas las tutorías serán concertadas previamente en cualquier momento durante las actividades presenciales. Salvo excepciones, lo normal es que se atiendan el mismo día o al día siguiente.

El total de horas de tutorías semanales para cada uno de los profesores que imparten la asignatura será de dos, ya indicadas previamente. Las tutorías de todos y cada uno de los profesores se comunican en la presentación y quedan expuestos en el cajetín de anuncios, bajo cita previa. El resto es a través del Campus Virtual.

Atención telefónica

En la asignatura no se realiza la tutoría telefónica.

Atención virtual (on-line)

En la asignatura se realiza la atención virtual (on line) a través del correo electrónico y del “Campus virtual de la ULPGC” para consultas puntuales y urgentes cuya necesidad surjan en el periodo oportuno.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

José Luis Padrón Rivas (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** joseluis.padron@ulpgc.es

CONSTANZE SOLVEJG SIXT

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:**

Antonio Suárez Linares

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451331 **Correo Electrónico:** antonio.suarez@ulpgc.es

Antonio Trujillo González

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** antonio.trujillo@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Neutra: complete works /

Barbara Mac Lamprecht ; edited by Peter Gössel ; preface and editorial assistance by Dion Neutra ; epilogue and principal photography by Julius Shulman.

Taschen,, Köln : (2010)

978-3-8365-1244-2

[2 Básico] Mies van der Rohe /

David Spaeth ; traducido por Santiago Castán.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1986)

8425212588 (Observaciones: null)

[3 Básico] Oma-Rem Koolhaas, 1987-1998 /

*[editores y directores, Fernando Márquez Cecilia y Richard Levene.
El Croquis. (2005) - (Ed. conjunta ampliada y revisada de los números 53, 79.)
84-88386-33-8*

[4 Básico] Alvar Aalto: obra completa

*Göran Schildt.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1996)
842521680X*

[5 Básico] Le Corbusier : oeuvre complete /

*publié par W. Boesiger et O. Stonorov ; introduction et textes par Le Corbusier.
Girsberger,, Zürich : (1974) - (10ª ed.)
3760880118*

[6 Recomendado] Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura /

*Bruno Zevi.
Poseidon,, Barcelona : (1981) - (6ª ed.)*

[7 Recomendado] Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas y prescripciones sobre recintos, edificios,... /

*Ernst Neufert.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2007) - (15ª ed. totalmente renovada y amp.)
9788425220517*

[8 Recomendado] Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea /

*Ignasi de Solà-Morales ; prólogo de Peter Eisenman.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2003) - ((2ª ed.))
84-252-1912-4*

[9 Recomendado] Historia crítica de la arquitectura moderna /

*Kenneth Frampton ; trad. de Jorge Sainz.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2002) - (11ª ed.)
8425216656*

[10 Recomendado] Proyectar un edificio: ocho lecciones de arquitectura.

*Quaroni, Ludovico
Xarait,, Madrid : (1980)
84-85434-09-9*



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43912 - INTRODUCCIÓN A LA ARQUITECTURA

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43912 - INTRODUCCIÓN A LA ARQUITECTURA

CÓDIGO ULPGC: 43912

CÓDIGO UNESCO: 43912

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 2

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL:

INGLÉS: 4,5

REQUISITOS PREVIOS

PREREQUISITES

1. A thorough command of English is absolutely essential to be able to follow the course and therefore to pass it. It is thus expected that the student should be able to fully understand and also to express himself in both written and spoken English.
2. It is also a prerequisite that the student be able to develop a digital architectural model and its subsequent rendering. It is thus strongly advised that the first year course "CAD y Tratamiento de la Imagen Digital en Arquitectura" has been taken and passed.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

The contribution of the course to the professional profile:

After a first year devoted to courses which have a basically preparatory and instrumental role regarding building and also graphic expression, this is the first course that approaches the architectural fact in a direct manner, albeit in parallel with courses that take on an introductory role specific to architectural project work.

As its very name suggests, this is an introductory course designed to be the first approach of the student to the architectural fact in all its breadth, diversity and complexity, which develops a non-partial vision, and thus an integrated, whole, and global vision of architecture.

As such, it is absolutely essential as both foundation and framework for the rest of the curricular Program.

It follows then that although this is an introductory course and therefore does not aspire to make a direct and strictly instrumental contribution to the professional role of the architect, it nevertheless should contribute to the preparation of the future graduate for an increasingly diversified and globalized professional activity. It should also provide the foundation for the humanistic attitude which is exclusive to the architect as opposed to other professionals involved in building.

On the other hand and from a methodological point of view, the development of a critical attitude and a certain habit for rigour, scrupulousness, thoroughness, precision and exactness which this course fosters, shall without any doubt contribute to infuse in the future architects elements which should not be absent in any academic and/or professional training worthy of the name.

This course has therefore its most direct link with the other courses in the field of Theory and History that will follow, and in general with all courses with a humanistic component.

Finally, and as has already been mentioned in the previous section under the heading

“Prerequisites”, the course “CAD y Tratamiento Digital de la Arquitectura” plays a limited, purely instrumental, role regarding the present course.

Competencias que tiene asignadas:

Knowledge and skills assigned:

C2 Adequate knowledge of the history and theories of architecture and the related arts, technologies and human sciences.

C5 Understanding of the relationship between people and buildings, and between buildings and their environment, and of the need to relate buildings and the spaces between them to human needs and scale.

C6 Understanding of the profession of architecture and the role of the architect in society, in particular in preparing briefs that take into account social factors.

In addition and more specifically the course aims to develop an aptitude

A1 To build up a critical attitude vis-à-vis architecture and also concepts and theories of architecture.

A2 To know, value and interpret both concepts and theories of architecture as well as architecture itself.

A3 To internalize the methodological skills appropriate to deal with the Theory and History of architecture.

The course also aims for students to acquire knowledge of:

CY 20 The architectural, urbanistic and landscaping traditions of occidental culture, as well as its technical, climatic, economic, social and ideological foundations.

CY22 The relation between cultural patterns and the social responsibilities of the architect.

CY23 The grounding of vernacular architecture.

And also and more specifically adequate knowledge of:

C1 The diversity, both synchronic and diachronic, of the notion of architecture.

C2 The way that architecture is related to both Nature and the Society that builds it.

C3 The way that architecture as a discipline and as a profession as well, fits into the larger framework of the Humanities and the Social Sciences.

Objetivos:

Objectives, Targets, Aims and Goals

General:

The third “apartado” of the “Orden ECI/3856/2007 of the 27th of December”, which puts forward the prerequisites for proving the authenticity of University degrees which qualify for the profession of Architect, accepts the duty to “guarantee the acquisition” of knowledge and skills which was established by the Directive 2005/36/EC of the European Parliament on the 7th of September 2005, and summarized it in eleven points. Of those eleven, these are the goals to which this course contributes:

- a) an ability to create architectural designs that satisfy both aesthetic and technical requirements;
- b) an adequate knowledge of the history and theories of architecture and the related arts, technologies and human sciences;
- c) a knowledge of the fine arts as an influence on the quality of architectural design;
- e) an understanding of the relationship between people and buildings, and between buildings and their environment, and of the need to relate buildings and the spaces between them to human needs and scale;
- f) an understanding of the profession of architecture and the role of the architect in society, in particular in preparing briefs that take into account social factors.

Specific:

The specific goal of the course, put in the most general terms, is no other than to establish the limits of an area, both academic and professional, pertaining to architecture; and it aims to do so

through an approach to the definition of both its central and essential concept, namely architecture, but also its limits and frontiers. It is therefore a vision of the architectural fact in all its complexity and diversity.

But far from pretending to put forward, let alone defend, a canonical notion, it rather aims to

A1. provide the tools and materials necessary for the individual development of a critical analysis by the student, which allows him to distinguish what is essential from the banal and trivial, and from that which is only accessory or rather circumstantial; this should also allow the student to distil a notion of this architectural area based on a well-founded and coherent estimate of the balance between positive and negative outcomes;

A2. generate in the student both a critical capacity and predisposition which should be the basis of a continuous and constant revision of the very objectives and limits of his discipline and/or profession;

A3. inoculate into the student a certain discipline of rigour, thoroughness, meticulousness, scrupulousness, and to equip him with the methodological grounding which is adequate and enough to allow him to effectively operationalize the aforementioned critical capacity and thus to judge and value, not only those notions of architecture which through innuendo might have been tacitly generated throughout all of the first year at the School, but also the one proposed by the European Directive quoted, which implicitly proposes a vision of architecture which, in a reductionist and metonymic manner, is centered on pure building.

Contenidos:

Program

The theoretical Program of the course is developed under twenty-six headings arranged in eight sections. Every section corresponds to a guiding question to which it tries to respond.

1. What has architecture been?

1.1 Continuity vs. diversity, both synchronic and diachronic, in the conception of architecture in the last 2000 years of western History.

1.2 The centrality of the notion of the architect in the western tradition and other traditions: the case of Islam.

2. What is architecture?

2.1 The modern concept of architecture.

2.2 Consequences: An exemplary analysis of the balance of consequences of the definition of modern architecture.

2.3 Critiques: Bruno Zevi vs. Norberg-Schulz.

3. Why architecture? What is architecture for?

3.1 The relationship between man, architecture and nature. Heidegger vs. Ortega y Gasset.

3.2 The function of architecture.

4. When architecture?

4.1 The origins of architecture.

4.2 The “other” architects: “animal architecture”

5. What has architecture been? Revisited

5.1 Millions of years in one hour and fifty minutes.

6. What is not architecture but looks rather like it? The relationship between architecture and related notions.

6.1 Space, spaces and/or place. Mobile Architecture?

6.2 Architecture vs City. Urbanism and Town Planning.

- 6.3 Architecture vs Building. Civil Engineering.
 - 6.4 Architecture vs Project work.
 - 6.5 The metaphors for architecture.
 - 6.6 Architecture as metaphor.
7. What is not architecture but is deeply related to it? The relationship with related disciplines; architecture in the larger framework of the Humanities and the Social Sciences.
- 7.1 Architecture as an object for the Social Sciences.
 - 7.2 The Social Sciences as an instrument for architecture: its possible contributions.
 - 7.3 The architect as ethnographer.
 - 7.4 Art and Architecture.
8. What need not necessarily be, but might also be? Not essential but circumstantial, but certainly not trivial.
- 8.1 Architecture vs what architects do. Other “other” architects.
 - 8.2 Other architectures. Architecture without architects.
 - 8.3 Architecture as and when commodity.
 - 8.4 Architecture, Economy and Economics.
 - 8.5 Architecture and the Building Industry.
 - 8.6 The relationship between the Building Industry and Development and between domestic architecture and Development.

The praxis Program is structured around:

- A) Five analytic exercises. Each one of them entails previous preparation time and also time for exposition and discussion of results. They will be centered on the following :
 - 1. A monument of Classical Antiquity.
 - 2. A chapter of one of the texts of the Basic Bibliography.
 - 3. A short set of quotes regarding architecture.
 - 4. A series of texts not contained in the Basic Bibliography.
 - 5. A fundamental statement and/or question regarding architecture around which a debate will be staged in the teaching room between two halves of each group, which will have to prepare themselves to debate both for and against the issue concerned. Their position will only be assigned at the start of the debate.
- B) A series of essays to be handed in and subsequent presentations to be made, of specific topics within points 6, 7 and 8 of the theoretical Program; one every fortnight will be programed, and specific bibliographies and instructions shall be given in due time.
- C) A single project-like exercise which will involve doing and rendering an infographic model, and then also a video, which is designed to consolidate and sediment some theoretical aspects of the course. This exercise will entail apart from the time needed to prepare it, a whole class devoted to the technical support involved.

Metodología:

Methodology:

It will be built on:

- a) both classroom based activity such as theoretical lectures, discussions and debates, oral presentations, and
- b) also non-classroom tasks, such as preparation for lectures and exercises, specific essay work both individual and in group, fieldwork and general autonomous work.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Assessment criteria and sources

The fundamental parameter to be assessed is the capacity of the student to demonstrate that he has achieved the goals of the course, documenting, presenting and defending orally and/or in writing in the tests foreseen in the assessment systems.

Sistemas de evaluación

Assessment systems

The type of tests foreseen are:

Active participation in the classroom.

Exercises presented.

Exercises done in the classroom

Final exam containing possibly also test-like but interconnected questions.

Ordinary Sitting:

To be able to sit for the corresponding exam, the student must have attended a minimum of 80% of the sessions of the course, and must have also passed all the praxis items proposed.

Extraordinary and Special Sitzings:

The sole assessment system will be the corresponding final exam.

Criterios de calificación

Marking criteria

Final marks will take into account all the aforementioned aspects and will result from a weighed mean of active participation, on the one hand, and the assessment tests on the other. The final exam will contribute up to 50% of the mark, the rest of the tests up to 35%, and active participation in the classroom up to 35%.

But it is important to make clear that no test will be considered independently by itself ; specially the final exam and those parts of the praxis program with which it may be related; both kinds of tests will be assessed additionally regarding the coherence they show between them, in such a way that the student will have to demonstrate in the final exam the results of their learning process during the praxis Program.

The results obtained by the students will be measured in the scale of 0 to 10 (the latter being the highest mark) as established in Article 37 of the “Reglamento de Evaluación de Resultados del Aprendizaje y de las Competencias Adquiridas por el Alumnado en los Títulos Oficiales, Títulos Propios y de Formacion Continua de la ULPGC”. In order for a student to be assessed he must have taken part in a set of activities which make up at least 50% of final marks. If not the student shall be considered a no-show.

In any case the course will stand by the aforementioned Article.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Activity and tasks to be carried-out and accomplished according to the different professional contexts (scientific, professional, institutional, social)

Individual and/or collective tasks both in the classroom and outside.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Weekly schedule of activity and tasks (Time schedule for the various duties).

Throughout each and every week of the term the course aims for a standard pattern of:

Two hours of theoretical lectures.

One hour for the praxis programme in the classroom.

Three hours of tutorials and/or autonomous work by the student.

Items 1 to 4 of the programme will be dealt with in the first eight weeks, and items 5 to 8 in the remaining weeks.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Resources to be used in the different professional contexts.

Students will be expected to use:

Both specialized and general libraries.

Internet and any other means of digital information available.

Both graphics and word-processing software.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Results to be achieved after accomplishing all the tasks.

The student shall be able to document and demonstrate his comprehension of the complexity, diversity and extension of the architectural fact, and be able to propose and defend his own concept of architecture and the resulting disciplinary area in a critical, rigorous and coherent manner.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Face-to-face tutorials

Tutorials, either strictly individual or in groups preferably of no more than five, will take place in the Department of Art, City and History. The time-schedule for tutorials will be published in due time and manner, but it will take place by prior arrangement basically on Tuesday between 15.00 and 19.00 and Thursday between 15.00 and 17.00 hours.

The aim of the tutorials will be:

a) To clear doubts regarding the Tuition Plan, as well as the praxis program and the rest of the scheduled tasks.

b) To guide the student from the methodological point of view, regarding possible sources in general and bibliography in particular, about any aspect of the program, and particularly those which engage the him so that he may develop his own study plan in a personal but coherent way.

Face-to-face tutorials can also take place to revise exam results, but before and individual tutorial can be arranged for that purpose, the student must have attended a collective tutorial before.

Atención presencial a grupos de trabajo

Face-to face tutorials with work-groups

They will take place in the same conditions regarding timing and place, and their primary concern will be

a) to monitor the work of each group, including the necessary level of cooperation and

coordination

b) to be able to contribute to the resolution of internal tensions or, indeed, fractures, as far as this may be possible and/or advisable

c) and last, but not least, to be able to detect, and minimize or perhaps even correct, flagrant cases of imbalance in the individual work-load.

Atención telefónica

Telephonic assistance

The tutorial plan does not consider it. However it may be possible to clarify brief and urgent matters this way. Only very exceptionally and for very good reasons may this means be used for any other kind of question.

Atención virtual (on-line)

On-line assistance

It will operate basically under the same conditions of timing. E-mail communication will be available and it is highly advisable that students establishing such communication should state within the field identifying the matter of their messages the contraction of the name of the course "INTRARQ", so as to be able to identify it properly. The Virtual Campus will also be used to convey general interest information for, and to students.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Eugenio Alfredo Rodríguez Cabrera

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451340 **Correo Electrónico:** eugenio.rodriguez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Introducción a la arquitectura: conceptos fundamentales /

Ignasi de Solà-Morales, Marta Llorente, Josep M. Montaner, Antoni Ramon, Jordi Oliveras ; ed. Carmen Rodríguez. ETSA de Barcelona, UPC., Barcelona : (2001) - (2ª ed.) 8483015331

[2 Recomendado] Introducción a la arquitectura /

Leonardo Benevolo. Celeste., Madrid : (1992) 84-87553-17-6

[3 Recomendado] Historia de la arquitectura: antología crítica /

Luciano Patetta ; traducido por Jorge Sainz Avia. Celeste., Madrid : (1984) - ([2ª ed.].) 847214299X



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43913 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE
URBANISMO I**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43913 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE URBANISMO
CÓDIGO ULPGC: 43913 **CÓDIGO UNESCO:**
MÓDULO: PROYECTUAL **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 4,5 **CURSO:** 2 **SEMESTRE:** 1º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 4,5 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

El estudiante debe dominar las materias relacionadas con el dibujo y la representación características de la arquitectura y el urbanismo.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Introducción al proyecto urbano, iniciando el estudiante en la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos urbanos, y adquiriendo éste la capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos elementales mínimos.

Preparar al estudiante para afrontar el diseño de espacios urbanos libres y públicos configurados por viviendas. Supresión de barreras arquitectónicas.

Introducción al medio físico, medio social y a la teoría e historia de los trazados urbanos. Adquiriendo el estudiante el conocimiento adecuado y de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental.

Competencias que tiene asignadas:

CG1 Capacidad de análisis y síntesis.

CG6 Resolución de problemas.

CG7 Toma de decisiones.

CG8 Razonamiento crítico.

CY2 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos urbanos.

CY12 Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos elementales.

Objetivos:

OB1.- Tener capacidad para distinguir la ciudad compacta de la ciudad de planta abierta. (CG1)

OB2.- Alcanzar la capacidad de lectura de las deficiencias y distorsiones de un tejido o un fragmento de tejido urbano. (CG 6; CG8)

OB3.- Adquirir un nivel de cultura disciplinar, tanto teórica como proyectual, para ser capaz de dar respuesta a una problemática urbana. (CG 7; CY2)

OB4.- Abordar mediante el proyecto urbano una repuesta que reequilibre la mala conformación de un pequeño fragmento de ciudad. (CG 7; CG8; CY 12)

Contenidos:

La asignatura presenta un contenido teórico y otro proyectual, abordando conceptos básicos sobre el proyecto urbano y la ciudad, para profundizar en la reflexión y en el debate sobre los mecanismos de intervención en la ciudad a través del proyecto urbano.

a) TEMARIO TEÓRICO:

Lección 1.- Introducción a la ciudad.

Una visión introductoria a la historia de la ciudad europea. Ésta se realiza a través de un recorrido lineal que permite tener una idea general de la ciudad con una perspectiva desde sus inicios. Cómo surge, cómo son sus elementos básicos, su transitar y su evolución a lo largo del tiempo, mostrarán las formas que se ha ido dando la ciudad, revelándose como fenómeno complejo.

Lección 2.- La ciudad; tejidos y usos

La diversidad y la semejanza son cualidades presentes en la ciudad, y constituyen parte de su propia historia. El hecho urbano se desarrolla a lo largo del tiempo y del espacio, donde cada época marca su impronta, algo que se hace evidente al contemplar cualquier planimetría o fotografía general de una ciudad. Esto es entender el conjunto de la ciudad como algo que consta de partes y de áreas. Pero, además, la ciudad no es solo forma, sino también usos. Usos derivados de la vida asociada, tanto más complejos cuanto más compleja es una ciudad. Por ello, siempre, para comprenderla se hace necesario observarla bajo la óptica morfológico - funcional.

Lección 3.- De la ciudad compacta a la planta abierta.

La manzana y la calle corredor y el bloque lineal y los espacios interbloques, comprenden los dos lenguajes básicos en la construcción de la ciudad. El primero con una larga historia, desde que se puede hablar de ciudad, y el segundo, reciente, acaecido en los umbrales del siglo XX en Europa, han ido definiendo las formas de las ciudades. Aunque sus morfologías son diferenciadas, sin embargo no son tan distantes como parece, y que, en el presente, son dos realidades que coexisten y que se producen en los crecimientos e intervenciones en la ciudad.

Lección 4.- Las formas de las unidades intermedias en la ciudad compacta.

El análisis de esta unidad que se encuentra entre la vivienda y la ciudad, alumbró su valor. Los tipos, las medidas, las alturas, el rol de los espacios interiores, las ambigüedades entre exterior e interior, constituyen unas experiencias proyectuales, a lo largo del XX, desde Brinkmann hasta los 90, de un interés disciplinar fundamental.

Lección 5.- Formas de intervención de pequeña escala en lo construido.

La construcción de la calle, de un recorrido, mostrada a partir de diferentes experiencias contenidas en algunos buenos proyectos, hacen de éstas pequeñas lecciones de proyecto, dónde los diversos mecanismos que pulsán se desvelan con un valor general más allá del proyecto mismo.

b) TRABAJO PRÁCTICO:

Paralelamente, se emprende un trabajo práctico proyectual en el que el estudiante afrontará las determinaciones de la intervención del proyecto urbano derivadas de las conclusiones del análisis y del programa de viviendas.

En este ejercicio, se abordará la realización de un proyecto urbano, es decir, la figura que forman los espacios libres y las arquitecturas que implique una transformación del lugar.

Metodología:

Las actividades a desarrollar implican tanto la enseñanza presencial como la no presencial (con un total de 4,5 créditos ECTS que componen la asignatura)

La enseñanza presencial se lleva a cabo con la intervención directa del profesor (2,25 créditos ECTS docentes). La enseñanza no presencial se realiza por estudiantes (2,25 créditos ECTS autónomos). El estudiante deberá asimilar los contenidos de las clases presenciales, tanto teóricos como prácticos, a demás del estudio de la teoría y de la práctica del proyecto.

a) ACTIVIDADES PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas)

- Clases teóricas: 0,375 créditos ECTS = 9,375 horas de teoría

Las clases teóricas basan su razón en la implementación intelectual para una comprensión básica de la ciudad. Mostrando la relación arquitectura / ciudad, como una relación clave para el entendimiento del hecho urbano. Las lecciones deben ser entendidas como la construcción de una pequeña cultura urbana.

- Clases prácticas – Taller de análisis: 0,675 créditos ECTS = 16,875 horas de prácticas

Consiste en la realización de la lectura del área en la que se desplegará, con posterioridad, la intervención; un fragmento pequeño de ciudad, desvelando sus leyes y sus claves constitutivas generales. Una lectura que tenderá a desvelar las formas del espacio y de las arquitecturas, los contenidos funcionales encontrables en el área de estudio y los diversos órdenes que constituyen el lugar.

- Evaluación: 0,15 créditos ECTS = 3,75 horas de examen y revisión

Exposición del Análisis por parte del alumno, en el que deberá de demostrar la comprensión del lugar y el manejo de los conceptos teóricos adquiridos.

- Clases prácticas – Taller proyectual: 1,05 créditos ECTS = 26,25 horas de prácticas

En las clases proyectuales se determinará la intervención del proyecto urbano en función de las conclusiones del análisis y del programa de viviendas dados. Se definirán los parámetros de forma de los diferentes espacios libres y de las opciones tipológicas de las agrupaciones de viviendas.

b) ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas)

El estudiante requerirá dedicación autónoma para la asimilación de los contenidos teóricos y para el desarrollo de la parte práctica y proyectual de la asignatura.

- Trabajo autónomo del estudiante: 2,25 créditos ECTS = 56,25 horas

Evaluación:

Criterios de evaluación

A efectos de realizar la evaluación de los estudiantes, la asignatura se divide en dos partes, una parte teórica y una parte práctica de análisis y proyectual.

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

a) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

La evaluación del estudiante será continua a lo largo de todo el desarrollo de la asignatura.

Esta asignatura tiene carácter presencial, por lo que el estudiante habrá de haber asistido, al menos, al 80% de presencialidad, para poder ser evaluado. Y no podrá tener más de dos faltas de corrección sin justificar a lo largo del curso.

b) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

Al finalizar la fase práctica analítica, el estudiante deberá exponer demostrando sus conocimientos

tanto teóricos, como su capacidad de lectura del lugar de intervención.

- Taller de análisis:

El trabajo práctico se podrá abordar de manera individual o en grupo, con un máximo de 3 estudiantes. El estudiante o los estudiantes analizarán el ámbito urbano en el que se desplegará posteriormente el proyecto urbano. Al análisis tratará de dar explicación de la forma o formas del tejido, haciendo el mismo recorrido temporal que el de su generación, esto es; desde el estado natural al antrópico, para ir desvelando los diferentes condicionantes del pasado en la morfología actual. Por ello se comenzará por una reconstrucción a partir de la forma geográfica, a través del plano topográfico, como hipótesis del estado anterior a la acción del hombre. En segundo lugar se indagará, siempre que sea posible, sobre las huellas del espacio agrícola si las hubiere. Y por último el análisis de lo urbano existente, es decir, de la o las tramas urbanas. Sus geometrías, sus dimensiones, sus unidades intermedias, la forma de los espacios y sus jerarquías, las calles; alzados y secciones, sus medidas, sus anchos, largos y alturas.

El estudiante participará en el desarrollo de las clases, corrigiendo y realizando actividades complementarias como elaboración de maquetas, visitas y la realización de una colección fotográfica al lugar.

El estudiante entregará, en formato papel DIN A-3 y en CD, el análisis de los órdenes geográfico, agrícola y urbano del ámbito de estudio. Cada orden analizado contendrá una memoria explicativa de como mínimo un DIN A-4.

El estudiante realizará, de forma individual, un examen oral en el que deberá explicar con rigor y precisión los diferentes órdenes que concurren en el lugar.

- Taller proyectual:

A raíz del análisis el estudiante, (o grupo), deberá afrontar las tareas de proyecto en función de la problemática aflorada, trazando una estrategia que tiene que estar articulada en la construcción de un nuevo espacio público o en su remodelación. Una operación que tiene que estar fundamentada sobre la construcción de una nueva forma de recorrer la ciudad, de un nuevo recorrido que haga de esa parte intervenida una parte más rica, desde el punto de vista de la complejidad urbana. El recorrido que mostrará su razón de ser, sobre todo, al unir cosas con cosas, espacios con espacios, algo propio de la ciudad. Esto es; el recorrido tiene que tener un sentido en el contexto urbano.

Se tendrá que definir un pequeño proyecto urbano sobre plano, a escala 1:500, las plantas baja y tipo, secciones, alzado esquemáticos, y la elección, (facilitada por los profesores de la asignatura), de alguna o algunas plantas de vivienda que hagan verosímil el propio proyecto. También se entregarán las fotografías de la maqueta.

Todo el trabajo estará contenido en pliegos en DIN A3, de tal modo que la propuesta sea clara y legible. También se entregará en CD, en ficheros de AutoCad. Así como una memoria como mínimo de un DIN A 4.

El alumno, deberá mostrar que ha afrontado las tareas proyectuales con solvencia, con reflexión, con conocimiento disciplinar y con capacidad crítica.

c) EVALUACIÓN CONTINUA

El estudiante realizará y presentará las fases prácticas: analítica y proyectual, desarrolladas a lo largo del curso, debiendo demostrar que ha adquirido un nivel de cultura disciplinar impartida, tanto teórica como proyectual, en una evolución favorable, poniendo en práctica los conocimientos teóricos adquiridos.

d) CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Tener un conocimiento exhaustivo de las condiciones del lugar
- Mostrar la capacidad de detección de desequilibrios en el fragmento de tejido analizado
- Exhibir un buen manejo de la cultura disciplinar adquirida.
- Mostrar destreza al abordar la tarea proyectual.

e) CALENDARIO DE EXÁMENES

En la octava semana, el estudiante será evaluado de la parte analítica.

La entrega final se realizará según el calendario establecido por el centro a tales efectos. En ella, el alumno será evaluado de la parte proyectual.

Sistemas de evaluación

La calificación final del estudiante se obtendrá sobre la base de las distintas tareas que ha ido realizando:

a) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN

Asistencia a clase y participación del estudiante tanto a las clases teóricas como prácticas: 5%

b) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS

- Entrega Parcial: Realización y exposición de la parte práctica analítica: 30%

La exposición será individual, y el alumno deberá explicar el análisis. Este examen se puntuará de 0 a 10, siendo el 5 como el aprobado. Si se suspende el alumno tendrá que completar o ampliar los planos analíticos, y realizar un trabajo escrito, de 6 folios de extensión, sobre el área de estudio, como ejercicio de relectura y, por tanto, de comprensión del lugar en el que se va a intervenir.

- Entrega Final: Realización de la parte práctica proyectual: 65%

Criterios de calificación

La evaluación será continua a lo largo del curso, valorándose el proceso de aprendizaje progresivo del estudiante; su maduración analítico-proyectual a partir del seguimiento continuado de las distintas tareas a desarrollar por el estudiante.

Una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, la nota final de la asignatura estará compuesta en un 5 % por la asistencia y la participación durante las clases, un 30% del análisis, y el otro 65% por la parte práctica proyectual.

Para que el estudiante pueda superar la asignatura, no podrá faltar a más de 2 correcciones. El estudiante superará la asignatura cuando su calificación final sea igual o superior a 5,00 (de acuerdo con la calificación entre 0 a 10)

La calificación final de la asignatura resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,05 CAP + 0,3 CPA + 0,65 CPP$$

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia a clase y participación

CPA = Calificación de la Práctica Analítica

CPP= Calificación de la Práctica Proyectual

Las convocatorias Extraordinaria y Especial, se regirán por los mismos criterios de evaluación y calificación que la Ordinaria, para aquellos estudiantes que hayan tenido un seguimiento continuo del curso. En el caso de que el estudiante no realice la evaluación continua y las entregas correspondientes, sólo tendrá opción a presentarse a las convocatorias Extraordinaria y Especial, que consistirán en un examen escrito en el que el estudiante deberá demostrar los conocimientos equiparables al nivel de haber cursado la asignatura.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

- TALLER DE ANÁLISIS

Donde se realiza una lectura disciplinar del área de trabajo; un tejido de ciudad compacta, esto es; compuesto por manzanas y calles corredor.

- TALLER PROYECTUAL

Dónde se despliega un proyecto urbano de pequeña escala, a partir de las claves de lectura del lugar y, por tanto, derivado de la fase analítica, con un programa de viviendas fijado previamente.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

1º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Presentación del curso y Lección 1 (1,875 horas de teoría = 0,075 créditos ECTS)

Taller de análisis (1,875 horas de práctica = 0,075 créditos ECTS)

2º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Lección 2 (1,875 horas de teoría = 0,075 créditos ECTS)

Taller de análisis (1,875 horas de práctica = 0,075 créditos ECTS)

3º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Lección 3 (1,875 horas de teoría = 0,075 créditos ECTS)

Taller de análisis (1,875 horas de práctica = 0,075 créditos ECTS)

4º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Lección 4 (1,875 horas de teoría = 0,075 créditos ECTS)

Taller de análisis (1,875 horas de práctica = 0,075 créditos ECTS)

5º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Lección 5 (1,875 horas de teoría = 0,075 créditos ECTS)

Taller de análisis (1,875 horas de práctica = 0,075 créditos ECTS)

6º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Clases prácticas – Taller de análisis

7º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Clases prácticas – Taller de análisis

8º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Evaluación de la práctica analítica y carta crítica

9º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Clases prácticas – Taller proyectual

10º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Clases prácticas – Taller proyectual

11º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Clases prácticas – Taller proyectual

12º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

13º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

14º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

15º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

Lo que hace un total de:

Lecciones teóricas (9,375 horas presenciales = 0,375 créditos ECTS)

Clases prácticas – Taller de análisis (16,875 horas presenciales = 0,675 créditos ECTS)

Evaluación (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Clases prácticas – Taller proyectual (26,25 horas presenciales = 1,05 créditos ECTS)

Igualmente le corresponden 56,25 horas de trabajo autónomo = 2,25 créditos ECTS

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Bibliotecas generales y especializadas. Planimetrías y fotografías aéreas. Visitas al lugar y colección de fotografías del mismo. Revistas de arte, arquitectura, urbanismo y ciudad.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

El estudiante deberá ser capaz de practicar una lectura del lugar y desplegar un proyecto urbano de pequeña escala, siendo congruente con el lugar mismo, y que suponga una operación que añada complejidad al ámbito donde se despliega. Se trata de la construcción de un nuevo recorrido, o la modificación de uno existente, ya sea calle, plaza, paseo, o cualesquiera denominaciones que contenga, sobre un programa de 30 viviendas, que implique la corrección de desequilibrios. (CG1; CG6; CG7; CG8; CY2 y CY12)

Habilidad para trabajar en grupos en el desarrollo de una intervención urbana de pequeña escala con tejido residencial, como respuesta crítica y contenidos disciplinados que la hagan sólida y coherente con el hecho urbano en el que se insertan. (CG7 y CG8)

Habilidad para el análisis urbano y la síntesis. (CG1 y CG8)

Habilidad para afrontar problemáticas urbanas acotadas a la pequeña escala. (CG6; CG7; CG8 y CY2)

Habilidad para razonamiento en términos arquitectónicos y urbanos y mostrar una actitud crítica con la realidad. (CG8 y CY2)

Habilidad para decidir los contenidos y las formas de un proyecto urbano de pequeña escala, esto es; las figuras que forman los espacios libres públicos y las arquitecturas, los trazados y los espacios urbanos. (CG8; CY2 y CY12)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Se realizará la asistencia al alumnado de forma presencial e individualizada, en el área departamental, para la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo.

El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada uno de los profesores que imparten la asignatura, de manera que el estudiante pueda ser atendido durante todo el periodo lectivo del curso académico. Se favorecerán aquellas con cita concertada.

Atención presencial a grupos de trabajo

Se realizará la asistencia al alumnado de forma presencial y en grupo, en el área departamental, para la resolución de posibles dudas u orientación en su proceso formativo, entendiéndose como complemento al trabajo no presencial.

El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada uno de los profesores que imparten la asignatura, de manera que el grupo de trabajo pueda ser atendido durante todo el periodo lectivo del curso académico. Se favorecerán aquellas con cita concertada.

Atención telefónica

No se utilizará esta vía para la resolución de posibles dudas del estudiante.

Atención virtual (on-line)

A través de la plataforma del campus virtual se ofrecerá la información de interés para los estudiantes y se podrán realizar las pertinentes consultas.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Jesús Álvarez García

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451345 **Correo Electrónico:** jesus.alvarez@ulpgc.es

Lucía Martínez Quintana

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451345 **Correo Electrónico:** lucia.martinez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] La formación urbana de Las Palmas /

Eduardo Cáceres Morales.

Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Escuela Técnica Superior de Arquitectura,, Las Palmas de Gran Canaria : (1980)

[2 Básico] La proyectación de la ciudad moderna /

Leonardo Benevolo, Carlo Melograni, Tommaso Giura Longo.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1978) - ([3ª ed.])

8425218381

[3 Básico] Diez lecciones sobre Barcelona: los episodios urbanísticos que han hecho la ciudad moderna

= Ten lessons on Barcelona : urbanistic episodes that have made the modern city /

Manuel de Solà-Morales i Rubió.

..T250:

Collegi d'Arquitectes de Catalunya (COAC),, Barcelona : (2009)

978-84-96842-24-3

[4 Básico] Las formas de crecimiento urbano /Universidad Politécnica de Cataluña,

Manuel de Solà-Morales i Rubió.

..T260:

(1997)

8483011972



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43914 - CONSTRUCCIÓN II

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43914 - CONSTRUCCIÓN II

CÓDIGO UPLGC: 43914

CÓDIGO UNESCO: 3305.05

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 2

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Se requieren conocimientos avanzados en propiedades mecánicas, físicas y químicas de los materiales, así como una expresión gráfica general para poder expresar los conocimientos que se vayan logrando. En este sentido, se recomienda tener aprobadas las asignaturas de Construcción I, Física I y Física II, así como Sistemas de representación en Arquitectura, Dibujo Arquitectónico y Análisis gráfico de la Arquitectura.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Los créditos destinados a la materia de Construcción II se destinan a la adquisición de los conocimientos específicos de los materiales constructivos que se basan en el hormigón, las fábricas de albañilería (El Bloque de hormigón), la madera, los materiales componentes de la cubierta arquitectónica, los revestimientos y otros acabados, así como una introducción conceptual de los sistemas constructivos elementales. Todo ello para dotar de rigor científico a la práctica profesional, en cuanto a la materialización estética, resistente y durable de las formas arquitectónicas, adquiriendo capacidad de elección y conocimiento en el control de recepción, estimulando el desarrollo de la eficiencia individual.

Competencias que tiene asignadas:

En particular y en base a los créditos correspondientes de la materia básica en el Módulo Técnico de la rama de Arquitectura:

CT3 Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa Aptitud para: conocer, analizar y determinar las cualidades plásticas y elásticas de los elementos constructivos y el uso de los materiales de construcción

CT6 Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas

CE9 Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

Conocimiento adecuado de la resistencia de los materiales en relación a sus fábricas y de los elementos constructivos así como los problemas físicos y de resistencia mecánica de la obra pesada, según la normativa vigente.

Capacidad para establecer los criterios de ejecución de la obra de fábrica y del control de la ejecución de las mismas, así como la ejecución de la obra pesada.

En general podemos destacar:

- Habilidad para aplicar la técnica en base a las propiedades mecánicas, físicas y químicas de los materiales específicos que parten del hormigón, las fábricas de albañilería, la madera, los materiales componentes de la cubierta arquitectónica, los revestimientos y otros acabados, así como los materiales para la urbanización.
- Habilidad necesaria para interpretar, tomar decisiones y exponer de forma concisa y clara los materiales constructivos en un detalle gráfico de un proyecto ejecutivo arquitectónico.

Objetivos:

El objetivo general es profundizar en el conocimiento específico de los materiales constructivos desde un punto de vista técnico. Conocer la propiedades específicas y su aplicación en la obra arquitectónica de dichos materiales y como influyen en la construcción y sistemas constructivos.

Como objetivos específicos se trabajarán los siguientes:

OB1: Conocer el hormigón en su trayectoria histórica de empleo constructivo y arquitectónico. Conocer la normativa de aplicación, la dosificación de componentes, el amasado, puesta en obra y curado, la durabilidad y sostenible de las estructuras de hormigón armado.

OB2: Conocer las técnicas de construcción con el bloque de hormigón, el ladrillo cerámico y otros prefabricados, sus componentes en fábricas resistentes, de cerramiento y de división, las reglas de buena construcción y su normativa de aplicación.

OB3: Conocer los metales de uso extendido en construcción, su aplicación práctica, noción de deterioro y protección de materiales metálicos.

OB4: Conocer las maderas de uso extendido en construcción y sus técnicas de aplicación práctica, su noción de deterioro y protección de la madera y la evolución histórica en las técnicas de aplicación de la madera.

OB5: Conocer la aplicación de materiales especializados en las cubiertas planas e inclinadas de práctica común.

OB6: Conocer los materiales de revestimiento de suelos y paredes, así como de su puesta en obra.

Contenidos:

El contenido general de la Asignatura es un Estudio de las propiedades de los materiales en sus fabricas, los problemas de compatibilidad de los materiales y el conocimiento de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, de forma que se dote a los edificios de las condiciones de comodidad y de protección de los factores climáticos. Iniciación a los materiales especificados en los objetivos expuestos y dentro de la disciplina de la Construcción Arquitectónica mediante el aprendizaje teórico – práctico, abarcando este semestre el conocimiento de los materiales y su aplicación en la generación de elementos constructivos de la edificación y la urbanización.

CONTENIDOS ESPECÍFICOS TEORICO-PRÁCTICOS:

1) TEMA I: EL HORMIGÓN COMO MATERIAL DE ESTRUCTURA Y ACABADO.

Elaboración, puesta en obra y prácticas de aplicación del hormigón como material en elementos constructivos. Ejercicios en clase y realización de trabajos obligatorios y voluntarios. Ensayos en Laboratorio de Materiales.

2) TEMA II: MATERIALES CONSTRUCTIVOS PARA EL MURO, EL CERRAMIENTO Y LA DIVISIÓN CONVENCIONAL.

Materiales y elementos para fábricas de albañilería. La fábrica de piedra, y la fábrica de ladrillo. . Ejercicios en clase y realización de trabajos obligatorios y voluntarios. Prácticas en Laboratorio de Materiales.

3) TEMA III: EL BLOQUE.

Material muy arraigado en la Construcción en Canarias. Estudio de componentes, fabricación y puesta en obra. El bloque como muro resistente, como cerramiento de fachada y de particiones interiores.

Práctica en Laboratorio y ejercicios para conocer las posibilidades en el diseño de una vivienda unifamiliar, constituida con bloque visto.

4) TEMA IV: LA MADERA EN LA CONSTRUCCIÓN.

La madera como material orgánico de la Naturaleza. La madera aserrada para la producción industrial de la construcción. Los derivados de la madera para la ejecución de construcción arquitectónica. Ejercicios en clase y realización de trabajos obligatorios y voluntarios. Ensayos en Laboratorio de Materiales en coordinación con la asignatura de Estructuras II

5) TEMA V: MATERIALES BASICOS COMPONENTES DE CUBIERTAS.

Los componentes genéricos de la cubierta: su función y los requisitos exigibles. Las cubiertas plana e inclinada como protección del espacio arquitectónico. La formación de pendientes. El aislamiento térmico. La estanqueidad al vapor y al agua. La protección y cubrición: materiales naturales, artificiales y sintéticos. Las reglas de buena construcción y la normativa de aplicación aplicada a la cubierta. Prácticas de aplicación en el aula.

6) TEMA VI: Los plásticos. Características y propiedades. El uso de este material en los elementos constructivos tradicionales y de última generación

7) TEMA VII: Las Pinturas y Barnices. Composición, fabricación y tipología de los más usuales en la construcción.

Puesta en obra y control de la ejecución.

Metodología:

La metodología consiste esencialmente en la impartición de conocimientos teóricos, de fuerte incidencia en este semestre dado su carácter introductorio, por medio de clases presenciales con apoyo de medios audiovisuales. Este sistema se complementa con seminarios participados por empresas y profesionales de interés para la materia, que acerca al estudiante al mundo profesional.

Esta actividad de clases teóricas tendrá: 1,50 ETCS

Clases presenciales prácticas en el aula dirigidas hacia la capacitación para proyectar construcción. El alumno deberá habituarse al conocimiento y empleo de sistemas constructivos disponibles en el mercado. Las prácticas son un complemento necesario a la formación teórica de las que diferenciamos en las ejecutadas en clase con el seguimiento de los profesores que se podrán complementar con trabajos en casa.

El número de créditos será de 0,50 ETCS.

Prácticas de laboratorio: Se procederá a una serie de visitas al laboratorio, conjuntamente con los profesores de Estructura, para proceder a pruebas de resistencia en elementos estructurales.

El numero de crédito sera de 0,25 ETCS.

Trabajos autónomos de los alumnos que consistirán en trabajos individuales y/o en grupo, búsqueda de información, participación en foros...

El numero de crédito sera de 2,25 ETCS.

TEMA I: Clases teórica: 0,30 ETCS. Practica de laboratorio: 0,15 ETCS. Practicas en aula: 0,10 ETCS. Trabajos autónomos: 0,40 ETCS.

TEMA II: Clases teóricas: 0,40 ETCS. Practicas en aula: 0,25 ETCS. Trabajos autónomos: 0,60ETCS.

TEMA III: Clases teóricas: 0,15 ETCS. Trabajos autonomos:0,15ETCS.

TEMA IV: Clases teóricas: 0,20 ETCS. Clases practicas:0,05 ETCS. Practicas en laboratorio:0,10 ETCS. Trabajos autónomos: 0,40 ETCS.

TEMA V:Clases teóricas: 0,15 ETCS. Clases practicas: 0,10 ETCS. Trabajos autónomos: 0,50 ETCS.

TEMA VI: Clases teóricas: 0,15 ETCS. Trabajos autónomos: 0,10 ETCS.

TEMA VII:Clases teóricas: 0,15 ETCS. Trabajos autónomos: 0,10 ETCS.

Evaluacion:

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tiene el deber y el derecho de presentarse a las Convocatorias Ordinarias o/y Extraordinarias que fije el Centro Educativo (según corresponda). En relación a esto, serán evaluados y calificados objetivamente por los profesores de acuerdo con las previsiones contempladas en este Proyecto Docente.

En la convocatoria ordinaria se valorara al alumno teniendo en cuenta su asistencia a clase, trabajos en clase y trabajos autónomos. Puesto que se trata de una docencia presencial, se entiende que la asistencia regular al horario lectivo de esta Asignatura resulta primordial para conseguir los objetivos marcados y superar la evaluación. En este sentido, se posibilita superar la asignatura en sucesivas pruebas parciales, que junto con los ejercicios prácticos y trabajos docentes constituirán la calificación final.

La evaluacion atendera a:

- Asistencia: se valorara el 10%.
- Prueba de valoracion de objetivos:entre el 45 y 50%.
- Evaluacion continua:entre el 20 al 40%.
- Trabajos tutelados:Se valorara entre el 10 al 20 %.

En las convocatorias Extraordinaria y Especial se evaluara al alumno en base al ejercicio desarrollado para acreditar los conocimientos de la Asignatura.

.Calendario de exámenes:

Seran ejercicios basicos de conocimientos teoricos y practicos.

-1º Parcial Marzo de 2016 que abarcara los temas 1,2 y 3.Se hará por la tardes de 4,30 a 7.

-2º Parcial Mayo de 2016 que abarcara los temas restantes. Se haran por las tardes de 4,30 a 7.

Para poder presentarse a los parciales se deberá tener una asistencia y entrega de practicas del 75% del total.

Los exámenes finales será en las fechas establecidas por el centro.

Sistemas de evaluación

La evaluación viene marcada por el interés mostrado en la asistencia y realización de los ejercicios y prácticas, tanto en el horario presencial como personal. La aprobación de la prueba de valoración de objetivos será el indicador del aprendizaje, el cual tiene que estar precedido del seguimiento de las actividades continuadas de esta asignatura presencial.

A) ASISTENCIA: Con el propósito de cumplir los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación del estudiante en clases de teoría y prácticas, ya que los temas teóricos no se recogen directamente en ningún texto docente específico, sino en apuntes y bibliografía recomendada. Por este motivo y la condición de docencia presencial es obligatorio la asistencia a un mínimo del 75% de las clases para poder aprobar por curso.

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: Las pruebas de valoración de objetivos que se plantearán en la Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria para todos los matriculados consiste en una valoración de conocimientos teóricos y prácticos con preguntas tratadas en el temario. Los estudiantes que asisten regularmente (con una asistencia mínima del 75%) tienen la opción de realizar una prueba parcial donde se valoren los conocimientos teóricos y prácticos con cuestiones tratadas en el temario.

C) EVALUACIÓN CONTINUA: Se desarrollarán ejercicios prácticos de manera continuada a lo largo de todas las semanas. Cada ejercicio será presentado por el profesorado, trabajado individual o conjuntamente por los estudiantes durante el horario de clase y con apoyo en el trabajo autónomo del estudiante. El estudiante deberá poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos y demostrar que se superan gradualmente los niveles de conocimientos de la materia impartida. En sesiones posteriores se comentarán los aspectos relevantes según la dificultad apreciada en la prueba.

Se deberán entregar al menos el 75 % de las prácticas señaladas, para poder presentarse a la evaluación de los parciales.

D) TRABAJOS TUTELADOS: Para la evaluación de los trabajos tutelados, se considerará en primer lugar que el estudiante haya realizado las tareas que se le han encomendado. Además, se considerará la asistencia regular en los ejercicios prácticos, constatando que dichos ejercicios se están ejecutando primordialmente en el horario docente. Se premiarán las posibles inquietudes y avidez de conocimiento que lleven a indagar más allá del estricto contenido del ejercicio.

Criterios de calificación

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10) y en base a lo siguientes criterios:

A) ASISTENCIA: La asistencia del estudiante y la participación activa en las clases y en las distintas actividades presenciales que se puedan proponer, serán valoradas por el profesor en la evaluación final.

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: En cada ejercicio de prueba de valoración de objetivos se considerarán los conocimientos generales sobre la materia, tanto a nivel teórico como práctico, así como la definición completa y correcta escrita y la representación gráfica del mismo. El valor del contenido teórico representará el 60% del conjunto de la nota del examen y el contenido práctico supondrá el 40% del mismo.

C) EVALUACIÓN CONTINUA: Los ejercicios deberán realizarse de manera continuada y

regular durante el semestre que dura la asignatura. Se realizarán individualmente o en grupo, según se defina específicamente por el profesor, en el enunciado de la práctica. Las prácticas se irán trabajando de manera ordenada en un cuadernillo de prácticas (formato DIN A3, salvo excepciones) que deberá llevarse a todas las clases presenciales para la realización de las tareas y el seguimiento del profesorado. Paralelamente, deberá trasladarlo particularmente el estudiante para el trabajo autónomo. Por tanto, corresponde al propio estudiante la guarda, conservación y cuidados del cuadernillo hasta la entrega final de curso. La valoración de los trabajos de la evaluación continua se referirán al entendimiento del planteamiento, al esfuerzo demostrado, al orden y a la progresión continuada en el tiempo. Todos estos valores tomados con equidad y sin crear diferencias destacadas entre unos y otros.

D) TRABAJOS TUTELADOS: Los trabajos tutelados se valorarán en tanto que se haya seguido regularmente con la asignatura y trabajado suficientemente a lo largo de los ejercicios de la evaluación continua. Se supone imposible valorar el trabajo tutelado, cuando el alumno no ha acudido regularmente, ni realizado los ejercicios encomendados en tiempo y forma.

La calificación atenderá a la siguiente propuesta general:

A) ASISTENCIA: se valora en un 10%, computable únicamente en el caso de superar el 75% de asistencias

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: se valora en un 45%. Es esencial para la constatación por el profesorado de los conocimientos adquiridos individualmente por el estudiante

C) EVALUACIÓN CONTINUA: se valora en un 40%. El profesorado de la asignatura asiste en el aprendizaje de forma continua a través del trabajo práctico realizado de forma individual o en grupo. Es esencial por cuanto se vincula el aprendizaje al seguimiento continuado del profesorado

D) TRABAJOS TUTELADOS: se valora en un 10%. El profesorado se plantea como objetivo la constatación de evolución de conocimiento y superación de dificultades por parte del estudiante, mediante encuentros periódicos con grupos reducidos de alumnos.

GRADO DE CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS: se evaluará tanto los parámetros de fondo (grado de conocimiento de las propiedades de los materiales constructivos) como los parámetros de forma (uso del estilo gráfico adecuado, la corrección de su expresión oral y escrita en los términos técnicos empleados)

Sistema de Calificación:

Los resultados obtenidos por el estudiante en la asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

P No Presentado

S (Suspense) Inferior a 5 puntos.

A (Aprobado)Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.

N (Notable) Igual o mayor de 7 puntos y menor de 9 puntos.

E (Sobresaliente).....Igual o mayor de 9 puntos.

M.H Matrícula de Honor.

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente (10) y que hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso

se podrá conceder una sola Matrícula de Honor

Consideración de No Presentado.

Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos el 50%. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado

Nota final de la asignatura:

La calificación final de la asignatura se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$CFA = 0,05 \times CAP + 0,45 \times CVO + 0,40 \times CEC + 0,10 \times CTT$ Donde:

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia a clase y participación

CVO = Calificación de pruebas de valoración de objetivos

CEC = Calificación de evaluación continua

CTT = Calificación de trabajos tutelados

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

A continuación se configura el tipo de trabajo que el estudiante debe realizar con el fin de demostrar la competencia adquirida:

TEMA I: El alumno deberá asistir a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo científico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Deberá realizar un trabajo individual de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica que se encomendará a continuación del tema. Tendrá que asistir a la práctica del Laboratorio de Materiales y realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Deberán formar grupos de tres estudiantes para realizar un trabajo general de curso que será encomendado por el profesor a partir del temario de la asignatura y del interés personal del estudiante. Habrá ejercicios numérico de dosificación que deberán resolver con dedicación en grupo e individual. Deberá estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

TEMA II: El alumno deberá asistir a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo analítico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Deberá realizar un trabajo personal de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica de gráfica arquitectónica que se encomendará a continuación del tema. Deberá asistir a la práctica del Laboratorio de Materiales y realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Habrá un trabajo de dedicación en grupo e individual. Tendrá que estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

TEMA III: El alumno asistirá a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo analítico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Deberá realizar un trabajo personal de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica de gráfica arquitectónica que se encomendará a continuación del tema. Tendrá que asistir al Laboratorio de Materiales y realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Habrá un trabajo de dedicación individual. Deberá estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los

conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

TEMA IV: El alumno deberá asistir a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo analítico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Tendrá que realizar un trabajo personal de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica de gráfica arquitectónica que se encomendará a continuación del tema. Deberá asistir a la práctica del Laboratorio de Materiales que se realizará en coordinación con la asignatura de Estructuras (ajustando el horario a la coordinación docente específica) y realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Habrá un trabajo de dedicación en grupo e individual. Deberá estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

TEMA V: El alumno asistirá a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo analítico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Deberá realizar un trabajo personal de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica de gráfica arquitectónica que se encomendará a continuación del tema. Tendrá que asistir al Laboratorio de Materiales y realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Habrá un trabajo de dedicación individual. Deberá estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

TEMA VI: El alumno asistirá a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo analítico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Deberá realizar un trabajo personal de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica de gráfica arquitectónica que se encomendará a continuación del tema. Tendrá que realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Habrá un trabajo de dedicación individual. Deberá estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

TEMA VII: El alumno asistirá a la correspondiente clase teórica participando de manera activa con la atención particular de los aspectos importantes que se vayan destacando. Deberá tomar apuntes, a partir de los cuales realizará un trabajo analítico de análisis y aprendizaje de los conceptos esenciales del temario. Deberá realizar un trabajo personal de memorización, comprensión y aprendizaje, para poder realizar con efectividad la práctica de gráfica arquitectónica que se encomendará a continuación del tema. Tendrá que realizar el ejercicio gráfico encomendado durante el horario organizado para ello. Habrá un trabajo de dedicación individual. Deberá estudiar centrándose en el análisis y la memorización de los conceptos impartidos para poder acudir a la prueba de superación de objetivos.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

TEMPORIZACIÓN:

TEMA I: EL HORMIGÓN COMO MATERIAL DE ESTRUCTURA Y ACABADO.
3 SEMANAS (50% TEORÍA Y 50% PRÁCTICA). PRÁCTICA DE LABORATORIO-SEMINARIO

TEMA II: MATERIALES CONSTRUCTIVOS PARA EL MURO, EL CERRAMIENTO Y LA DIVISIÓN CONVENCIONAL.

3 SEMANAS (30% TEORÍA Y 70% PRÁCTICA)

TEMA III: EL BLOQUE EN CANARIAS.

1,5 SEMANAS (70% TEORÍA Y 30% PRÁCTICA)

TEMA IV: LA MADERA EN LA CONSTRUCCIÓN.

2 SEMANAS (50% TEORÍA Y 50% PRÁCTICA). PRÁCTICA DE LABORATORIO-SEMINARIO.

TEMA V: MATERIALES COMPONENTES DE CUBIERTAS.

3 SEMANAS (25% TEORÍA Y 75% PRÁCTICA)

TEMA VI: LOS MATERIALES POLIMERICOS.

1 SEMANA (100% TEORÍA)

TEMA VII: LOS VIDRIOS EN LA CONSTRUCCIÓN.

1 SEMANA (100% TEORÍA)

El tiempo semanal de tareas y actividades pretende mostrarse con el fin de que se conozca de forma clara, anticipada y concisa la dedicación necesaria para superar los mínimos objetivos:

ACTIVIDADES:

CLASES TEÓRICAS:

A. 25 horas presenciales de clases teóricas de obligada asistencia regular donde se impartirán los conceptos generales básicos de la materia y donde se incluirá un debate propio de la enseñanza presencial para impartir conceptos específicos para cada grupo de alumnos.

B. 12,5 horas presenciales de clases teóricas de obligada asistencia regular donde se impartirán los conceptos generales prácticos y gráficos para la consecución real de los ejercicios propuestos.

C. 22 horas individual de TRABAJO AUTÓNOMO.

CLASES PRÁCTICAS:

A. 12,5 horas presenciales de clases prácticas de obligada asistencia regular donde se realizarán los ejercicios básicos de la materia

B. 6,25 horas presenciales de clases prácticas de obligada asistencia regular donde se impartirán los conceptos generales prácticos en Laboratorio

C. 20 horas individual de TRABAJO AUTÓNOMO.

TUTORÍAS: 2 horas TRABAJO AUTÓNOMO.

EXÁMENES: 3 horas presenciales (*fuera del horario docente) y 12,25 horas de TRABAJO AUTÓNOMO

REVISIÓN DE EXÁMENES: 0,5 horas presenciales y voluntarias(*fuera del horario docente) y 0 horas Trabajo autónomo.

TOTAL: 112,5 horas de carga de trabajo para el estudiante.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Con el fin de cumplir los objetivos y aprovechar correctamente las actividades, los estudiantes deberán utilizar adecuadamente el aula de clases teóricas con los medios audiovisuales que en ella se disponen y que serán de uso en la docencia de esta asignatura.

Para el aula de prácticas deberán preparar un cuadernillo en formato Din A3 para los trabajos gráficos y todo el material necesario (lápiz, goma, escalímetro y reglas...) para dibujar y tomar datos métricos durante los ejercicios. Deberán trabajar con ordenador portátil y/o a través del trabajo autónomo en el aula de informática con el fin de aprovechar los recursos web de interés científico y paralelos a la docencia.

En el Laboratorio de Materiales de Construcción se asistirá y participará en las prácticas docentes con material especializado. Para ello siempre deberán ponerse a las órdenes del profesor y del personal responsable del Laboratorio para evitar peligros innecesarios y mantener el correcto uso de las instalaciones docentes.

En determinados momentos dentro de las clases prácticas y teóricas presenciales, los estudiantes deberán manejar la bibliografía básica o recomendada con el fin de ahondar en el temario docente.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de esta Asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- 1) Entender la ciencia del hormigón con su dosificación de componentes, de la fábrica de albañilería, del metal, de la madera, como material constructivo (en concreto, los aspectos básicos de las propiedades mecánicas, físicas y químicas) y de manejar la Normativa de obligado cumplimiento y normativa de ensayo.
- 2) Tomar decisiones fundamentadas básicas acerca de sistemas constructivos que impliquen la cubierta arquitectónica, los revestimientos y acabados, la urbanización arquitectónica.
- 3) Conocer las distintas nomenclaturas y usos de los hormigones y sus componentes, de las fábricas de albañilería, de los metales y maderas, de los sistemas constructivos básicos de cubiertas, revestimientos, acabados y urbanizaciones arquitectónicas.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La atención presencial individualizada se dirige a aquellos estudiantes que documenten sus dudas puntuales sobre la materia impartida y que en ningún caso se entenderán como clases particulares. Se atenderá mediante cita concertada. En el departamento de Construcción los Lunes de 12 a 13 horas y los Martes de 9 a 10,30 horas. Se atenderán tutorías por la tarde los Miércoles de 16,30 a 18,30 horas, previo cita del alumno.

Atención presencial a grupos de trabajo

La atención presencial se dirige a aquellos grupos de trabajo que documenten sus dudas puntuales sobre la materia impartida.

La atención presencial a grupos de trabajo se realizará mediante cita concertada los Lunes y Miércoles en las horas habituales de tutorías o los Miércoles por las tardes de 16,30 a 18,30

Atención telefónica

No se contempla la atención telefónica.

Atención virtual (on-line)

La plataforma virtual de la asignatura servirá como vía de comunicación entre los propios estudiantes y también entre los estudiantes y el profesorado. Para el buen funcionamiento y respeto de esta actividad, siempre deberá venir precedida y recomendada a partir de un contacto personal con el profesor en las actividades presenciales de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Octavio Reyes Hernández

(COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451354 **Correo Electrónico:** octavio.reyes@ulpgc.es

José Manuel Pérez Luzardo

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451390 **Correo Electrónico:** josemanuel.pluzardo@ulpgc.es

Ricardo Javier Santana Rodríguez

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451354 **Correo Electrónico:** ricardo.santana@ulpgc.es

Juan Francisco Hernández Déniz

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451392 **Correo Electrónico:** juanfrancisco.hernandez@ulpgc.es

Benito García Maciá

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451357 **Correo Electrónico:** benito.garcia@ulpgc.es

[1 Básico] Propiedades de los materiales /

Carlos Guigou Fernández.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Departamento de Construcción Arquitectónica,, Las Palmas de Gran Canaria : (1997)

[2 Básico] La durabilidad de los materiales constructivos /

Carlos Guigou Fernández.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Departamento de Construcción Arquitectónica,, Las Palmas de Gran Canaria : (1996)

[3 Básico] La construcción de la arquitectura /

Ignacio Paricio.

Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya,, Barcelona : (1994)

8478532447

[4 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 5, Seguridad estructural: fábrica /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8334016389 (Libro 5)

[5 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 9, Salubridad /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8434016346 (Libro 9)

[6 Recomendado] La construcción dibujada y escrita: serie 1 de la construcción convencional en Canarias /

Demarcación de Tenerife, La Gomera y El Hierro.

Colegio de Arquitectos de Canarias,, [Tenerife] : (2010)

978-84-613-9899-7

[7 Recomendado] Diccionario manual ilustrado de arquitectura: con los términos más comunes empleados en la construcción /

Dora Ware y Betty Beatty ; versión

del inglés notablemente aumentada por Joaquín Gili y Manuel Company.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1969) - (4ª ed.)

[8 Recomendado] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 10, Ahorro de energía /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8434016338 (Libro 10)

[9 Recomendado] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 6, Seguridad estructural: madera /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8434016397 (Libro 6)

[10 Recomendado] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 4, Seguridad estructural: acero /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

[11 Recomendado] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 8, Seguridad de utilización

/

*Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.
Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)
8434016400 (Libro 8)*

[12 Recomendado] Código técnico de la edificación [: Normas UNE y legislación aplicable.

*AENOR,, Madrid : (2004)
8481434809*



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43915 - ESTRUCTURAS II

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43915 - ESTRUCTURAS II

CÓDIGO ULPGC: 43915

CÓDIGO UNESCO: 3305.33

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 2

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios así como la capacidad para el desarrollo de la Mecánica en la vertiente de la Estática, resistencia de materiales, vigas, estados tensionales y círculos de Mohr impartidos en los estudios de Fundamentos de Física del grado de Arquitectura en el denominado Bloque Propedéutico que constituye el Primer año académico de los estudios.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Estructuras II está de tal forma estructurada que al finalizar el ciclo de aprendizaje, el estudiante posea, junto a un conocimiento riguroso del análisis estructural, las bases para una mejor y eficaz inserción de las estructuras en el campo arquitectónico y proyectual.

Dota al estudiante de herramientas de cálculo estructural que le permite la Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción, de ingeniería y arquitectura vinculados con los proyectos de edificios, dotándolo de aptitudes para calcular edificios construidos con madera y materiales de fábrica y pétreos.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias Específicas del Grado:

CE1 Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas.

CE8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

CE10 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

Competencias específicas del Módulo Técnico:

CT1 Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: estructuras de la edificación

CT6 Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas. Aptitud para diseñar y estudiar el comportamiento de las estructuras de edificación, mediante modelos y métodos encaminados a determinar el comportamiento plástico y elástico de las distintas tipologías estructurales.

CT13: Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos y medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas y elásticas de la resistencia de los materiales.

Competencias específicas de la Asignatura:

Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

Capacidad para establecer los criterios de elección de los materiales estructurales en función de sus funciones y capacidades en las estructuras de edificación y de las deformaciones de las mismas

Objetivos:

OB1: Comprender el comportamiento físico de una estructura en función de las múltiples variables de toda índole que condicionan las decisiones del diseñador.

OB2: Valorar en toda su complejidad la resolución de los entramados hiperestáticos más complicados mediante métodos exactos por iteración, métodos aproximados y métodos informáticos.

OB3: Conocer los materiales estructurales piedra y madera en sus contextos tradicionales y modernos destinados al diseño y proyecto de las estructuras.

OB4: Reconocer, íntimamente, los aspectos de cálculo de las acciones externas a una estructura con los esfuerzos internos de respuestas a ellos de los materiales que la conforman.

OB5: la ponderación de la totalidad de las cargas que inciden en una obra arquitectónica.

OB6: Recuperar la madera y la piedra y sus variedades como materiales estructurales primeros, y en especial el muro de carga de fábrica de bloques resistentes, posibilitando, mediante un mejor conocimiento de sus características, una más eficaz inserción en el tipo edificatorio al cual sirve.

Contenidos:

CONTENIDO GENERAL DEL MATERIAL DOCENTE :

Estudio del comportamiento de las estructuras de edificación, mediante modelos y métodos encaminados a determinar el comportamiento plástico y elástico de las distintas tipologías estructurales en relación con las funciones, usos y demanda de los diversos tipos de edificios

Se articula en torno a la existencia de tres Áreas: del Concepto, de Análisis y de Diseño, cuya traslación en el programa de tal manera que cada tema expuesto o práctica propuesta contempla esos tres apartados y así se puede observar del estudio del desarrollo del curso que acompaña al presente Proyecto. Los temas que lo integran se agrupan en tres subáreas, estrechamente ligadas entre sí, que se referirán, al cálculo numérico, al proyecto de la estructura y al conocimiento de los materiales.

El desarrollo temporal de los temas es fruto meditado de la complejidad de entendimiento por parte del estudiante, que hace necesario que sean impartidos en primer término aquellos necesitados de una fase de maduración, cara al término del curso y la evaluación final, más prolongada, de ahí la situación temporal de las lecciones impartidas, así como la insistencia mayor o no, en las prácticas planteadas, en aras de lograr una igualdad de conocimientos en las áreas anunciadas.

Contenidos Teóricos:

Tema 1: Pórticos Hiperestáticos. Generalidades. Barra tipo. Transmisión. Rigidez. Reparto. Casos particulares de rigidez. Cross. Inicio del proceso. Método de Cross. Diagramas.

Pórticos simples. Comparación con los marcos isostáticos.

Momentos que se originan en el desplazamiento de las secciones extremas de una barra de sección

constante.

Tema 2: Cargas en la Edificación. CTE-DB-SE-AE: Cargas gravitatorias. Clasificación. Concargas. Sobrecarga de uso. Tabiquería. Cargas de viento. Cargas térmicas. Cargas reológicas. Cargas sísmicas. Cargas de líquidos. Empujes del terreno.

Tema 3: Métodos de Cálculo: Aproximados e Informáticos.

Tema 4: Estados límites Últimos y Estados Límites de servicio. Concepto de flecha y deformación. El Proyecto de la Estructura. Estabilidad general. Proceso de dimensionado. Forma, material y enlaces. Predimensionado. Estado de cargas. Acciones. Resistencia del material. Coeficientes de seguridad. Dimensionado. Pandeo.

Tema 5: Dimensionado de Piezas de Madera. CTE-DB-SE-M. Diseño estructural. Condiciones constructivas. Resistencia de la madera. Dimensionado a tracción o compresión simple. Dimensionado a flexión simple. Sección rectangular. Dimensionado a flexión o compresión compuestas. Pandeo.

Tema 6: Dimensionado de Materiales Pétreos. CTE-DB-SE-F. Resistencias y coeficientes de seguridad. Muros de carga. Columnas, Arcos y Bóvedas. Morteros. Fábrica de ladrillo resistente. Fábrica de bloques resistentes. Características mecánicas de los bloques resistentes para muros de carga.

Metodología:

Tema 1: Clases Magistrales con resolución y análisis de ejercicios por el profesor. Coloquio al finalizar el tema sobre los puntos fundamentales. Prácticas en aula por los estudiantes.

Tema 2: Clases teóricas con la relación de cargas presentes en una obra de arquitectura.

Tema 3: Prácticas en Laboratorio de cálculo. Aulas de Informática.

Tema 4: Clase magistral con desarrollo del tema haciendo hincapié en el capítulo relativo al diseño, lectura y comentario de la conferencia: Estática y Construcción, fuentes inagotables de inspiración Arquitectónica de Pier Luigi Nervi y coloquio posterior.

Tema 5: Clases Magistrales con resolución, análisis y cálculo de supuestos prácticos por el profesor. Coloquio al finalizar el tema sobre los puntos fundamentales. Prácticas en aula por los estudiantes.

Tema 6: Clases Magistrales con resolución, análisis y cálculo de supuestos prácticos por el profesor. Coloquio al finalizar el tema sobre los puntos fundamentales. Prácticas en aula por los estudiantes.

Planificación de las actividades de aprendizaje:

Actividades:

Clases Teóricas: 29 Horas Presenciales,

22,50 Horas Trabajo Autónomo, no presenciales.

Debates: 3 Horas Presenciales,

3 Horas Trabajo Autónomo, no presenciales.

Trabajos (individuales o en grupo): 10,5 Horas Presenciales,

20 Horas Trabajo autónomo, no presenciales.

Clases Prácticas (Aula y Laboratorio):8,25 Horas Presenciales,
6,25 Horas Trabajo autónomo, no presenciales.

Tutoría: 2 Horas Presenciales,
0 Horas Trabajo autónomo, no presenciales.

Exámenes: 3 Horas Presenciales,
4,5 Horas Trabajo autónomo, no presenciales.

Revisión Exámenes 0,5 Horas Presenciales,
0 Horas Trabajo autónomo, no presenciales.

Resumen:

Clases teóricas, debates, tutorías y exámenes y revisión: 37,5 horas (1,50 ECTS)

Clases Prácticas: 12,5horas (0,50 ECTS)

Prácticas Laboratorio: 6,25 horas (0,25 ECTS)

Total: 2,25 ECTS (56,25 horas) presenciales

2,25 ECTS (56,25 horas) no presenciales

112,5 horas de carga de trabajo para el estudiante.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes estipulados en el presente proyecto docente y a ser evaluados y calificados objetivamente por los profesores de la misma de acuerdo con las previsiones contempladas en él.

A efecto de realizar la evaluación de los estudiantes, la asignatura se dividirá en dos partes, una parte Teórica y una Parte Práctica.

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

A.- Asistencia a clase y participación:

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación del estudiante en clases de teoría y de prácticas, ya que los temas teóricos no se recogen directamente en ningún texto docente específico, y es necesario la toma de apuntes y desarrollar los conocimientos adquiridos en los ejercicios prácticos.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 75 % de las clases: sólo a partir este estatus estará en condiciones de acceder al aprobado por curso.

Este porcentaje de asistencias se aplicará, tanto al total de días lectivos como a los dedicados a cada tema asignados según el calendario docente, de tal manera que no podrán acumularse en un periodo o bloque lectivo único.

B.- Pruebas de valoración de objetivos:

Al finalizar cada una de las unidades didácticas, de acuerdo con las distintas actividades de aprendizaje propuestas, el estudiante desarrollará:

- Una prueba de conocimientos teórica parcial para el Tema 1.
- Un trabajo en grupo para los temas 2, 3 y 4.
- Dos prácticas desarrolladas en clase para los temas 5 y 6.

Al finalizar cada clase práctica, se recogerán los ejercicios propuestos.

El profesor, mediante la valoración de las notas cogidas en clases prácticas, valorará el desarrollo y consecución de los objetivos planteados.

C.- Evaluación continua:

- Ejercicios prácticos desarrollados en clase:

El estudiante realizará y presentará todos los ejercicios prácticos desarrollados en clase, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

En estas clases, el estudiante a través del desarrollo de una serie de problemas de creciente complejidad de cálculo, pone en práctica los conocimientos teóricos adquiridos. En cada clase, una vez los estudiantes han desarrollado y resuelto los supuestos prácticos, el profesor resuelve el ejercicio práctico en clase.

Al finalizar cada clase, se recogerán los ejercicios propuestos en prácticas, que se devolverán corregidos al estudiante para que pueda analizar sus errores. Éstos servirán para que el profesor pueda tener una mejor valoración diaria del estudiante.

La consecución de cada uno de los objetivos marcados fuera del plazo establecido para cada una de las fases en que se divide el curso supondrá la no evaluación de los mismos

Criterios de evaluación:

- Identificar el problema
- Buscar información necesaria para solucionar el problema a través de distintas fuentes: bibliográficas, orales, informáticas, ...
- Revisar las posibles soluciones y seleccionar una solución adecuada y práctica.
- Tutorías individuales:

El estudiante deberá asistir a las tutorías individualizadas establecidas por el profesor, con el objeto de consultar y resolver todas aquellas dudas que se le han planteado durante la ejecución de los ejercicios prácticos desarrollados en el aula.

- Prueba de conocimientos teórica parcial.

Al finalizar el temas 1, el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba de conocimientos teórica parcial de las unidades didácticas impartidas, que le permitirá eliminar materia de cara al examen final, siempre y cuando la nota sea igual o superior al 5,00 y el estudiante haya asistido al menos un 75% de las clases teóricas.

Este porcentaje de asistencias se aplicará, tanto al total de días lectivos como a los dedicados a cada tema asignados según el calendario docente, de tal manera que no podrán acumularse en un periodo o bloque lectivo único.

D.- Trabajos tutelados:

Para la evaluación de la tutela del trabajo en grupo de la práctica de curso (Trabajo no presencial), el profesor tendrá en consideración los siguientes criterios:

- Que el estudiante realice la tarea que se le ha encomendado.
- Que en la defensa del trabajo el estudiante conozca suficientemente tanto la parte realizada por él como la aportada por sus otros compañeros.
- Que el trabajo realizado se entregue de manera conjunta, penalizando al estudiante que no lo haga así pero no al resto.
- Que el estudiante acuda a las tutorías fijadas referentes al control del trabajo (seguimiento del mismo).
- Que el estudiante, además de preocuparse por hacer y saber de su parte y de las de los demás, también se preocupe de que dentro del grupo todos actúen así.
- Que además de realizar el trabajo el estudiante se preocupe por ver qué hay más allá de lo planteado, premiándosele las posibles inquietudes que pueda plantearse (posibles aplicaciones directas y posibilidades futuras).

La consecución de cada uno de los objetivos marcados fuera del plazo establecido para cada una de las fases en que se divide el curso supondrá la no evaluación de los mismos.

Calendario de exámenes:

- 30 de Marzo de 2016 a las 17,=0 horas: Prueba de conocimientos teórica parcial. Tema 1: Pórticos Hiperestáticos.
- 6 y 20 de Abril de 2016: Prácticas de Grupo:Cargas en la Edificación. Proyecto, Diseño y Cálculo de un edificio en altura.
- 27 Abril 2016: Entrega de la Práctica del Tema 5: Proyecto, Diseño y Cálculo de un edificio con estructura de madera.
- 13 Mayo 2016: Entrega de la Práctica del Tema 6.Proyecto, Diseño y Cálculo de edificios con materiales pétreos.

- Examen final: Según calendario establecido por el centro.

En la convocatoria ordinaria de Junio así como en las convocatorias extraordinarias de Julio, Diciembre y/o Febrero amén de responder y superar con calificación igual o superior a cinco cada una de las pruebas de conocimientos teóricos parciales que sobre pórticos hiperestáticos se planteen, el estudiante deberá entregar y superar con calificación igual o superior a cinco las practicas individuales y de grupo que sobre los temas 2, 3, 4, 5 y 6 se han planteado durante el periodo lectivo.

Sistemas de evaluación

Asistencia y participación (5)%, 2,5% por asistencia a clases teóricas, 2,5% por asistencia a clases prácticas.

Prueba de valoración de objetivos (60)%

Evaluación continua (25)% 20% por trabajo presencial en el aula, 5% por las tutorías individualizadas.

Trabajos tutelados (10)% Por practica en grupo (no presencial)

En la convocatoria ordinaria de Junio así como en las convocatorias extraordinarias de Julio, Diciembre y/o Febrero amén de responder y superar con calificación igual o superior a cinco cada una de las pruebas de conocimientos teóricos parciales que sobre pórticos hiperestáticos se planteen, el estudiante deberá entregar y superar con calificación igual o superior a cinco las practicas individuales y de grupo que sobre los temas 2, 3, 4, 5 y 6 se han planteado durante el periodo lectivo.

Para todos los estudiantes matriculados se planteará un cuestionario tipo test sobre los aspectos conceptuales desarrollados en las lecciones teóricas y clases y prácticas.

Criterios de calificación

La nota final , una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, estará compuesta en un 50% por la parte de teoría y el otro 50% por la parte práctica. Además, para que el estudiante opte a que se le haga la media debe tener las dos partes aprobadas con una nota superior o igual a 5,00.

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

Técnicas de observación:

La asistencia a clase del estudiante y la participación activa en clases, y en las distintas actividades presenciales que puedan proponer el profesor, será valorada por el profesor en un cuaderno diario y que se valorará en la evaluación final.

Contenidos prácticos:

Se considerará la resolución y exposición de casos y desarrollo de las actividades previstas en las clases prácticas

En cada ejercicio práctico se considerarán los conocimientos generales sobre la materia, la resolución estructural y numérica de los mismos, así como la presentación gráfica del mismo, cada uno de estos conceptos se calificará entre 0 y 10 puntos. La nota se obtendrá aplicando la media aritmética de cada una de las calificaciones parciales. Obtendrán aprobado los estudiantes que tengan una nota media mínima de 5 puntos.

Contenidos teóricos:

El estudiante deberá demostrar conocimiento y comprensión de la materia impartida en clases teóricas.

Los ejercicios teóricos se puntuarán de la siguiente forma: En cada prueba, pregunta o tema, se pondrá la puntuación que le corresponda. La media aritmética de las puntuaciones correspondientes a cada cuestión, deberá superar 5 puntos sobre 10.

Si en alguna pregunta o tema el estudiante no contesta, o saca una puntuación de 0 puntos, no podrá aprobar el correspondiente examen.

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en los exámenes parciales aquellos estudiantes que no hayan asistido a las clases prácticas que figuran en el proyecto docente de las asignaturas, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 190.k) de los Estatutos de la ULPGC.

Trabajos tutelados en grupo:

El trabajo tutelado en grupo se hará utilizando técnicas de aprendizaje cooperativo grupal y deberá ser dirigido y orientado por el profesor o profesora, presentándolo en clase en tiempo y forma previamente anunciada, debiendo cumplir unos requisitos mínimos que se dictaminarán por el profesor en los informes enviados periódicamente a todos los miembros del grupo para su corrección y mejora.

Para los trabajos tutelados en grupo, el profesor tendrá en consideración, para cada uno de los estudiantes que conforman el grupo, los siguientes criterios de calificación:

Realización del trabajo

Defensa del trabajo

Entrega del trabajo

Asistencia a tutorías.

Compañerismo

Propuesta y originalidad

Para cada uno de estos criterios, el profesor establecerá 5 indicadores que permitirán calificar a cada uno de los estudiantes integrantes del grupo.

Sistema de Calificación:

Los resultados obtenidos por el estudiante en la asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

P No Presentado

S (Suspenso) Inferior a 5 puntos.

A (Aprobado) Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.

N (Notable) Igual o mayor de 7 puntos y menor de 9 puntos.

E (Sobresaliente) Igual o mayor de 9 puntos.

M.H Matrícula de Honor.

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente (10), Y que hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor

Consideración de No Presentado.

Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos el 50%. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado

Nota final de la asignatura:

La calificación final de la asignatura se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{CFA} = 0,05 \times \text{CAP} + 0,60 \times \text{CVO} + 0,25 \times \text{CEC} + 0,10 \times \text{CTT}$$

Donde:

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia a clase y participación

CVO Calificación de pruebas de valoración de objetivos

CEC = Calificación de evaluación continua

CTT = Calificación de trabajos tutelados

En la convocatoria ordinaria de Junio así como en las convocatorias extraordinarias de Julio, Diciembre y/o Febrero amén de responder y superar con calificación igual o superior a cinco cada una de las pruebas de conocimientos teóricos parciales que sobre pórticos hiperestáticos se planteen, el estudiante deberá entregar y superar con calificación igual o superior a cinco las practicas individuales y de grupo que sobre los temas 2, 3, 4, 5 y 6 se han planteado durante el periodo lectivo.

Para todos los estudiantes matriculados se planteará un cuestionario tipo test sobre los aspectos conceptuales desarrollados en las lecciones teóricas y clases y prácticas.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Clases prácticas presenciales en los temas 1, 5 y 6.

Prueba de conocimientos teóricos parciales. Tema 1: Pórticos Hiperestáticos.

Práctica en Grupo: CARGAS Y CÁLCULO EN LA EDIFICACIÓN:

Determinación de las acciones edificatorias presentes en un edificio.

De un edificio, se pide determinar las acciones a las que estará sometido, siguiendo las prescripciones del CTE-SE-AE.

El contenido mínimo de la práctica se referirá a un único pórtico de cinco plantas, con tres usos diferentes (uno de ellos residencial) y sometido solamente a las acciones gravitatorias.

Para obtener la calificación de notable o sobresaliente, deberán incluirse las acciones derivadas de la presencia del viento e indicar como afectarían el sismo, incendio y las acciones térmicas.

El edificio a utilizar será preferentemente por este orden: 1) el habitado por el ESTUDIANTE, 2) algún proyecto real a cuya documentación se tenga acceso, 3) un proyecto complejo desarrollado en las asignaturas de proyectación arquitectónica.

La calificación individual ponderará las asistencias a clase, la asistencia a las correcciones, pudiendo demandar, en caso negativo de los puntos anteriores, la realización de una prueba complementaria individual.

Los resultados obtenidos se utilizarán para la práctica de cálculo con medios informáticos y métodos aproximados. Y según cada caso se podrán utilizar para las de dimensionado con fábricas y madera.

Determinación de los esfuerzos de un pórtico de un edificio.

El pórtico con las acciones gravitatorias, determinadas en la práctica anterior, se calculará, mediante el método HARMA.

El contenido mínimo de la práctica se referirá a un único pórtico de cinco plantas.

Para obtener la calificación de notable o sobresaliente, deberán comprobarse los resultados obtenidos con los resultantes de aplicar el método aproximado de CACQUOT.

La entrega se realizará según la fecha fijada en el calendario de la asignatura.

1ª practica individual: DIMENSIONADO DE PIEZAS de MADERA.

Se plantean dos prácticas, una es desarrollada en el aula y otra es la que se desarrolla por el

estudiante mediante trabajo autónomo:

Dado un croquis adjunto que simula la zona del coro de la Iglesia de san Francisco en santa cruz de Tenerife, construida toda ella en madera de tea, se pide:

Comprobar el coeficiente de seguridad de dicha estructura.

En consecuencia, indicar cuanta sobrecarga es la admisible por la estructura del coro.

PRÁCTICA DE MADERA.

INDIVIDUAL

DIMENSIONADO DEL ARCO REALIZADO EN LA PRÁCTICA DE ARCOS.

Se supondrá que el arco realizado de manera individual en la práctica de ARCOS forma parte de una serie de ellos que conforman la estructura principal de un recinto. Siendo aquél al que se han determinado los esfuerzos uno de situación intermedia.

Cada Arco estará separado del contiguo entre 5 y 7 metros.

Las correas de apoyo de la cubierta de la pieza resultante están separadas 1,20 metros entre sí.

Se pide:

Dimensionar dicho arco, para los esfuerzos (flectores, cortantes y axiles) a los que está sometido, suponiendo se va a construir en madera laminada.

Dimensionar las correas transversales que sostiene la cubierta.

Para optar a la calificación de notable o sobresaliente se deberá dimensionar a incendio siguiendo lo dispuesto en el CTE.

Entrega según calendario lectivo.

2ª practica individual: DIMENSIONADO DE ELEMENTOS PÉTREOS.

Se desarrollará alguna de las prácticas siguientes:

Cálculo de la longitud máxima del peldañado de una escalera pétreo de acceso a los aljibes y estanques de las construcciones rurales canarias.

Separación máxima del intercolumnio de un templo clásico: (Partenón, Nimes.....) Puerta de los Leones, Entradas adinteladas de Machu Pichu. Dólmenes de Antequera.

Cálculo de la tensión de trabajo de un acueducto (Segovia, Noaín, Puente de Alcántara, Puente la Reina....)

Cálculo de la tensión de trabajo de una torre románica (Torre San Martín, Siena, Brujas...)

Con la especificación de:

las tensiones de trabajo del material pétreo o de fábrica para un estado de cargas propio de una elemento como el reseñado.

Comparar las tensiones halladas en el punto anterior con las teóricas de rotura de una piedra similar y dictaminar el coeficiente de seguridad con el que se actúa.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Semana 1: Se destina a la Asignatura de Grado: Proyectos Experimentales I

Semana 2: Pórticos Hiperestáticos.

Cross. Inicio del proceso.

Método de Cross. Ejercicios.

Práctica aula:

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1 y OB2), Práctica

Presencialidad

Clase teórica: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos:

Trabajos prácticos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios teóricos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Estudios prácticos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Total: 2,50 horas (0, 10 ECTS)

Semana 3: Pórticos Hiperestáticos.

Diagramas.

Dimensionado.

Pórticos simples. Comparación con los marcos isostáticos.

Momentos que se originan en el desplazamiento de las secciones extremas de una barra de sección constante.

Práctica aula: Resolución de Pórticos

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1 y OB2), Práctica (OB2)

Presencialidad

Clase teórica: 3,00 horas (0,12 ECTS)

Clase práctica aula: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,00 horas (0, 16 ECTS)

Semana 4: Pórticos Hiperestáticos.

Simetría. Simplificaciones.

Antimetría. Simplificaciones.

Práctica aula: Resolución de Pórticos

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1 y OB2), Práctica (OB2)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 5: Pórticos Hiperestáticos.

Método de Cross de desplazamientos.

Pórticos simples con dintel quebrado. Tablas y ejemplos.

Nudos.

Pórticos múltiples.

Práctica aula: Resolución de Pórticos

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1 y OB2), Práctica (OB2)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 6: Cargas en la edificación. CTE-DB-SE-AE

Cargas gravitatorias.

Clasificación.

Concargas.

Sobrecarga de uso. Sobrecarga de nieve

Tabiquería.

Práctica aula: Cargas en un edificio.

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB5), Práctica (OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad
Trabajos teóricos:
Trabajos prácticos: 2,50 horas (0,10 ECTS)
Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)
Total: 4,00 horas (0, 16 ECTS)

Semana 7: Cargas en la edificación.

Cargas de viento: Edificaciones cerradas de forma prismática. Cubiertas inclinadas.

Cargas térmicas.

Cargas reológicas.

Cargas sísmicas.

Cargas de líquidos.

Empujes del terreno.

Práctica aula: Cargas en un edificio.

Práctica laboratorio: Determinación de pesos y densidades.

Objetivo: Teoría (OB5), Práctica (OB5 y OB6)

Presencialidad

Clase teórica: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Debates: 0,75 horas (0,03 ECTS)

Clase práctica aula: 0,75 horas (0,03 ECTS)

Clase práctica laboratorio: 1,50 horas (0,06 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Trabajos prácticos: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Total: 4,00 horas (0, 16 ECTS)

Semana 8: Métodos aproximados de cálculo.

Métodos simplificados de cálculo de entramados sometidos a acciones verticales. CACQUOT.

Métodos simplificados de cálculo de entramados sometidos a acciones horizontales. NORMA AMERICANA.

Práctica aula: Cálculos aproximados.

Práctica laboratorio.

Objetivo: Teoría (OB2, OB4 y OB5), Práctica (OB2)

Presencialidad

Clase teórica: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Clase práctica aula: 1,75 horas (0,07 ECTS)

Examen: 1,25 horas (0,05 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Trabajos prácticos: 2,50 horas (0,10 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Total: 4,50 horas (0,18 ECTS)

Semana 9: Métodos informáticos de cálculo: HARMA

Práctica aula: Cálculos Informáticos.

Práctica laboratorio: Cálculos Informáticos.

Objetivo: Teoría (OB2, OB4), Práctica (OB2)

Presencialidad

Clase teórica: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Debates: 0,75 horas (0,03 ECTS)

Clase práctica aula: 1,25 horas (0,05 ECTS)

Clase práctica laboratorio: 1,00 (0,04 ECTS)

Examen: 0,5 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Trabajos prácticos: 2,50 horas (0,10 ECTS)

Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)

Total: 4,50 horas (0,18 ECTS)

Semana 10: El proyecto de la estructura.

Propiedades internas de los materiales.

Resistencias más corrientes.

Coefficientes de seguridad específicos. Diagramas elasto-plásticos, tensión-deformación característicos.

La estabilidad de un edificio en su conjunto como definidora básica de su diseño.

Fases de la concreción de las formas estructurales.

El coeficiente de seguridad y su razón de ser.

La esbeltez geométrica como variable de cálculo

Práctica aula: Elasticidad.

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB4), Práctica:

Presencialidad

Clase teórica: 4,00 horas (0,16 ECTS)
Clase práctica aula:
Clase práctica laboratorio:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
No presencialidad
Trabajos teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)
Trabajos prácticos:
Estudios teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)
Estudios prácticos:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 11: Dimensionado de piezas de madera.
Características generales de la madera.
Criterios constructivos de su utilización.
Expresiones para su dimensionado.
Ensayos en laboratorio.

Práctica aula: Dimensionado en madera.
Práctica laboratorio:
Objetivo: Teoría (OB3 y OB6), Práctica:
Presencialidad
Clase teórica: 4,00 horas (0,16 ECTS)
Clase práctica aula:
Clase práctica laboratorio:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
No presencialidad
Trabajos teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)
Trabajos prácticos:
Estudios teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)
Estudios prácticos:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 12: Dimensionado de piezas de madera.
Dimensionado de la madera utilizando el CTE-DB-SE-M.

Práctica aula: Dimensionado en madera.
Práctica laboratorio: Ensayos de vigas de madera.
Objetivo: Teoría (OB3 y OB6), Práctica (OB3 y OB6)
Presencialidad
Clase teórica: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Debates: 0,75 horas (0,03 ECTS)
Clase práctica aula: 1,25 horas (0,05 ECTS)
Clase práctica laboratorio: 1,50 horas (0,06 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
No presencialidad
Trabajos teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Trabajos prácticos: 2,50 horas (0,10 ECTS)
Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)
Total: 4,50 horas (0,18 ECTS)

Semana 13: Dimensionado de elementos pétreos.
El Planteamiento para dimensionar con piedra.
Cálculo tradicional de muros resistentes de obra de fábrica.
Cuadro de características mecánicas de los bloques.
Ensayos de Laboratorio.

Práctica aula: Dimensionado en piedra.
Práctica laboratorio:
Objetivo: Teoría (OB3 y OB6), Práctica:
Presencialidad
Clase teórica: 4,00 horas (0,16 ECTS)
Clase práctica aula:
Clase práctica laboratorio:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
No presencialidad
Trabajos teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)
Trabajos prácticos:
Estudios teóricos: 2 horas (0,08 ECTS)
Estudios prácticos:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 14: Dimensionado de elementos pétreos.
Dimensionado de la fábrica utilizando el CTE-DB-SE-F.

Práctica aula: Dimensionado en piedra.
Práctica laboratorio: Ensayos bloques y adobes.
Objetivo: Teoría (OB3 y OB6), Práctica (OB3 y OB6)
Presencialidad
Clase teórica: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Debates: 0,75 horas (0,03 ECTS)
Clase práctica aula: 1,00 horas (0,07 ECTS)
Clase práctica laboratorio: 1,75 horas (0,07 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
No presencialidad
Trabajos teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Trabajos prácticos: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Estudios teóricos: 0,50 horas (0,02 ECTS)
Estudios prácticos: 1,00 horas (0,04 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

Semana 15: Dudas. Repaso de temas. Resolución de problemas y ejercicios de examen.
Recuperaciones de prácticas.

Práctica aula: Repaso y dudas generales y específicas.

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB2, OB3, OB4, OB5 y OB6), Práctica:

Presencialidad

Clase teórica: 0,50 horas (0,02 ECTS)

Clase práctica aula:

Tutoría: 2 horas (0,08 ECTS)

Examen: 1,25 horas (0,05 ECTS)

Revisión Examen: 0,5 horas (0,02 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,25 horas (0,17 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos:

Trabajos prácticos: 2 horas (0,08 ECTS)

Estudios teóricos:

Estudios prácticos: 2,25 horas (0,09 ECTS)

Total: 4,25 horas (0,17 ECTS)

Resumen:

Clases teóricas, debates, tutorías y exámenes y revisión: 37,5 horas (1,50 ECTS)

Clases Prácticas: 12,5horas (0,50 ECTS)

Prácticas Laboratorio: 6,25 horas (0,25 ECTS)

Total: 2,25 ECTS (56,25 horas) presenciales

2,25 ECTS (56,25 horas) no presenciales

112,5 horas de carga de trabajo para el estudiante.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Acceso al campus virtual de la ULPGC. (Todos los temas)

Laboratorio de cálculo. Aula de informática.(Tema 3)

Laboratorio Docente de Construcción.

ordenador portátil personal.

Software: Autocad. MicroStation. Word.

Bibliografía de la asignatura.

Acceso a Páginas Web sobre iniciación a las estructuras

Publicación Digital CD Rom Introducción a las Estructuras

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

RA1: Evaluar las condiciones de trabajo estructural y los coeficientes de seguridad existentes en una obra conocida.

RA2: Emitir un informe tipo dictamen pericial.

RA3: Resolver cualquier tipo de pórtico hiperestático con medios iterativos exactos, aproximados, informáticos o tablas.

RA2: Desenvolverse con el isostatismo como estado último de TODAS las estructuras reticulares.

RA3: Valorar la importancia de la ménsula y alcance de la existencia de entramados reticulares, no necesariamente ortogonales.

RA4: Reconocer la escala y valorar los esfuerzos estructurales por comparación gráfica visual.

RA5: Evaluar la importancia del correcto predimensionado de la estructuras y Evaluar las características de los coeficientes de seguridad en función de valores conocidos y no como salvaguarda de errores de diseño y cálculo.

RA6: Determinar y distinguir las concargas y sobrecargas y Tener los criterios necesarios para el correcto diseño de los edificios ante el sismo, viento, variación de la temperatura y cargas reológicas, todo ello según SE-AE.

RA7: Desarrollar el cálculo de estructuras de madera según el SE-M.

RA8: Determinar las cargas y seguridad estructural de las estructuras de piedra y fábrica de bloques. Todo ello según SE-F.

Correlacion entre competencias y resultados del aprendizaje:

CG1 con RA1.

CG4 con RA2.

CG6 con RA1 -RA2.

CG7 con RA5 - RA6.

CG8 con RA5 - RA7.

CG9 con RA7 - RA8.

CG16 con RA4.

CG19 con RA1- RA5-.

CE8 con RA6.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Todos los profesores que imparten la asignatura atenderán de manera individualizada y mediante cita concertada, en sus respectivos despachos del Departamento de Construcción arquitectónica

Los Lunes y miércoles de 16,30 horas a 19,30 horas.

igualmente, para aquellos estudiantes cuyo horario se lo permita los Lunes a partir de las 12,30 y Miercoles de 10,30 a 12,30 horas.

Las tutorías y consultas se podrán realizar también a través del Campus Virtual y mediante las direcciones de correo electrónico de la web institucional asignadas para cada profesor.

Atención presencial a grupos de trabajo

Mediante cita previa Lunes por la tarde a partir de las 16,30 horas en sus respectivos despachos del Departamento de Construcción arquitectónica.

Atención telefónica

No se contempla.

Atención virtual (on-line)

Mediante el correo electrónico y chat del Campus Virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Benito García Maciá (COORDINADOR)
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Teléfono: 928451357 **Correo Electrónico:** benito.garcia@ulpgc.es

José Manuel Pérez Luzardo
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Teléfono: 928451390 **Correo Electrónico:** josemanuel.pluzardo@ulpgc.es

Ricardo Javier Santana Rodríguez
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Teléfono: 928451354 **Correo Electrónico:** ricardo.santana@ulpgc.es

VÍCTOR MANUEL CABRERA GARCÍA
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:** VMCG2010@GMAIL.COM

Bibliografía

[1 Básico] Sistemas de estructuras = Sistemas estruturais /

Heino Engel ; con un prólogo de = com prefácio de Ralph Rapson.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2002) - ([2ª ed.].)

978-84-252-1800-2

[2 Básico] Cargas en la edificación /

José Manuel Pérez Luzardo.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Departamento de Construcción Arquitectónica,, Las Palmas de Gran Canaria : (1993)

[3 Básico] Vigas y marcos isostáticos /

José Manuel Pérez Luzardo.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Departamento de Construcción Arquitectónica,, Las Palmas de Gran Canaria : (1992)

[4 Básico] Introducción a las estructuras de edificación /

Juan Roldán Ruiz.

*Fundación Universitaria San Antonio,, Murcia : (2009)
84-96353-80-X*

[5 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 2, Seguridad estructural: bases de cálculo y acciones en la edificación /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

*Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)
8434016354 (Libro 2)*

[6 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 6, Seguridad estructural: madera /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

*Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)
8434016397 (Libro 6)*

[7 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 5, Seguridad estructural: fábrica /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

*Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)
8334016389 (Libro 5)*

[8 Recomendado] Estructuras de edificación: fundamentos y esquemas para el proyecto y la ejecución de estructuras /

Juan Roldán Ruiz.

*Universidad Católica San Antonio,, Murcia : (2007)
9788496353729*

[9 Recomendado] Diseño al límite /

Mario Salvadori.

Ediciones 3,, Buenos Aires : (1961)

[10 Recomendado] Las estructuras de Eduardo Torroja /

Vistas por Eduardo Torroja ; Prólogo de Mario Salvadori.

*CEHOPU, CEDEX,, Madrid : - ([1ª ed.].)
8449804302*



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43916 - PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS II**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43916 - PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS II
CÓDIGO ULPGC: 43916 **CÓDIGO UNESCO:** 6201.01
MÓDULO: PROYECTUAL **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 9 **CURSO:** 2 **SEMESTRE:** 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 9 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

- saber operar correctamente con las herramientas proyectuales mas elementales.
- saber tratar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, el material, etc. en un contexto de poca complejidad
- saber utilizar organizaciones y estructuras formales y funcionales en un contexto de poca complejidad.
- manejar con soltura los elementos y la organización básica del espacio doméstico contemporáneo.
- reconocer el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto.
- entender que un proyecto debe partir de una idea básica para su desarrollo.
- reconocer que el proyecto ha de producir intenciones estéticas inmersas en la contemporaneidad
- reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto y su necesidad de adecuación mutua.
- saber agregar valor cultural al proyecto manejando las referencias y las analogías.
- el conocimiento de los diversos sistemas de representación gráfica: sistema diédrico, axonométrico, cónico, etc.
- tener capacidad de visión del espacio y de su representación.
- el conocimiento del lenguaje gráfico arquitectónico. Saber comunicarse bien mediante el dibujo.
- el manejo de diversas técnicas y modos de representación gráfica tanto a mano alzada como con apoyatura instrumental: boceto, apunte, collage, dibujo ¿técnico¿, dibujo asistido por ordenador, etc.
- tener experiencia de la actividad analítica en sus diversas facetas: observación, toma de datos, interpretación, representación, etc.
- el conocimiento básico y elemental de los diversos componentes genéricos de la arquitectura: la historia, la técnica, el espacio, la forma, la función, el contexto etc.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Proyectos Arquitectónicos II es la segunda asignatura del conjunto de ocho asignaturas de la carrera que mantienen el mismo nombre (desde la I a la VIII) y que en su conjunto componen el Área de Conocimiento de "Proyectos Arquitectónicos". Se relaciona con ellas en función del grado de complejidad creciente de los contenidos de su Area que se aplica en

cada nivel.

Este Área configura, a su vez, junto a las materias de “Teoría, Historia y Composición”, “Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo” y “Arquitectura del paisaje”, el Módulo Proyectual requerido para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Este Módulo Proyectual, junto con el Módulo Propedéutico y el Módulo Técnico constituyen los tres Módulos en los que se fundamenta el Plan de Estudios del Estado para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Una de las actividades más importantes de la profesión de arquitecto es proyectar, realizar proyectos de arquitectura. Proyectar a gran escala o a pequeña. Proyectar edificios nuevos o reformar los existentes, bien sean destinados a vivienda, a servicios, a actividad pública, etc.

Esta asignatura pretende contribuir justamente a ello iniciando al estudiante en el conocimiento y en la práctica de la labor proyectual, en su mecánica, dentro de un nivel de complejidad bajo (II entre VIII).

Competencias que tiene asignadas:

Las competencias de la asignatura Proyectos Arquitectónicos II son las siguientes:

CG1 Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas.

CG3 Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

CG5 Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

CY1 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos, croquis y anteproyectos.

CY4 Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY17 Conocimiento adecuado los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

CY18 Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

Objetivos:

Objetivos genéricos.

Acercar al estudiante a las formas sensibles y hacerle reconocer su ajuste con la idea de proyecto: desarrollar el habitar doméstico y de servicios en la adecuación de la relación lugar-función-espacio.

Objetivos específicos.

1.- Continuar con el inicio de la praxis del proceso del proyecto: abrir caminos proyectuales, experimentar los diferentes pasos de su proceso - imaginación, reflexión, elección - sobre la base del corpus cultural que el alumno debe construir. Potenciar la invención ligada a la imaginación. (CG1, CY1, CY17)

Entender la importancia del valor de la idea y de las intenciones de proyecto. (CY1)

Reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto. (CG1, CY1, CY20)

Agregar valor cultural al proyecto. Manejar las referencias y las analogías. Desarrollar el análisis y la interpretación. El adiestramiento de la mirada: potenciar la observación como ejercicio de

adiestramiento de las formas de ver la realidad. Valorar la interpretación tras el análisis como fundamento proyectual. (CG3, CY20, CY17, CY20)

2.- Continuar la práctica con las herramientas e instrumentos básicos y elementales del proyecto arquitectónico: la geometría, el número, la medida, la percepción, la escala, la proporción, etc. (CG1, CY1)

Manejar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, el material, etc. (CG1, CG3)

Continuar con el inicio del control de las organizaciones y de las estructuras formales y funcionales. Asumir el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes.

Manejar la composición como operación integradora que regula aspectos de la generación de la forma arquitectónica. (CG5, CY4, CY17, CY18)

3.- Continuar con el conocimiento de los fundamentos del habitar doméstico contemporáneo. Manejar con soltura los elementos y la organización básica del espacio doméstico. Iniciar el conocimiento de los fundamentos del habitar de la actividad no doméstica: servicios. Iniciarse en el manejo de los elementos y la organización básica del espacio de servicios y del espacio público y libre. Reconocer el acercamiento entre la idea de espacio y la idea de lugar. (CG5, CY4, CY17, CY18)

Objetivo final.

En general, un estudiante de Proyectos Arquitectónicos II, para superar su nivel debe saber operar correctamente con las herramientas proyectuales elementales y manejar con soltura los elementos y la organización básica del espacio doméstico y de servicios dentro de un nivel de complejidad introductorio de grado II (de I a VIII) . Ha de entender que un proyecto debe partir de una idea básica para su desarrollo, y debe saber que el valor del mismo residirá en su “adecuación” mutua y en la manifestación de un cierto compromiso cultural apoyado en intenciones estéticas inmersas en la contemporaneidad.

Contenidos:

Contenidos genéricos.

A la asignatura Proyectos Arquitectónicos II le corresponde aplicar una escala de complejidad de un nivel introductorio 2 de los contenidos genéricos que se han establecido para todas las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos.

Estos contenidos genéricos son los siguientes:

Teoría: Teoría del proyecto. Relación arquitectura-lugar. Experiencia de la arquitectura moderna y contemporánea. Escala de complejidad: nivel introductorio 2

Proyecto: Proyectos arquitectónicos de viviendas, edificios públicos o de carácter colectivo (equipamientos, dotaciones y/o servicios) y espacios libres. Escala de complejidad: nivel introductorio 2

Contenidos teóricos específicos.

Los contenidos específicos de la asignatura Proyectos Arquitectónicos II se establecen en concordancia con los objetivos a alcanzar en el curso. Sin desear fijar ni un cuadro jerárquico ni clasificatorio deseamos, no obstante, agrupar los diversos contenidos específicos docentes en ciertos apartados que, bajo una escala de complejidad de un nivel introductorio 2, permitan comprender sintéticamente los contenidos generales del curso. Estos apartados son:

- Proceso del proyecto. Idea de proyecto. Intenciones proyectuales. Carácter multidimensional de la arquitectura. La arquitectura como sistema. Caminos en el proceso proyectual: la imaginación, la reflexión, la elección. El proceso creativo y productor de emoción estética. El lenguaje arquitectónico. Concepto de adecuación. La intención estética.
- Contexto y lugar. Consideración de los problemas de relación con el lugar (acceso, niveles, paisaje, entorno, límites (la fachada y el volumen). Preexistencias físicas, culturales, históricas. El lugar y sus límites: el espacio urbano y sus diversas escalas. La escala de lo público. El paisaje urbano. El papel actual de la arquitectura.
- Análisis e interpretación arquitectónica. Referencias históricas, morfológicas y geográficas. La condición perceptiva. Significado de la arquitectura. Valor cultural al proyecto. El sentido crítico. Operación con las referencias y las analogías. Memoria y evocación poética. Manifestación del “tipo”. Desarrollo de procesos analíticos.
- Herramientas proyectuales. El número. La medida. La geometría. La escala. La proporción. El significado. La técnica: el básico control constructivo y estructural. La percepción. Componentes sensibles: el valor del material, del espacio y de la luz. Relación objeto-espacio.
- Criterios formales y espaciales. Conceptos formales y espaciales. Relación figura-fondo. Organizaciones y enlaces formales. Interrelación espacial y volumétrica. Lleno y vacío. Relación masa-espacio-superficie. Definidores físicos del espacio.
- Criterios compositivos. El orden compositivo. Relación entre forma e intención estética. Estructuras formales y espaciales. El trazado regulador, la modulación. Reglas semiológicas. Condiciones fenomenológicas. El valor de la planta y de la sección. La adecuación forma-función-construcción.
- Criterios funcionales. Conceptos de función, actividad, utilidad. La necesidad: el hombre como destinatario. Operaciones y procesos funcionales. Interrelación funcional y acondicionamiento ambiental. Concepto de espacio topológico: la localización y la distribución. Conexiones. Estructura funcional y zonificación. Relación métrico objeto – espacio.
- Representación gráfica. Signos gráficos. Personalización de la representación gráfica. Idea gráfica. La maqueta como técnica expresiva. Aspectos sensibles del material.
- Habitar contemporáneo I. Organización del espacio doméstico. La escala doméstica. Organizaciones de la vivienda: dependencias y aspectos distributivos. El mobiliario: medidas, espacios de uso. Estructuras residenciales básicas. Privacidad y comunidad.
- Habitar contemporáneo II. Organización del espacio público y de servicios. El espacio urbano. La escala pública y urbana. Organizaciones en el edificio público: circulaciones y aspectos distributivos. Mobiliario urbano y espacio libre.

Contenidos prácticos específicos

Temario

Son dos los temas genéricos a desarrollar en el curso: \\\\\\\\\\\\"Modos y forma de la residencia\\\\\\\\\\\\\\\" y \\\\\\\\\\\\\\\\"Espacios y formas de los servicios\\\\\\\\\\\\\\\".

El sentido dado a la \\\\\\\\\\\\\\\\"res publica\\\\\\\\\\\\\\\" y a la \\\\\\\\\\\\\\\\"res privada\\\\\\\\\\\\\\\" ha marcado situaciones urbanas diversas a lo largo de la historia. Dentro de esta concepción, la “residencia” - el tema residencial – y el “edificio público o de servicios - poseen ciertas condiciones de singularidad, que instan en este curso a indagar sobre ellas.

El desarrollo del tema residencial, de “la vivienda”, siempre ha sido un problema arquitectónico dentro y fuera de las escuelas. Las concepciones del habitar doméstico y del morar, el valor del hogar, el sentido de la casa, la escala de lo doméstico, etc., han de confrontarse en este mundo contemporáneo con la nueva situación familiar, de trabajo o de relaciones sociales que imperan en nuestra sociedad, la cual está inmersa en los avances tecnológicos y telemáticos tan notables y generalizados o en la situación energética y ecológica de preocupación mundial. Parece que hace falta indagar en las nuevas necesidades de la vivienda, tanto en el habitar colectivo como en el individual, con el propósito de concebir nuevas estructuraciones que se adecuen a tales

necesidades. Tipos y tipologías existentes han de ponerse entre paréntesis para procurar su transformación conveniente.

De igual manera, el tema relacionado con la actividad pública-institucional-de servicios, parece que posee ciertas condiciones particulares, alejadas de lo doméstico, que lo cualifican en relación a su concepción contemporánea. La escala de “lo público”, su posible sentido de representación, el valor de su imagen, el propio carácter de su cometido funcional, etc., son campos específicos de este tema que también creemos pertinente ser tratados desde el inicio de una docencia relacionada con el proyecto. La especial relación interior-exterior en estos edificios marcada por su lectura como focos de acontecimiento susceptibles de rápidas transformaciones, singularizados como encuentro de flujos de circulación que satisfacen un momento energético temporal, parece que pasan a protagonizar parte del nuevo sentido espacial que un supuesto sistema de redes comporta. Ambos temas, el residencial y el público, como toda arquitectura, tienen siempre su relación con el espacio urbano como condición añadida. Su pertenencia a un sistema urbano cuya estructuración alterna en el tiempo el rol de sus componentes o la propia definición de sus límites en este ambiente contemporáneo complejo y tecnificado supone una puesta en paréntesis de tipos espaciales conocidos que no respondían a estas consideraciones. La vinculación de ambos con el lugar y con el contexto, su relación con la estructura y el medio urbano, replantea los propios instrumentos que el proyecto arquitectónico debe desarrollar como respuesta a la ciudad heredada frente a las nuevas concepciones contemporáneas. La agregación de espacios intermedios de difícil definición entre el dominio de lo público y lo privado, entre lo interior y lo exterior en su propia redefinición de sus límites; el sentido de envolvente ante espacios con nuevas y mezcladas funciones, entre la continuidad y la discontinuidad urbana, la posible identidad del sentido de lo doméstico y su relación con el lenguaje arquitectónico adoptado, la concepción ecológica y energética de nuestro mundo globalizado, etc., van a estar, entre otras cuestiones, presente en su desarrollo.

Así pues, en relación a ambos temas nos interesarán las respuestas arquitectónicas siempre en relación con el lugar y con su contexto, tratando por tanto también el espacio urbano correspondiente.

En base a lo anterior se establece un temario que pretende, al ser este segundo curso de proyectos impartido por los mismos profesores que impartieron el primero, continuar con lo iniciado en el curso anterior sobre el tema residencial e iniciar al estudiante en el problema de los temas de servicios y del espacio urbano, todo ello bajo un grado de complejidad introductorio de nivel 2.

TRABAJO INSTRUMENTAL

Descripción.

Proyecto de espacio público

Objetivos docentes.

Iniciar al estudiante en el problema del habitar el espacio público contemporáneo. Atender a la organización del espacio público y de servicios. Adentrarse en la escala de lo público. Profundizar en el valor del lugar y de sus límites: el espacio urbano. Profundizar en el tema del recorrido arquitectónico. Reconocer la escalera y la rampa en la fruición del espacio. Practicar con la relación métrica objeto-espacio a una escala reducida del medio urbano. Dominar los signos gráficos básicos de la representación del espacio exterior.

Contenidos docentes.

Habitar el espacio público contemporáneo. Abrir caminos en el proceso proyectual. Abordar aspectos instrumentales primarios (relacionados con el número, la medida, la escala, la proporción, la percepción, etc.) Incidir en la organización del espacio público, en los aspectos distributivos y formales, en el básico control técnico. Consideración de los problemas de relación con el lugar (acceso, niveles, paisaje, entorno, etc.) haciendo especial énfasis en sus límites, en la condición perceptiva, en el valor del material, en el significado, etc. todo ello condicionado a su adecuación mutua.

Lecciones.

El paisaje urbano contemporáneo: Contexto y lugar: morfología, escala e historia. Los límites y el material.

El recorrido arquitectónico y el espacio público.

EJERCICIO N° 1

Descripción.

Centro de barrio en un entorno urbano de la periferia de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria.

Objetivos docentes.

Iniciar al estudiante en el tema del espacio público contemporáneo. Atender a la organización del espacio público y de servicios. Adentrarse en la escala de lo público. Profundizar en el valor del lugar y de sus límites: el espacio público urbano.

Contenidos docentes.

Acometer el habitar del espacio público contemporáneo. Ahondar en los aspectos instrumentales primarios (relacionados con el número, la medida, la escala, la proporción, la percepción, etc.) del proyecto arquitectónico del tema de servicios. Incidir en la organización del espacio público, en los aspectos distributivos y formales, en el básico control técnico y estructural del edificio de servicios. Consideración de los problemas de relación con el lugar (acceso, niveles, paisaje, entorno, etc.) haciendo especial énfasis en sus límites (la fachada y el volumen), en la condición perceptiva, en el valor del material, en el significado, etc. todo ello condicionado a su adecuación mutua.

Lecciones.

- El lugar del espacio público contemporáneo: complejidad, heterogeneidad. Entrelazamientos.
- La entrada. Tipos y elementos
- Organizaciones del espacio público: tipos y transformaciones. Flujos y recorridos. Relaciones internas de la estructura urbana.
- Organizaciones del edificio de servicios: tipos. La actividad pública y colectiva: su imagen. Los límites. La relación interior-exterior. La escala y el lugar. El acceso público. Ejemplos paradigmáticos.

EJERCICIO N° 2

Descripción

Estudio o taller, apartamento y vivienda unifamiliar entre medianeras en un contexto urbano de un barrio de la periferia de Las Palmas de Gran Canaria

Objetivos docentes.

Profundizar en los fundamentos del habitar doméstico contemporáneo. Utilizar con soltura los elementos y la organización básica del espacio doméstico en una situación de cierta complejidad funcional. Profundizar en el concepto de adecuación entre espacio-forma-función en su relación con el concepto de recorrido arquitectónico. Atender a la relación comunidad-privacidad, público-privado en una situación de uso residencial. Tomar conciencia del valor del lugar y su relación con el proyecto en una situación de cierta complejidad urbana. Atender al problema del paisaje urbano.

Contenidos.

Aspectos distributivos del habitar doméstico: organización del espacio, medida, escala,

proporción. Aspectos formales: códigos formales y compositivos, condiciones perceptivas: el valor del material. La fachada. Relación con el lugar: aspectos topológicos y perceptivos: alineaciones, rasantes, accesos, volumetría, entorno (límites y paisaje urbano). Organizaciones espaciales. Recorridos arquitectónicos: comunidad y privacidad.

Lecciones.

La casa: aspectos de relación.

La organización de la vivienda: tipos distributivos.

La casa y el lugar.

La casa y el lenguaje arquitectónico.

PRUEBA EVALUATORIA

A definir en su momento.

Metodología:

Las actividades a desarrollar en la enseñanza de la asignatura se basan en una doble labor teórico-práctica, fundamentada tanto en la razón como en la sensibilidad y en la intuición. Se pretende conducir las mediante un proceso de reflexión con el propósito de aproximarse a la consecución del proyecto. El profesor, además de ser transmisor de conocimientos, pretende jugar en ellas el papel de estimulador, generador o catalizador de las actitudes y aptitudes del estudiante, al cual se le pide participación, reflexión y compromiso con la arquitectura.

Actividades que se van a realizar a lo largo del curso académico:

Actividades Presenciales

- Clases teóricas: 0,75 ECTS.
- Clases prácticas: 3,75 ECTS.

Actividades No Presenciales

- Trabajo autónomo del alumno, evaluaciones y tutorías: 4,50 ECTS.

Para facilitar la realización de los proyectos las aulas deberán permanecer abiertas las 24 horas del día en condiciones de utilización continua y adecuada por los alumnos de arquitectura.

Actividades presenciales. Clases teóricas

Las estrategias pedagógicas de las clases teóricas se apoyan en las siguientes subactividades presenciales:

- Presentación del curso
- Clases teóricas propiamente dichas
- Conferencias .

- La presentación del curso.

Entendemos la presentación del curso como la primera clase teórica. La presentación del curso tiene como cometido fundamental exponer al colectivo de alumnos y alumnas el Proyecto Docente del Curso en cuyo marco se va a desarrollar la docencia del mismo. Este primer encuentro constituye no solo el punto de arranque del curso sino también el lugar común de las perspectivas del campo reflexivo y de trabajo que en pocos minutos pasa por la mente del estudiante, expuestos por el profesor con claras intenciones de motivación.

En ese acto se exponen los objetivos generales de la asignatura con el propósito de su conocimiento global, para situarse cada estudiante mejor en relación al conjunto de la docencia.

En él, se manifiesta de forma resumida, los contenidos más importantes del Proyecto docente que sustenta la asignatura. Un cierto detenimiento sobre conceptos básicos del proyecto, metodología aplicada, el propio programa y las fuentes, todo ello planteado como una hipótesis de trabajo abierta a la participación común, intenta dejar clara la postura de los profesores y su línea de acción en los meses venideros. Se aclaran además, especialmente, los planteamientos organizativos en los que se va a sustentar la marcha del curso.

- Clases teóricas propiamente dichas.

Es la principal actividad teórica presencial.

La labor teórica debe abrir al estudiante el horizonte del proyecto, aportando de forma mas genérica conocimiento sobre la arquitectura y el proyecto y encaminándola a su aplicación. Además de ser interpretativa de las diversas dimensiones o contenidos de la arquitectura, debe intentar ser propositiva de posibles acciones proyectuales, sugiriendo caminos y pautas para llegar a la concreción de la forma, la cual constituye la acción final del hecho de proyectar.

La clase teórica es la labor básica complementaria a las clases prácticas para conducir el grueso de la docencia.

Con las clase teóricas se amplía el horizonte reflexivo del estudiante con relación al problema arquitectónico suscitado cotidianamente en la docencia. En ellas se abunda en los temas genéricos en que se ha estructurado el curso, desarrollando con mas detenimiento los contenidos mas importantes enmarcados en el Proyecto Docente, con el propósito de abrir al estudiante más vías de pensamiento y reflexión. La mayor parte de ellas tiene un carácter instrumental. Su contenido pretende servir de referencia directa a argumentos proyectuales expuestos en las clases prácticas y a los emanados del propio Programa en cada momento del curso. En el fondo, se tiene siempre presente, la intención de sacar a la luz las pautas proyectuales contenidas en ellos, para que puedan ser reconducidas por cada alumno y alumna en su propio proceso proyectual. Es muy importante en estos casos la proposición de referencias claras y paradigmáticas de la arquitectura y de los grandes arquitectos. Su duración suele ser de una hora aproximadamente, casi siempre con imágenes proyectadas.

Ocupan, por lo general, la primera parte del tiempo del horario de clase, impartándose los primeros días de clase tras la propuesta de cada ejercicio. El tiempo de docencia destinado a ella es aproximadamente la sexta parte del tiempo global de toda la docencia presencial.

La clase se imparte a todos los estudiantes del curso a la vez, juntándose ese momento todos los grupos en uno solo. Es un momento de manifestación pública del pensamiento arquitectónico de cada profesor enmarcado bajo la singularidad del Proyecto Docente. Al profesor le toca ser preciso con los términos y claro en sus conceptos, ser insistente en lo más importante y concreto en sus objetivos, para que todos puedan entenderle. También permite oírlos al resto de los profesores, hecho que genera en muchos casos un debate al final de la misma.

- Conferencias

Entendemos las conferencias dadas en la escuela también como una clase teórica más. Las conferencias son sesiones teóricas que puntualmente se imparten a lo largo del curso para un colectivo muchas veces superior al de la propia asignatura. Cuando las organizamos desde el curso, su contenido responde a los temas programados para el curso. Cuando no se organizan desde nuestro curso y asistimos como invitados, aunque su tema no responda específicamente al contenido de nuestro programa de lecciones, nos sumamos por lo general, debido a la gran oportunidad de escucharlas dada la gran calidad de los conferenciantes que habitualmente las realizan y a la oportunidad del tema. La condición de arquitecto de la mayoría de los invitados o sus discursos, en general, relacionados con obras y proyectos de arquitectura, siempre acercan la disciplina a los diversos puntos de vista de sus manifestaciones. Son oportunidades apoyadas en una suerte de deriva organizativa y de contenidos, que de modo accidental han ofrecido hasta ahora gran atractivo y beneficio para la enseñanza de la asignatura.

Actividades presenciales. Clases prácticas

Las estrategias pedagógicas de las clases prácticas se apoyan en las siguientes subactividades presenciales:

- La crítica pública.
- Pruebas evaluatorias

- La crítica pública.

El tablero de trabajo es aquí una pantalla de proyección. Las críticas públicas son acciones que se centran sobre los trabajos y ejercicios ya elaborados por los estudiantes. Adquieren un significado especial en la marcha del curso porque constituyen la manifestación pública de la concreción de un juicio crítico o corrección – por parte de los profesores - de los diferentes ejercicios tras su entrega o durante su ejecución. Esto significa puntualizar razonadamente sobre el objetivo del ejercicio, sobre los aspectos proyectuales más importantes de los trabajos y también sobre los criterios marcados para su valoración. Mediante su exposición conjunta salen a relucir los comentarios vertidos con anterioridad en los momentos de corrección individual en su relación con los objetivos docentes.

Este tipo de sesiones requiere una labor previa por parte del profesor para elegir y agrupar - según el criterio más conveniente - los diversos ejercicios. En general, la utilización de la comparación como estrategia crítica ha dado buenos resultados al poder contrastar con bastante transparencia aquellos lugares comunes del proyecto que se quieren resaltar (idea de proyecto, adecuación de la propuesta a los objetivos planteados, técnicas proyectuales utilizadas, el grado de compromiso y experimentación del alumno, su expresividad gráfica, etc.). En general se forman grupos de actitudes hacia el proyecto que es conveniente resaltar en estas sesiones.

La crítica pública se realiza tras la entrega de cada ejercicio o trabajo instrumental y también durante alguna fase de su desarrollo, antes de su entrega. En general, al siguiente día de clase. Este hecho explica la necesidad de una disciplina puntual de entrega de los ejercicios por parte de los alumnos el día señalado para ello. La crítica pública se lleva a cabo ante la totalidad de los estudiantes efectuada por el conjunto de los profesores en la misma sesión. Es importante en ella la participación activa del estudiante con sus opiniones y manifestaciones sobre su propio proyecto. Consecuencia de esta sesión es la posibilidad de cada alumno o alumna de contrastar su ejercicio con el de los demás, calibrando con ello cual es su situación en relación a los niveles exigidos para ese ejercicio.

- Pruebas evaluatorias.

La consideramos una clase práctica más. Son ejercicios realizados en clase solo por los alumnos, en una sola sesión de un día de clase. Son ejercicios individuales y evaluables que se llevan a cabo sin apoyatura externa en el momento de su realización. Esto es, son ejercicios que no conllevan una labor paralela de corrección durante su ejecución pues se pretende obtener de ellos, entre otras cosas, lo que cada estudiante puede dar de sí el solo ante la presencia de un problema proyectual arquitectónico que ya ha sido tratado en clases y en trabajos anteriores. Es un momento de fuerte concentración y de síntesis del conocimiento y de las habilidades proyectuales del estudiante que ayuda al profesor a conocer mejor la trayectoria evolutiva del estudiante y a éste, mostrar con evidencia sus propios conocimientos.

Actividades presenciales. Tutorías docentes.

Las estrategias pedagógicas de las tutorías docentes se apoyan en la siguiente subactividad presencial:

- Clases prácticas propiamente dichas (ahora denominadas tutorías docentes)

- Clases prácticas propiamente dichas.

La labor práctica – básicamente corregir sobre el tablero - es fundamental en la docencia de la asignatura. Incidir sobre el dibujo (proyecto) o la maqueta de los estudiantes constituye parte de la

singularidad docente de esta disciplina. La necesidad de tratamiento personal y de comunicación mutua entre profesor y estudiante requiere un tiempo y un lugar mínimos que son indisolubles de esta docencia.

La clase práctica consiste básicamente en la "corrección" de ejercicios en el seno de una labor de praxis, de trabajo práctico en clase. La clase práctica es una acción activa mutua entre profesor y alumno en la que se vierten múltiples contenidos del Proyecto Docente. El alumno debe intervenir exponiendo sus argumentos proyectuales con propósitos de convencimiento y el profesor, conducir la corrección, argumentando la crítica, en general, dibujándose sobre el propio ejercicio motivo de corrección. Por tanto se establece un diálogo que requiere, en general, la corta distancia física para su optimización.

Junto a las acciones de corrección en sí está el propio planteamiento del ejercicio, que conlleva una sesión de proposiciones conceptuales, de enmarcamiento dentro de sus objetivos, de la angulación que cada profesor le confiere, de motivación y organización de su propio desarrollo, de proposición bibliográfica o referencial, etc., que ponen al alumno en una mejor disposición para acometerlo.

En la propia praxis de este tipo de clase se producen varias acciones que sería conveniente, no obstante, señalar. La más importante es la reflexión sobre la arquitectura a través del propio ejercicio y en base a los objetivos docentes marcados - bajo el señalamiento mutuo con el lápiz sobre el papel - donde se encuentra grafiada la forma arquitectónica propuesta mas o menos materializada, y realizada por el propio estudiante. Importante en ese conjunto de reflexiones es la producida sobre el campo analítico y referencial (bibliográfico o arquitectónico) que aporta cada uno bajo su interpretación.

En base a la organización del curso, esta labor se hace dividiendo el conjunto de alumnos y alumnas en grupos - uno por cada profesor. Estas acciones, realizándose de forma individual con el estudiante, o con los subgrupos formados, se llevan a cabo en la mayor parte del tiempo ante la presencia de todos los estudiantes del grupo, generalmente alrededor del tablero. La frecuencia de hacerlo a solas con el estudiante o con participación del resto de los compañeros, depende de la fase de desarrollo del ejercicio. Con las correcciones conjuntas se pretende extender al resto de los compañeros, ante su presencia, la reflexión crítica surgida con cada una de ellas. La multiplicación de observaciones y la posibilidad de referirse a varios ejercicios de alumnos y alumnas diferentes a la vez, propicia la participación activa de todos, si el profesor les pregunta o simplemente se refiere a ellos.

Es importante convertir a los estudiantes en protagonistas de su operación proyectual, ayudarles a reflexionar sobre su propio conocimiento. Ellos deben ser conscientes de su evolución a lo largo del curso y deben saber "situarse" en función de los objetivos que marca el Programa.

Fundamental en esta labor es el esfuerzo de objetivación que se apoya en las reflexiones emanadas de los objetivos docentes, en la claridad de los conceptos vertidos, todo ello con comentarios respaldados en la apoyatura del marco que establece el Proyecto Docente.

Dos tipos de tareas a realizar dan sentido a estas clases prácticas propiamente dichas: los trabajos instrumentales y los ejercicios, pudiendo ser los primeros realizados individual o colectivamente, según los casos.

Cuando se propone un ejercicio se le entrega a cada estudiante la propuesta del mismo en formato papel A4. En ella se recogen los apartados de enunciado, comentario, objetivos y contenidos docentes, documentación a entregar y fecha de entrega, así como las lecciones a impartir previstas y la bibliografía aconsejada. El día de esa entrega se hace un comentario público extenso sobre todo su contenido acompañado, en general, con imágenes de trabajos similares, de fotos del lugar de intervención o de alguna referencia notoria.

Los elementos básicos de esta labor práctica propiamente dicha son los siguientes:

Trabajos instrumentales.

Son ejercicios de corta duración que se plantean bajo una angulación de contenidos muy predeterminada y muy concreta. Se pretende con ellos la praxis de ciertos contenidos proyectuales, el manejo específico de alguna herramienta proyectual o la experimentación dirigida hacia objetivos muy definidos y muy señalados de los temas del curso. Su duración puede ser de una sola sesión de clase (tres horas) hasta de una duración de dos o tres sesiones. Se entienden estos ejercicios como un “trabajo de entrenamiento” donde la experimentación proyectual - la primera que realiza el estudiante - cobra singular valor. Se intenta con estos cortos ejercicios preparar al alumno para poder abordar días más tarde un primer ejercicio que englobe el conjunto de los contenidos de esos trabajos instrumentales en una sola actuación.

Estos trabajos no son calificados. La mayoría se hace en grupo, esto es, entre varios estudiantes, porque importa mucho la reflexión que entre ellos puedan hacer durante su ejecución. Gran parte de su fundamento reside en las sesiones de críticas públicas que se realizan inmediatamente tras su entrega. Su realización ocupa aproximadamente el tiempo del primer cuarto del curso.

Ejercicios .

Son ejercicios de más larga duración que plantean de lleno el desarrollo del tema genérico de la docencia: el habitar doméstico. Son ejercicios más complejos que los instrumentales. Abordan el problema del espacio doméstico ahora, a un nivel integral, en un contexto real y aprehensible, con un grado de complejidad acorde con el “nivel introductorio 1” de los contenidos genéricos que se han establecido para todas las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos.

Durante su realización se plantean acciones intermedias, como son la entrega de una lámina de referencia, preentregas parciales de la propuesta del ejercicio con la realización de sus críticas públicas correspondientes, o la ejecución puntual de alguna prueba evaluatoria.

En el curso se realizan dos ejercicios. El primero se hace cuando se terminan los trabajos instrumentales y tiene una duración de unos cinco días de clase. El segundo se lleva a cabo a continuación de éste, y dura hasta el final del curso.

Estos dos ejercicios ocupan aproximadamente dos tercios del tiempo del curso. En ese tiempo se intercalan las pruebas evaluatorias.

La lámina de referencia.

La lámina de referencia es un documento gráfico que se solicita al estudiante al inicio del desarrollo de los ejercicios. Su objetivo es hacerle reflexionar desde el principio sobre la idea de proyecto necesaria para desarrollarlo. Con ello se conduce su pensamiento hacia referencias – generalmente arquitectónicas – ejemplos de su interés obtenidos de la bibliografía propuesta con el ejercicio o de cualquier otra, y que ha de vincular con su propio proyecto. Esta labor de búsqueda reflexiva permite al alumno además, ir conociendo la buena arquitectura existente, el pensamiento de los arquitectos maestros e influyentes, sobre todo del siglo XX, que en la mayoría de los casos han sido propuestos por el propio profesor. Se convierte en una pequeña labor investigadora e interpretativa necesaria, además, para agregar una mínima condición cultural al proyecto.

Con las láminas de referencia entregadas se hace una pequeña sesión crítica donde cada alumno defiende oralmente lo que ha reflejado en ellas. Con ello se suele producir un debate conjunto que permite situar mejor los objetivos del ejercicio.

El cuaderno de trabajo.

El Cuaderno de Trabajo es la recopilación de anotaciones, dibujos, esquemas, croquis, correcciones, etc., que el estudiante hace a lo largo del curso de cuestiones relacionadas con los trabajos instrumentales, con los ejercicios y con las clases teóricas o críticas públicas que se van sucediendo. El Cuaderno es el lugar de múltiples reflexiones personales, normalmente materializadas gráficamente en el instante en que acontecen, que permiten “leer” la evolución del pensamiento y preocupación del alumno en torno a la asignatura.

Su formato, en general DIN A4, permite la inserción de dibujos de los ejercicios en desarrollo, pegar en su interior fotocopias de referencias arquitectónicas, tomar notas de las clases teóricas; posibilita que el profesor se comunique gráficamente durante las correcciones en sus hojas, etc.

En particular, son de gran utilidad en la labor de corrección al poderse apreciar en su contenido la evolución que ha ido teniendo el ejercicio en sus diversas fases, aclarándose con ello mejor el proceso proyectual por el que discurre, facilitándole al profesor aún mas capacidad de proposición en dicha corrección. Es obligatorio su uso continuo a lo largo del curso, así como su entrega al final, junto con el último ejercicio.

Actividades presenciales. Tutorías.

Las tutorías complementan la labor presencial que constituyen las clases teóricas, las clases prácticas y las tutorías docentes. Las tutorías son momentos especiales de reflexión con el estudiante, en general a nivel individual, personalizado, llevadas a cabo en horas fuera de clase. Se realizan normalmente a petición del estudiante. Son un complemento a su trabajo no presencial. Básicamente se producen por la necesidad de aclaraciones o puntualizaciones sobre contenidos conceptuales de la asignatura, sobre consultas bibliográficas, sobre la propia marcha y evolución del alumno en el curso, sobre alguna calificación obtenida o sobre algún tema paralelo al estrictamente del curso, todo ello realizado con un poco mas de detenimiento y personalización. No son sesiones de corrección de ejercicios ni sustitutivas de las tutorías docentes.

Las tutorías tienen un carácter voluntario, salvo en aquellos casos en que el estudiante fuera citado expresamente por el profesor para una entrevista personal. En cualquier caso, se seguirá lo dispuesto en el Reglamento de Planificación Académica.

Actividades no presenciales. Trabajo autónomo del estudiante

Son las actividades que los estudiantes realizan libremente en las que el profesor no está presente en ningún momento. Son actividades muy variadas y diversas que fundamentalmente se encaminan a la preparación de trabajos, ejercicios, lecturas, etc, para exponer o entregar en las clases presenciales o para profundizar en los contenidos de la docencia en general. Básicamente estas labores consisten en estudiar para exámenes, en hacer los ejercicios, en buscar referencias, en realizar lecturas complementarias, etc. apoyadas por metodologías sugeridas por el profesor o según su criterio particular. Pero también consisten en actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura y con la carrera como la asistencia a conferencias o a jornadas o en actividades de gestión como la reproducción gráfica de los documentos de los ejercicios, las gestiones de biblioteca, etc.

Evaluación:

Criterios de evaluación

El criterio fundamental para la evaluación se basa en los resultados de aprendizaje y de las tareas de evaluación de toda la actividad docente del curso. Se apoya en la consecución por parte del alumno de los conocimientos y capacidades técnicas establecidos en los objetivos de la asignatura, así como en los contenidos teóricos y prácticos necesarios para su instrumentación definidos en los correspondientes ejercicios y demás actividades recogidas en este proyecto docente.

Los criterios de evaluación que se apuntan a continuación son criterios sintéticos que se aplican de forma integrada, y que no pueden ser segregables dado el carácter de la materia a evaluar: el proyecto

Se consideran criterios evaluadores básicos los siguientes:

- La existencia de una idea de proyecto y la manifestación durante su desarrollo de una reflexión crítica personal.
- La adecuación a los objetivos y al enunciado programático del ejercicio y a la especificidad del tema.
- La coherencia de la idea de proyecto con el planteamiento propuesto y su respuesta al lugar.

- El grado de manejo de los diversos medios que el alumno muestra para desarrollar la idea: la capacidad de organización funcional, la de organización compositiva, la de resolución formal y espacial, todo ello en su sentido de adecuación mutua.
- El nivel de compromiso y de soporte cultural incluido en su propuesta y su relación con los contenidos proyectuales vertidos en las clases teóricas y en las correcciones.
- La expresividad gráfica y la presentación.

Además de lo anterior, se aplica como criterio evaluador la participación, la asistencia y la evolución del alumno en el desarrollo de los ejercicios y en la actividad docente complementaria.

La asignatura utilizará el sistema de evaluación continua y global fundamentado en la condición presencial, participativa y evolutiva en el que se desarrolla la labor docente en su cotidianidad. Esta evaluación continua se refiere a la evaluación de los tres tipos de entregas que se realizan en el curso: ejercicios, pruebas evaluatorias y trabajos instrumentales y también a la asistencia a las clases teóricas y prácticas y a las tutorías docentes, a la participación activa en las correcciones y debates, a la trayectoria y la evolución del estudiante durante su desarrollo. Esta asignatura no propone el examen de la convocatoria ordinaria de junio como actividad para la evaluación. La evaluación mediante examen solo se hará en la convocatoria extraordinaria o en la especial.

El calendario de las pruebas de evaluación es el que emana de la temporalización semanal de las tareas y actividades (expuesto mas adelante). La de los exámenes de las convocatorias extraordinaria y especial será según establezca la Jefatura de Estudios de la Escuela.

Sistemas de evaluación

La exigencia de una presencialidad casi cotidiana es una condición muy importante para la evaluación final de la asignatura. Es tan importante el resultado final de un ejercicio como su proceso de desarrollo, y para poder evaluar éste solo es posible con una presencialidad alta. Por tanto, la asistencia a las clases es casi exigente para aprobar la asignatura.

Por otro lado, la evaluación continua obliga a llevar un seguimiento y control de los ejercicios y de los trabajos instrumentales bajo una seria disciplina de entrega en fecha. Esto nos da pie a su calificación lo mas inmediata posible para que el estudiante controle y conozca su propia evolución y para que se pueda llevar a cabo la crítica pública sobre cada trabajo acto seguido. De nuevo, pues, la asistencia continuada se convierte en algo esencial.

Junto a la realización de ejercicios y trabajos instrumentales se realizan a lo largo del curso varias pruebas puntuales – pruebas evaluatorias - obligatorias que son también evaluadas.

Así pues, el sistema de evaluación se apoya claramente en la presencialidad constituida por una alta asistencia a las clases, y también se apoya en la realización y entrega de los ejercicios, pruebas y trabajos instrumentales.

El sistema de evaluación de la asignatura se concreta en:

- La exigencia de una asistencia, tanto a las clases teóricas como a las prácticas y a las tutorías docentes al menos de un 80%.
- La exigencia de la realización de los dos ejercicios del curso.
- La exigencia de la realización de la prueba evaluatoria.

La valoración final se obtendrá por la composición aritmética de las calificaciones particulares de los ejercicios, del trabajo instrumental y de la prueba evaluatoria, ponderadas según la importancia relativa de cada uno de ellos. Esas calificaciones particulares llevarán ya incluidas – a modo de un plus añadido - el grado de progreso y de participación de cada alumno durante el desarrollo temporal de la asignatura.

La valoración global será de 0 a 10, siendo el nivel de aprobado el correspondiente a la calificación de 5. Se seguirá para ello lo establecido en la Sección C del “Reglamento de docencia y evaluación del aprendizaje” de la ULPGC y también lo redactado en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003.

A continuación se expone la influencia de los ejercicios, trabajo instrumental, prueba evaluatoria y exámenes en la calificación final:

TRABAJO INSTRUMENTAL	5%
EJERCICIO 1.	40%
EJERCICIO 2.	40%
PRUEBA EVALUATORIA	15%

Convocatorias.

CONVOCATORIA ORDINARIA.

NO se realiza prueba alguna o examen. Es el resultado de la evaluación continua anteriormente expresada.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Consiste en un examen de varios días y con distintas pruebas representativo de los contenidos desarrollados en la asignatura. Dicho examen será diferente para los estudiantes que cumplieron en el curso con las tres exigencias mas arriba apuntadas - esto es, haber asistido al menos a un 80% de las clases, haber entregado los dos ejercicios del curso y haber realizado la prueba evaluatoria - de los estudiantes que incumplieron alguna de ellas. Los primeros tendrán dos días de examen y los segundos, tres. Para los de tres días, la nota del examen del tercer día influye en un 70% en la nota final del examen, cuyo valor total es el 100%.

En el momento del examen se explicitará el valor de cada prueba cuya suma será siempre el 100%.

CONVOCATORIA ESPECIAL

Consiste en un examen de varios días y con distintas pruebas, representativo de los contenidos desarrollados en la asignatura. Dicho examen será diferente para los estudiantes que cumplieron en el curso con las tres exigencias mas arriba apuntadas - esto es, haber asistido al menos a un 80% de las clases, haber entregado los dos ejercicios del curso y haber realizado la prueba evaluatoria - de los estudiantes que incumplieron alguna de ellas. Los primeros tendrán dos días de examen y los segundos, tres. Para los de tres días, la nota del examen del tercer día influye en un 70% en la nota final del examen, cuyo valor total es el 100%.

En el momento del examen se explicitará el valor de cada prueba cuya suma será siempre el 100%

Criterios de calificación

Para aprobar la asignatura es necesario cumplir con las tres exigencias señaladas en el apartado anterior y tener, al menos, la nota de “aprobado” con el conjunto de ejercicios, trabajo instrumental y prueba evaluatoria (según el epígrafe anterior). Si se deja de cumplir alguna de las tres exigencias (La exigencia de una asistencia, tanto a las clases teóricas como a las prácticas y a las tutorías docentes, al menos, de un 80%, la exigencia de la realización de los dos ejercicios del curso y la exigencia de la realización de la prueba evaluatoria), la calificación final es de “no presentado”. Si se cumplen las tres y no se aprueba el conjunto de ejercicios, trabajo instrumental y prueba evaluatoria, la calificación final es “suspense”. La valoración global será de 0 a 10,

siendo el nivel de aprobado el correspondiente a la calificación de 5.

Como consideraciones específicas de los ejercicios, trabajos instrumentales y de la prueba evaluatoria se señalan las siguientes:

- El trabajo instrumental se realiza en grupo y cada miembro recibirá la misma calificación. Si este no se entrega el día señalado, no se recoge más tarde. Si no se entrega ese día señalado, su calificación es un 0 (cero).
- Los ejercicios y la prueba evaluatoria deberán presentarse para su valoración en el plazo previsto en cada caso, debiendo cumplir las condiciones exigidas, tanto de contenido como de presentación, apuntadas en la propuesta de cada uno de ellos que se entrega al comienzo de su realización en formato papel a cada alumno.
- Se exige al mínimo dos correcciones en cada ejercicio para ser éste evaluado.
- La entrega del primer ejercicio en fecha posterior a la establecida supone bajar su calificación. Si no se entrega en el día previsto, esta se podrá hacer el siguiente día de clase, bajándose un punto su calificación. Si no es así, se podrá entregar el último día del curso, bajándose dos puntos su calificación.
- El segundo ejercicio no tiene prórroga de entrega.
- Si excepcionalmente un estudiante no pudiera hacer la prueba evaluatoria en el día señalado, tras justificarlo convenientemente, la realizará el siguiente día de clase o según señale el profesor.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Este apartado se remite al punto 6. Metodología del Plan de enseñanza redactado ya descrito en este proyecto docente.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La exactitud diaria de esta relación y distribución de actividades podrá verse alterada por circunstancias puntuales a lo largo del cuatrimestre.

1 FEB CT (clase teórica): INICIACION DEL CURSO: ENTREGA DEL PROYECTO DOCENTE. CP (clase

práctica): PROPUESTA TRABAJO INSTRUMENTAL

3 FEB TD (tutoría docente): TRABAJO EN CLASE

5 FEB CT :PRESENTACION DEL CURSO. CT: EL RECORRIDO ARQUITECTONICO Y EL ESPACIO PUBLICO. TD: TRABAJO EN CLASE.

8 FEB TD: TRABAJO EN CLASE.

10 FEB TD: TRABAJO EN CLASE.

12 FEB CP: PROPUESTA EJERCICIO 1. CT: MATERIALES DEL ESPACIO PUBLICO: EL PAISAJE URBANO. TD: TRABAJO EN CLASE

15 FEB CP: RECOGIDA TRABAJO INSTRUMENTAL. TD: TRABAJO EN CLASE.

17 FEB TD: TRABAJO EN CLASE.

19 FEB CT: ORGANIZACIONES DEL ESPACIO PUBLICO. CP: CRITICA PUBLICA TRABAJO INSTRUMENTAL .TD: TRABAJO EN CLASE

22 FEB TD: TRABAJO EN CLASE. CP: RECOGIDA LAMINA REFERENCIA.

24 FEB TD: TRABAJO EN CLASE .
 26 FEB CT: ORGANIZACIONES DEL EDIFICIO DE SERVICIOS. TD: TRABAJO EN CLASE

 29 FEB TD: TRABAJO EN CLASE .
 2 MAR TD: TRABAJO EN CLASE
 4 MAR CT: LA ENTRADA: TIPOS Y ELEMENTOS. TD: TRABAJO EN CLASE.

 7 MAR TD: TRABAJO EN CLASE
 9 MAR TD: TRABAJO EN CLASE. CP: RECOGIDA PREENTREGA EJERCICIO 1
 11 MAR CP: CRITICA PUBLICA PREENTREGA. TD: TRABAJO EN CLASE

 14 MAR TD: TRABAJO EN CLASE
 16 MAR TD: TRABAJO EN CLASE
 18 MAR TD: TRABAJO EN CLASE

 21 MAR SEMANA SANTA
 23 MAR SEMANA SANTA
 25 MAR SEMANA SANTA

 28 MAR CP: RECOGIDA EJERCICIO 1. CP: PROPUESTA EJERCICIO 2. CT: VIVIENDA I. TD: TRABAJO EN CLASE.
 30 MAR TD: TRABAJO EN CLASE
 1 ABR CT: CONFERENCIA. CP: CRITICA PUBLICA EJERCICIO 1

 4 ABR TD: TRABAJO EN CLASE. CP: RECOGIDA LAMINA REFERENCIA
 6 ABR TD: TRABAJO EN CLASE
 8 ABR CT: VIVIENDA II .TD: TRABAJO EN CLASE

 11 ABR TD: TRABAJO EN CLASE
 13 ABR TD: TRABAJO EN CLASE
 15 ABR CT: VIVIENDA III. TD: TRABAJO EN CLASE

 18 ABR TD: TRABAJO EN CLASE. CP: RECOGIDA PREENTREGA EJERCICIO 2
 20 ABR TD: TRABAJO EN CLASE
 22 ABR CP: CRITICA PUBLICA PREENTREGA EJERCICIO 2. TD: TRABAJO EN CLASE

 25 ABR TD: TRABAJO EN CLASE .
 27 ABR TD: TRABAJO EN CLASE.
 29 ABR CP: PRUEBA EVALUATORIA.

 2 MAY TD: TRABAJO EN CLASE
 4 MAY TD: TRABAJO EN CLASE
 6 MAY CP: CRITICA PUBLICA PRUEBA EVALUATORIA. TD: TRABAJO EN CLASE

 9 MAY TD: TRABAJO EN CLASE
 11 MAY TD: TRABAJO EN CLASE
 13 MAY TD: TRABAJO EN CLASE. CP: RECOGIDA EJERCICIO 2

El plan establece:

Actividades Presenciales

- Clases teóricas: 0,75 ECTS.
 - Clases prácticas: 0,75 ECTS.
 - Tutorías docentes: 3.00 ECTS
 - Tutorías _____
- Total: 4,50 ECTS

Actividades No Presenciales

- Trabajo autónomo del estudiante, individual o en grupo. Total: 4,50 ECTS.

La temporalización se reduce a lo siguiente:

Actividades Presenciales

Clases teóricas

- Presentación del curso: 0,15 créditos
- Clases teóricas propiamente dichas: 0,55 créditos
- Conferencias : 0,05 créditos.

Total: 0,75 créditos de clases teóricas.

Clases prácticas

- Prueba evaluatoria: 0,3 créditos
- La crítica pública: 0,45 créditos

Total: 0,75 créditos de clases prácticas.

Tutorías docentes

- Clases prácticas propiamente dichas: 3 créditos

Total: 3 créditos de tutorías docentes.

TOTAL ACTIVIDADES PRESENCIALES: 4,5 CREDITOS

Actividades NO Presenciales

Trabajo autónomo del estudiante, individual o en grupo: 4,50 créditos.

TOTAL ACTIVIDADES NO PRESENCIALES: 4,5 CREDITOS

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Materiales y Medios gráficos para hacer maquetas y dibujos: papel, lápiz, goma, reglas, escuadra, cartabón, compás, cinta métrica, pegamento, cartón, plástico, etc.
- Medios y programas informáticos para el Dibujo asistido por ordenador.
- Tecnologías de la información y de la comunicación (TIC s).
- Bibliografía.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

En general, al final de esta asignatura se espera que el estudiante de Proyectos Arquitectónicos II sea capaz de:

RA1. Operar convenientemente con las herramientas proyectuales elementales. (CG1, CY1)

RA2. Tratar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, el material, etc. en un contexto de poca complejidad (nivel 2 sobre 8). (CG1, CG3)

RA3. Utilizar organizaciones y estructuras formales y funcionales de poca complejidad (nivel 2 sobre 8). (CG1, CY1, CY20, CG5, CY4, CY17, CY18)

RA4. Manejar con soltura los elementos y la organización básica del espacio doméstico contemporáneo en un contexto de poca complejidad (nivel 2 sobre 8). (CG5, CY4, CY17, CY18).

RA5. Tratar el espacio público elemental y reconocer el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto en un contexto de poca complejidad (nivel 2 sobre 8). (CG3, CY20, CY17, CY20)

RA6. Entender que un proyecto debe partir de una idea básica para su desarrollo. (CY1)

RA7. Producir con el proyecto intenciones estéticas inmersas en la contemporaneidad. (CG5, CY4, CY17, CY18)

RA8. Reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto y su necesidad de adecuación mutua. (CG1, CY1, CY20)

RA9. Agregar valor cultural al proyecto manejando las referencias y las analogías. (CG3, CY20, CY17, CY20)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

En la asignatura se fomenta principalmente la atención presencial individualizada, y eventualmente, la atención virtual (on line) a través del correo electrónico y del “Campus virtual de la ULPGC” para consultas puntuales y urgentes cuya necesidad surja en el periodo de tiempo comprendido entre clase y clase. No se acepta la tutoría telefónica.

La tutoría presencial se remite a lo expresado en el apartado “Actividades presenciales. Tutorías” del punto 6, Metodología, de este proyecto docente.

Todas las tutorías serán concertadas previamente en cualquier momento durante las actividades presenciales. Salvo excepciones, lo normal es que se atiendan el mismo día o al día siguiente.

El total de horas de tutorías semanales para cada uno de los profesores que imparten la asignatura será de seis. Las tutorías de todos y cada uno de los profesores son los lunes y los miércoles de 14.30 a 15.30 horas en el despacho de la asignatura, en el aula 4, bajo cita previa. El resto es a través del campus virtual.

Atención presencial a grupos de trabajo

En la asignatura se fomenta la atención presencial en grupo, y eventualmente, la atención virtual (on line) a través del correo electrónico y del “Campus virtual de la ULPGC” para consultas puntuales y urgentes cuya necesidad surja en el periodo de tiempo comprendido entre clase y clase. No se acepta la tutoría telefónica.

La tutoría presencial se remite a lo expresado en el apartado “Actividades presenciales. Tutorías” del punto 6, Metodología, de este proyecto docente.

Todas las tutorías serán concertadas previamente en cualquier momento durante las actividades presenciales. Salvo excepciones, lo normal es que se atiendan el mismo día o al día siguiente.

El total de horas de tutorías semanales para cada uno de los profesores que imparten la asignatura será de seis. Las tutorías de todos y cada uno de los profesores son los lunes y los miércoles de

14.30 a 15.30 horas en el despacho de la asignatura, en el aula 4, bajo cita previa. El resto es a través del campus virtual.

Atención telefónica

En la asignatura no se realiza la tutoría telefónica.

Atención virtual (on-line)

En la asignatura se realiza eventualmente la atención virtual (on line) a través del correo electrónico y del “Campus virtual de la ULPGC” para consultas puntuales y urgentes cuya necesidad surja en el periodo de tiempo comprendido entre clase y clase.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Enrique Roig García (COORDINADOR)
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** enrique.roig@ulpgc.es

José Luis Padrón Rivas
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** joseluis.padron@ulpgc.es

EVA LLORCA AFONSO
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:**

Antonio Suárez Linares
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: 928451331 **Correo Electrónico:** antonio.suarez@ulpgc.es

EVA LLORCA AFONSO
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:** ellorca@degpa.ulpgc.es

Ofelia Rodríguez León

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451326 **Correo Electrónico:** ofelia.rodriguez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Frank Lloyd Wright, 1917-1942 :the complete works = Das Gesamtwert = L'oeuvre complète /

Bruce Brooks Pfeiffer.
Taschen,, Köln : (2010)
978-3-8365-0926-8

[2 Básico] Frank Lloyd Wright, 1943-1959 :the complete works = Das Gesamtwert = L'oeuvre complète /

Bruce Brooks Pfeiffer.
Taschen,, Köln : (2009)
978-3-8228-5770-0

[3 Básico] Mies van der Rohe /

David Spaeth ; traducido por Santiago Castán.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1986)
8425212588

[4 Básico] Alvar Aalto: obra completa

Göran Schildt.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1996)
842521680X

[5 Básico] OMA. Rem Koolhaas /

Jacques Lucan.
Electa,, Milano : (2003) - (4ª ed.)
88-370-2433-9

[6 Básico] Le Corbusier : oeuvre complete /

publié par W. Boesiger et O. Stonorov ; introduction et textes par Le Corbusier.
Girsberger,, Zürich : (1974) - (10ª ed.)
3760880118

[7 Básico] Richard Neutra: 1892 - 1970 /

Thomas S. Hines.
Electa,, Milano : (1999)

[8 Recomendado] Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas, prescripciones sobre recintos, edificios, exigencias de programa y relaciones espaciales, dimensiones de edificios, locales, estancias, instalaciones y utensilios con el ser humano como medida y objeto ; manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, constructores, profesionales y estudiantes /

Ernst Neufert.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2006) - (15ª ed.)
9788425220517

[9 Recomendado] Arquitectura: forma, espacio y orden /

Francis D.K. Ching.
Gustavo Gili,, México : (1998) - (11ª ed.)
9688873403

[10 Recomendado] Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea /

Ignasi de Solà-Morales ; prólogo de Peter Eisenman.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2003) - ((2ª ed.))

84-252-1912-4

[11 Recomendado] El orden frágil de la arquitectura /

Joaquín Español.

Fundación Caja de Arquitectos,, Barcelona : (2001)

8493138851

[12 Recomendado] Historia crítica de la arquitectura moderna /

Kenneth Frampton ; [versión castellana de Esteve Rimbau i Sauri, y de la puesta al día Aquiles González Reventós y Mª Luisa Aguado].

Gustavo Gili,, Barcelona : (1993) - (6ª ed., ampl.)

8425216281

[13 Recomendado] Proyectar un edificio: ocho lecciones de arquitectura.

Quaroni, Ludovico

Xarait,, Madrid : (1980)

84-85434-09-9

[14 Recomendado] Complejidad y contradicción en la arquitectura /

Robert Venturi : con una introducción de Vincent Scully.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1978) - (2ª ed., ampliada.)



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43917 - TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura		
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura		
ASIGNATURA: 43917 - TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I		
CÓDIGO ULPGC: 43917	CÓDIGO UNESCO:	
MÓDULO: PROYECTUAL	MATERIA:	TIPO: Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 4,5	CURSO: 2	SEMESTRE: 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)		
ESPAÑOL: 4,5	INGLÉS:	

REQUISITOS PREVIOS

Prerrequisitos esenciales

- Estar algo familiarizado con los conceptos generales de la historia.
- Poseer una actitud favorable a las humanidades.
- Tener capacidad reflexiva ante la arquitectura patrimonial.
- Contar con algunos conocimientos de relación entre la arquitectura y los períodos históricos.
- Tener interés por una visión integral de la arquitectura.
- Diferenciar someramente entre distintos tipos de estilos.
- Tener facilidad para el estudio de contenidos teóricos.

Prerrequisitos aconsejables

- Tener nociones esenciales de los períodos históricos.
- Tener nociones esenciales de los lenguajes artísticos.
- Conocer de forma general los estilos arquitectónicos.
- Poseer un vocabulario básico de terminología arquitectónica y artística.
- Contar con referentes de arquitectura histórica conocidos directamente.
- Poseer un esquema claro de los procesos históricos.
- Reconocer las formas arquitectónicas y artísticas.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Teoría e Historia de la Arquitectura I se establece como una materia necesaria para la formación del arquitecto, al aportar los conocimientos necesarios para pensar acerca de la arquitectura y valorar todo el patrimonio edificado, como herencia cultural.

Competencias que tiene asignadas:

- CY7. Aptitud para ejercer la crítica arquitectónica.
- CY9. Aptitud para catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
- Conocer, valorar e interpretar la arquitectura histórica.
- Obtener técnicas de trabajo sobre la arquitectura histórica.

CY 15. Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

CY 16. Conocimiento adecuado de la historia general de la arquitectura.

CY 20. Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY 21. Conocimiento adecuado de la estética, la teoría e historia de las bellas artes aplicadas.

CY 23. Conocimiento adecuado de las bases de la arquitectura vernácula.

La lectura integral de la ciudad histórica.

Análisis directo del medio arquitectónico y artístico.

Métodos de trabajo y fundamentación teórica para elaborar estudios, catálogos y otros trabajos de arquitectura y arte

CE2. Conocimiento adecuado de la historia de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas.

CE3. Conocimiento adecuado de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

Objetivos:

a. Objetivos generales

Objetivo 1.

Aptitud para conocer, valorar e interpretar la arquitectura histórica.

Objetivo 2.

Aptitud para obtener técnicas de trabajo sobre la arquitectura histórica.

Objetivo 3.

Aptitud para la lectura integral de la ciudad histórica

b. Objetivos específicos

Objetivo 1.

Conocimiento adecuado de lectura integral de la ciudad histórica.

Objetivo 2.

Conocimiento adecuado de análisis directo del medio arquitectónico y artístico.

Objetivo 3.

Conocimiento adecuado de métodos de trabajo y fundamentación teórica para elaborar estudios, catálogos y otros trabajos de arquitectura y arte.

Objetivo 4.

Conocimiento adecuado de la terminología específica.

Objetivo 5.

Conocimiento adecuado de la arquitectura histórica canaria e introducción a la arquitectura americana.

Contenidos:

La Teoría y la Historia de la Arquitectura constituyen pilares básicos en la formación del estudiante de Arquitectura. En la asignatura se ofrecen los contenidos propios desde los orígenes hasta el barroco, en el ámbito de la cultura occidental.

La amplitud de estos temas no permite un desarrollo amplio de los mismos, por lo cual su tratamiento no es homogéneo, de ahí que el conjunto del arte antiguo-medieval, a pesar de su mayor duración temporal tenga un desarrollo equivalente a las correspondientes al arte de la edad moderna (renacimiento y barroco). Aunque Europa constituye el marco referencial por excelencia, se incluyen contenidos americanos, por la especial vinculación de los fenómenos arquitectónicos con España. Este marco general y su influencia en áreas culturales afines, como es el referido mundo iberoamericano, se completan con la arquitectura que se desarrolla en nuestro propio ámbito, de ahí que en la materia se incluya la arquitectura en Canarias hasta el siglo XVIII. Esta parte, permite utilizar al archipiélago como un elemento de reflexión y herramienta de aprendizaje más inmediata, con la posibilidad de un contacto y estudio directo de la arquitectura histórica. Los contenidos tienen, en general, una secuencia cronológica, salvo la parte correspondiente a Canarias que se trata al final, una vez conocido el fenómeno arquitectónico en las coordenadas mundiales.

Las culturas del mundo antiguo tendrán especial énfasis en Mesopotamia y Egipto, las cuales darán a Grecia y Roma, cuya arquitectura es básica para entender el desarrollo posterior de la arquitectura occidental.

La amplia y variada Edad Media tiene que ser necesariamente resumida, entendida como un hilo conductor, que al mismo tiempo que ofrece una personalidad propia, con algunos de los rasgos más definidos de la historia de la arquitectura (por ejemplo, el gótico), permite llegar al renacimiento. El paleocristiano, el bizantino, el fenómeno prerrománico, románico y gótico, junto con la arquitectura islámica, serán los momentos tratados.

El renacer del clasicismo y su consolidación en el renacimiento pleno tendrá un tratamiento más amplio que cada de los periodos anteriores, por su particular importancia pero, sobre todo, por la trascendencia posterior en la arquitectura occidental, sin embargo, la edad moderna, como bloque temático, constará igualmente de ocho lecciones, como las edades antigua y media. Con el renacimiento se consolida una nueva visión de la arquitectura que está unida a conceptos como humanismo, mecenazgo, tratados, ciudad y utopía, renovaciones tipológicas, etc. que deben ser conocidos por los estudiantes. La consolidación, expansión y evolución del renacimiento dará paso, a través del manierismo, al barroco.

Al igual que en el renacimiento, la arquitectura barroca es merecedora de un tratamiento de cierto detalle, como otro de los grandes momentos, con la particularidad de haber tenido un gran desarrollo no sólo en Europa sino fuera de ella.

Finalmente, la arquitectura en Iberoamérica, por los especiales lazos históricos y culturales, se presenta en su conjunto, desde 1482 hasta el siglo XVIII. Por su parte e igualmente, la arquitectura en Canarias, en vez de ofrecerse como un epílogo de los distintos periodo, se ofrece junta y seriada, como un todo. La inclusión de Canarias no es sólo conveniente, al no existir una asignatura propia que la trate, sino que es necesario su conocimiento, ya que buena parte de los futuros profesionales van a desarrollar su ejercicio en este ámbito arquitectónico. Por otra parte, desde un punto de vista foráneo, es interesante ver con cierto detalle un ejemplo de cómo los fenómenos arquitectónicos se desarrollan más allá de las zonas culturalmente más dinámicas que los produjeron.

Los conocimientos adquiridos ofrecen dos niveles, uno de marco general y referencial a escala

Europea y mundial y otro, de detalle, de un estudio de referencia.

Estos contenidos se estructuran en los siguientes bloques:

Contenidos:

Bloque 1. Arquitectura de las edades antigua y media

Tema 1.- Las culturas del mundo antiguo. La arquitectura y el arte en Mesopotamia. El templo y el zigurat. Arte persa.

Tema 2.- La arquitectura y el arte en el Egipto antiguo. Tumbas (mastabas, pirámides e hipogeos).

Tema 3.- Grecia. La arquitectura egea. Las tipologías, el templo y los órdenes. El urbanismo.

Tema 4.- Roma y sus aportaciones. Arquitectura y poder. La ciudad. Otras manifestaciones artísticas grecorromanas.

Tema 5.- La primera arquitectura cristiana. La basílica. Bizancio. Periodos.

Tema 6.- El fenómeno prerrománico. Románico. Evolución y períodos. La iglesia y el monasterio.

Tema 7.- Gótico. Orígenes y difusión. La catedral. El burgo. Otras Manifestaciones artísticas medievales.

Tema 8.- La arquitectura islámica. Periodos. La mezquita y otras construcciones. La arquitectura hispano-musulmana.

Bloque 2. Arquitectura del Renacimiento y el barroco

Tema 9.- El renacer del clasicismo. El artista humanista y los mecenas. Ciudades y utopías. Los tratadística. Las artes.

Tema 10.- La nueva visión de la arquitectura. Las fórmulas de la recuperación de lo antiguo.. Tipologías arquitectónicas renovadas. Los arquitectos del quattrocento.

Tema 11.-El Cinquecento y el concepto de manierismo.

Tema 12.-La asimilación del renacimiento en Europa. El panorama artístico español.

Tema 13.- El barroco: concepto y etapas. Los escritos. Monarquía y religión. La ciudad barroca.

Tema 14.- La arquitectura y la cultura del barroco en Italia.

Tema 15.-La presencia del barroco en el continente europeo.

Tema 16.- El barroco en España.

Bloque 3. La arquitectura en Iberoamérica y Canarias

Tema 17.- La arquitectura en Iberoamérica hasta el siglo XVIII.

Tema 18.- La arquitectura en Canarias hasta el siglo XVIII

Bloque Pedagógico Específico 1

La arquitectura del mundo antiguo y medieval

(4 semanas)

Contenidos: Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.

Objetivos específicos: conocimiento específico de la arquitectura del mundo antiguo y medieval

Competencias: N1, N2, N3, N4, N5, CG1, CG2, CG3, CG5, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG16, CG19, CG20.

Bloque Pedagógico Específico 2

El renacimiento y el barroco

(8 semanas)

Contenidos: Temas 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.

Objetivos específicos: conocimiento específico de la arquitectura del renacimiento y del barroco.

Competencias: N1, N2, N3, N4, N5, CG1, CG2, CG3, CG5, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG16, CG19, CG20.

Bloque Pedagógico Específico 3

La arquitectura en Iberoamérica y Canarias

(4 semanas)

Contenidos: Temas 17 y 18

Objetivos específicos: Conocimiento específico de la arquitectura en Iberoamérica y Canarias.

Competencias: N1, N2, N3, N4, N5, CG1, CG2, CG3, CG5, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG16, CG19, CG20.

Metodología:

Las actividades formativas fijadas en el Plan de Estudios son las presenciales y las no presenciales.

I. Actividades presenciales

Clases Teóricas: 1.50 ECTS

Tema 1.- Las culturas del mundo antiguo. La arquitectura y el arte en Mesopotamia. El templo y el zigurat. Arte persa.

Tema 2.- La arquitectura y el arte en el Egipto antiguo. Tumbas (mastabas, pirámides e hipogeos).

Tema 3.- Grecia. La arquitectura egea. Las tipologías, el templo y los órdenes. El urbanismo.

Tema 4.- Roma y sus aportaciones. Arquitectura y poder. La ciudad. Otras manifestaciones artísticas grecorromanas.

Tema 5.- La primera arquitectura cristiana. La basílica. Bizancio. Periodos.

Tema 6.- El fenómeno prerrománico. Románico. Evolución y periodos. La iglesia y el monasterio.

Tema 7.- Gótico. Orígenes y difusión. La catedral. El burgo. Otras Manifestaciones artísticas medievales.

Tema 8.- La arquitectura islámica. Periodos. La mezquita y otras construcciones. La arquitectura hispano-musulmana.

Tema 9.- El renacer del clasicismo. El artista humanista y los mecenas. Ciudades y utopías. Los tratados. Las artes.

Tema 10.- La nueva visión de la arquitectura. Las fórmulas de la recuperación de lo antiguo.. Tipologías arquitectónicas renovadas. Los arquitectos del quattrocento.

Tema 11.-El Cinquecento y el concepto de manierismo.

Tema 12.-La asimilación del renacimiento en Europa. El panorama artístico español.

Tema 13.- El barroco: concepto y etapas. Los escritos. Monarquía y religión. La ciudad barroca.

- Tema 14.- La arquitectura y la cultura del barroco en Italia.
- Tema 15.-La presencia del barroco en el continente europeo.
- Tema 16.- El barroco en España.
- Tema 17.- La arquitectura en Iberoamérica hasta el siglo XVIII.
- Tema 18.- La arquitectura en Canarias hasta el siglo XVIII

Clases prácticas: 0.75 ECTS

Las clases prácticas y sus tareas ofrecen maneras de acercamiento al hecho arquitectónico, una más centrada en un tema concreto y otra más abierta, de contextos amplios, pudiéndose decir, según terminologías más clásicas, una sería de “gabinete” y otra de “campo”. Según su ubicación y carácter, se plantean en una doble vertiente:

- a. Clases prácticas en Aula Docente
- b. Clases prácticas fuera del Aula Docente

a. Clases prácticas en el Aula Docente.

Las clases prácticas en el Aula Docente están enfocadas a la consecución de habilidades sobre trabajos de arquitectura histórica, como consecuencia de haber obtenido un conocimiento concreto de la misma. Las cuales constan de dos elementos importantes en el proceso de aprendizaje:

- Elaboración de trabajos
- Seminario

El aprendizaje de elaborar trabajos de temas específicos relacionados con la historia de la arquitectura es una cuestión compleja en la que intervienen a la vez varios enfoques de este tipo de clases prácticas, dado que junto a unos planteamientos generales, también aparecen distintos tipos de problemas en relación a las diferentes tareas planteadas cuya resolución merecen de distintas referencias. Con el trabajo se pretende fomentar la capacidad de trabajos en grupo y aprendizaje activo, con el objetivo añadido de la obtención de habilidades teóricas para el conocimiento de la arquitectura. Se presentará por escrito e integra distintos apartados que pueden ser necesarios para el tratamiento de la arquitectura histórica, ya que los epígrafes propios de cualquier trabajo (introducción, cuerpo del trabajo, conclusiones, bibliografía, etc.), contempla otros como la explicación metodológica, comentarios de textos de la época. Elaboración de fichas modelo de catálogo, sinopsis cronológica, glosario terminológico, palabras claves, reseñas, aplicación de distintos tipos de notas, etc.

En este orden de cosas, estas prácticas pueden plantearse de la siguiente manera:

-Prácticas tuteladas

De carácter más general, donde los trabajos planteados en la asignatura son tutelados por grupos, con correcciones personalizadas, que permiten el avance inicial de los mismos sin problemas.

-Prácticas de resolución de problemas.

De carácter más concreto, tras las orientaciones de puesta en marcha, la puesta en común de los problemas presentados en el proceso evolutivo del trabajo, permite depurar su elaboración y controlar la calidad del mismo. Los trabajos se irán corrigiendo para que estén debidamente realizados antes de su presentación.

-Prácticas de presentación oral y discusión

Una vez elaborado el trabajo, el aprendizaje activo del mismo se evidenciará en su exposición, donde quedarán patentes las habilidades adquiridas (capacidad de análisis, desarrollo de un

discurso, síntesis, etc.). Junto a la capacidad de su presentación gráfica, estará la expositiva, con el apoyo de los medios adecuados de tratamiento informático de la imagen. Esta exposición con los resultados obtenidos tiene carácter de seminario, participativo, ya que las interpretaciones de cada grupo pueden ser contrastadas entre sí, especialmente las relaciones (analogías y diferencias). La discusión estará dirigida por el profesor

b. Clases prácticas fuera del Aula Docente

Están planteadas como estudio de casos. Para las mismas se seleccionan una serie de obras que serán objeto de visitas de estudio, en el ámbito canario, ya que las posibilidades económicas no permiten otras opciones. Se escogen edificios históricos de las islas de Gran Canaria y Tenerife, que serán objeto de visitas de estudio, en las cuales se procederá al estudio directo de los inmuebles, sus entornos urbanos y otros factores relacionados. El enfoque es abierto, tanto como las circunstancias actuales que rodean a la arquitectura seleccionada, con una gran potencialidad del ejercicio crítico, no sólo en cuanto a los valores históricos, sino en la visión actual de la misma. Es el trato directo con la arquitectura en relación con sus distintos contextos, directos e indirectos. Para los fundamentos previos (análisis de cartografía histórica, planos actuales, grabados, etc.) pueden ser explicados en una práctica en Aula Docente, para optimizar la mejor comprensión del fenómeno estudiado. En este sentido, se trata de estimular, como casos seleccionados, el estudio de procesos completos, en los cuales los estudiantes adquieren habilidades en cuanto a una interpretación más global de la arquitectura en su contexto, con otros bienes asociados, con el objetivo de capacitar al alumno en lecturas completas de la arquitectura en sí y el mundo que la rodea. Este debate abierto y directo de la arquitectura heredada y sus problemas actuales permite la soltura en el manejo de vocabulario técnico, de descripción y reconocimiento de elementos, de análisis e interpretación (incluso iconográfica), y una conexión de los estudiantes a temas que son coincidentes con los que preocupan a la sociedad, lo que implica un acercamiento de la temática a la ciudadanía y un fomento del espíritu social participativo. Estas clases prácticas externas están vinculadas al bloque 3 de las clases teóricas.

II. Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del estudiante: 2.25 ECTS

El alumnado deberá asimilar la materia de la asignatura con el estudio de la teoría y los contenidos del presente proyecto docente, impartidos en las clases presenciales, tanto teóricas como prácticas. Para lograr este objetivo contará con los servicios de la biblioteca de la Escuela de Arquitectura, apoyada por otras de la propia universidad o de otros ámbitos. Como lugar de trabajo y estudio, la Universidad facilita el acceso a la Escuela de Arquitectura las 24 horas del día.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Criterios de evaluación

El estudiante demostrará un dominio de los contenidos teóricos y prácticos.

El estudiante demostrará en un trabajo integrado en un grupo su capacidad de síntesis y de manejo adecuado de la información disponible.

El estudiante demostrará su capacidad oral de exponer un trabajo de grupo y participación en los debates.

El estudiante demostrará su capacidad de observación y análisis en las visitas de estudio de casos.

El estudiante asistirá activamente a las clases teóricas, prácticas, seminarios, etc.

Instrumentos de evaluación

Pruebas escritas: Prueba escrita de respuesta abierta y trabajo académico.

Pruebas orales: exposición de trabajo académico en grupo, participación en prácticas.

Examen oral: excepcional, casos especiales. Podrían contemplarse en caso de ausencias, enfermedades u otras circunstancias atenuantes de los estudiantes, cuando no puedan realizar las pruebas en los calendarios fijados por la asignatura.

Con la finalización de los bloques pedagógicos específicos 1 y 2 se realizará una prueba escrita de respuesta abierta para cada uno de ellos. Corregidas las mismas, se harán públicas las calificaciones, así como la relación de asistencias de los estudiantes, de la que se obtiene una media ponderada. Cada bloque pedagógico deberá ser aprobado de forma independiente con una calificación igual o superior a 5 (sobre 10). Las partes que se hayan aprobado mantendrán su vigencia hasta la convocatoria ordinaria de junio, mientras para las demás convocatorias, el alumno deberá examinarse de la totalidad de la materia.

Como tarea general de curso está el Trabajo académico. El mismo deberá también alcanzar el nivel de apto y a su calificación estará vinculada la exposición oral del mismo, donde el alumno deberá demostrar el conocimiento de la totalidad del trabajo académico, tanto de las partes trabajadas por cada uno, como de las del resto del grupo. La exposición en sí es una prueba oral abierta.

También formará parte de la evaluación la participación activa en las clases prácticas en Aula Docente y las clases prácticas fuera del Aula Docente.

Sistemas de evaluación

La evaluación será global y continua, contemplará una valoración integral del trabajo y rendimiento del estudiante en los distintos aspectos del curso a lo largo de éste, teniendo en cuenta todas las actividades previstas en el mismo. En este sentido, se puntuará la asistencia y participación activa en clase, así como en las prácticas que se establecen en el Proyecto Docente de la asignatura. La realización de esas partes será preceptiva para poder ser evaluado en los exámenes y en el trabajo académico final.

El nivel de asistencia requerido es de al menos del 80% de las clases, necesario para poder aplicar el criterio de evaluación continua con la valoración de los demás méritos imprescindibles para poder obtener el aprobado final.

-Prueba escrita de respuesta abierta

La materia de esta prueba es la correspondiente a las clases teóricas. Se evaluarán, entre otros, los siguientes indicadores: el contexto histórico de la arquitectura, su ubicación en los momentos artísticos, conocimiento de obras y de autores, aplicación de vocabulario técnico de la arquitectura y del arte, etc. Con la valoración de estos criterios se puede verificar el nivel de conocimiento y rendimiento que el alumno ha adquirido en clase y en su trabajo autónomo. Si fueran necesarios más elementos de juicio, el profesor podrá realizar pruebas complementarias antes de la formalización de las actas.

Convocatoria ordinaria: prueba escrita, correspondiente a la totalidad del temario impartido.

Convocatoria extraordinaria: prueba escrita, correspondiente a la totalidad del temario impartido. En la misma el estudiante debe presentar el Trabajo de curso, según el guión del presente año académico. También presentará tres prácticas escritas, equivalentes a las tareas realizadas durante el mismo. Los estudiantes que tengan el Trabajo y prácticas aptas con anterioridad quedan libres

de este requisito.

Convocatoria especial: prueba escrita, correspondiente a la totalidad del temario impartido. En la misma el estudiante debe presentar el Trabajo de curso, según el guión del presente año académico. También presentará tres prácticas escritas, equivalentes a las tareas realizadas durante el mismo. Los estudiantes que tengan el Trabajo y prácticas aptas con anterioridad quedan libres de este requisito.

Criterios de calificación

La calificación final del curso se obtiene teniendo en cuenta todos los aspectos del mismo. Resultando de la media de las dos pruebas escritas parciales de los bloques pedagógicos 1 y 2, en un porcentaje del 30 %, la calificación del trabajo, prácticas y visitas en un porcentaje del 50 % , quedando el 20% para valorar la asistencia y participación en clase.

Los estudiantes que no superen el 80% de asistencia presencial al curso figurarán como no presentados.

A lo largo del curso el alumno podrá tomar conciencia de su evolución en cuanto a su capacidad y producción, al ir constatando la consecución de los objetivos planteados en la asignatura, lo que quedará patente en su rendimiento. El mismo podrá seguir su autoevaluación en las tutorías previas a las correcciones de las pruebas, ya que inmediatamente a la realización de éstas a los criterios conocidos de antemano se determinarán las valoraciones de los contenidos concretos de cada examen, de tal manera que en un ejercicio crítico podrá autoevaluarse con criterios idénticos a los que serán aplicados por el profesor para su calificación.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Tareas y actividades en su contexto científico: búsqueda de información en bibliotecas y hemerotecas, recursos electrónicos, etc.

Elaboración de trabajos académicos.

Tareas y actividades en su contexto social, que pondrán desde una formación temprana la relación de la arquitectura histórica con la sociedad.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Semana 1

Introducción general, planteamiento y puesta en marcha del trabajo de curso. Constitución de los grupos de trabajo.

Objetivo: Práctica (Oa2, Ob3).

-Presencialidad

Clase teórica: 0.00 horas (0,00 ECTS)

Clase práctica: 0.75 horas (0,03 ECTS)

Total: 0.75 horas (0,03 ECTS)

-No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 2

Teoría: Temas 1 y 2.

Objetivo: Teoría (Oa1, Ob4), Práctica (Oa2, Ob3).

-Presencialidad

Clase teórica: 2 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica: 2 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

-No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (o.o6 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 3

Teoría: Temas 3 y 4.

Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4), Práctica (Oa2, Ob3).

-Presencialidad

Clase teórica: 2 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica: 2 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

-No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (o.o6 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 4

Teoría: Temas 5 y 6.

Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4), Práctica (Oa2, Ob3).

-Presencialidad

Clase teórica: 2 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica: 2 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

-No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (o.o6 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 5

Teoría: Temas 7 y 8.

Examen del bloque específico 1.

Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4), Práctica (Oa2, Ob3).

-Presencialidad

Clase teórica: 2 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica: 2 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

-No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 6

Teoría: Tema 9

Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4), Práctica (Oa2, Ob3).

-Presencialidad

Clase teórica: 2 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica: 2 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

-No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 7

Teoría: Tema 10

Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4), Práctica (Oa2, Ob3).

-Presencialidad

Clase teórica: 2 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica: 2 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

-No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 8

Teoría: Temas 11 y 12

Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4), Práctica (Oa2, Ob3).

-Presencialidad

Clase teórica: 2 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica: 2 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

-No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 9

Teoría: Tema 13

Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4), Práctica (Oa2, Ob3).

-Presencialidad

Clase teórica: 2 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica: 2 horas (0,08 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
-No presencialidad
Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 10

Teoría: Temas 14.
Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4), Práctica (Oa2, Ob3).
-Presencialidad
Clase teórica: 1.50 horas (0,06 ECTS)
Clase práctica: 2 horas (0,08 ECTS)
Total: 3.50 horas (0,14 ECTS)
-No presencialidad
Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 11

Teoría: Temas 15 y 16.
Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4).
-Presencialidad
Clase teórica: 4 horas (0,16 ECTS)
Clase práctica: 0 horas (0,00 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
-No presencialidad
Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana 12

Teoría: Tema 17
Examen bloque específico 2
Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4, Ob5).
Clase teórica: 4 horas (0,16 ECTS)
Clase práctica: 0 horas (0,00 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
-No presencialidad
Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Semana 13

Teoría: Tema 18
Objetivo: Teoría (Oa1, Oa3, Ob1, Ob2, Ob4, Ob5).

Clase teórica: 4 horas (0,16 ECTS)
Clase práctica: 0 horas (0,00 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
-No presencialidad
Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Semana 14

Presentación de temas-trabajos. Seminario.
Objetivo: Teoría (Oa1, Oa2, Oa3, Ob1, Ob2, Ob3, Ob4, Ob5).
Clase teórica: 4 horas (0,16 ECTS)
Clase práctica: 0 horas (0,00 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS).
-No presencialidad
Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Semana 15

Presentación de temas-trabajos. Seminario.
Objetivo: Teoría (Oa1, Oa2, Oa3, Ob1, Ob2, Ob3, Ob4, Ob5).
Clase teórica: 4 horas (0,16 ECTS)
Clase práctica: 0 horas (0,00 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
-No presencialidad
Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudios teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total
Teoría 37,50 horas (1,5 ECTS)
Práctica: 18,75 horas (0,75 ECTS)
Total Teoría + Práctica: 56,25 horas (2,25 ECTS)

Calendario de exámenes:

-Prueba de conocimiento teórica parcial: final de cada bloque temático.
-Examen final: según calendario establecido por el centro
Actividades presenciales.

Clases teóricas: 1.50 ECTS

Constituyen una parte muy importante de la asignatura y en ella está contemplada la impartición de los 18 temas, en el Aula Docente. Por las características de los contenidos de la asignatura es imprescindible la clase teórica, que vendrá apoyada por la proyección del aparato gráfico, imprescindible en la historia de la arquitectura. Constituyen el mínimo de conocimientos que un profesional de la arquitectura debe conocer en el largo período histórico comprendido desde los orígenes hasta finales del barroco, con especial incidencia en la arquitectura que durante ese momento se produce en el ámbito de nuestro entorno, Canarias. Ambas partes, contenidas en las clases teóricas, tienen su correspondencia en el área práctica. Una con el trabajo de curso y otra

con las clases prácticas (en aula docente y fuera del aula docente).

Clases prácticas: 0.75 ECTS. En las mismas están contenidas:

Las clases prácticas y sus tareas ofrecen maneras de acercamiento al hecho arquitectónico, una más centrada en un tema concreto y otra más abierta, de contextos amplios, pudiéndose decir, según terminologías más clásicas, una sería de “laboratorio” y otra de “campo”. Según su ubicación y carácter, se plantean en una doble vertiente:

a. Clases prácticas en Aula Docente

-Prácticas tuteladas

De carácter más general, donde los trabajos planteados en la asignatura son tutelados por grupos, con correcciones personalizadas, que permiten el avance inicial de los mismos sin problemas.

-Prácticas de resolución de problemas

De carácter más concreto, tras las orientaciones de puesta en marcha, la puesta en común de los problemas presentados en el proceso evolutivo del trabajo, permite depurar su elaboración y controlar la calidad del mismo. Los trabajos se irán corrigiendo para que estén debidamente realizados antes de su presentación.

-Prácticas de presentación oral y discusión

Una vez elaborado el trabajo, el aprendizaje activo del mismo se evidenciará en su exposición, donde quedarán patentes las habilidades adquiridas (capacidad de análisis, desarrollo de un discurso, síntesis, etc.). Junto a la capacidad de su presentación gráfica, estará la expositiva, con el apoyo de los medios adecuados de tratamiento informático de la imagen. Esta exposición con los resultados obtenidos tiene carácter de seminario, participativo, ya que las interpretaciones de cada grupo pueden ser contrastadas entre sí, especialmente las relaciones (analogías y diferencias). La discusión estará dirigida por el profesor.

b. Clases prácticas fuera del Aula Docente

Están planteadas como estudio de casos. Para las mismas se seleccionan una serie de obras que serán objeto de visitas de estudio, en el ámbito canario, ya que las posibilidades económicas no permiten otras opciones. Se escogen edificios históricos de las islas de Gran Canaria y Tenerife, que serán objeto de visitas de estudio, en las cuales se procederá al estudio directo de los inmuebles, sus entornos urbanos y otros factores relacionados. El enfoque es abierto, tanto como las circunstancias actuales que rodean a la arquitectura seleccionada, con una gran potencialidad del ejercicio crítico, no sólo en cuanto a los valores históricos, sino en la visión actual de la misma. Es el trato directo con la arquitectura en relación con sus distintos contextos, directos e indirectos. Para los fundamentos previos (análisis de cartografía histórica, planos actuales, grabados, etc.) pueden ser explicados en una práctica en Aula Docente, para optimizar la mejor comprensión del fenómeno estudiado. En este sentido, se trata de estimular, como casos seleccionados, el estudio de procesos completos, en los cuales los estudiantes adquieren habilidades en cuanto a una interpretación más global de la arquitectura en su contexto, con otros bienes asociados, con el objetivo de capacitar al alumno en lecturas completas de la arquitectura en sí y el mundo que la rodea. Este debate abierto y directo de la arquitectura heredada y sus problemas actuales permite la soltura en el manejo de vocabulario técnico, de descripción y reconocimiento de elementos, de análisis e interpretación (incluso iconográfica), y una conexión de los estudiantes a temas que son coincidentes con los que preocupan a la sociedad, lo que implica un acercamiento de la temática a la ciudadanía y un fomento del espíritu social participativo.

c. Tutorías

Podrán ser individuales y se realizarán en el despacho del profesor en el horario fijado por el departamento.

d. Exámenes

Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del estudiante: 2.25 ECTS

El alumnado deberá asimilar la materia de la asignatura con el estudio de la teoría y los contenidos del presente proyecto docente, impartidos en las clases presenciales, tanto teóricas como prácticas. Para lograr este objetivo contará con los servicios de la biblioteca de la Escuela de Arquitectura, apoyada por otras de la propia universidad o de otros ámbitos. Como lugar de trabajo y estudio, la Universidad facilita el acceso a la Escuela de Arquitectura las 24 horas del día.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Bibliotecas generales y especializadas. Hemerotecas. Recursos electrónicos bibliográficos y otros medios audiovisuales. La propia arquitectura y centros históricos de nuestro contexto como recurso cultural. Cursos y conferencias de extensión universitaria externos que sean de interés para la asignatura.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Conocimiento general de cada uno de los períodos de la teoría y de la historia de la arquitectura hasta finales del barroco (CY 15, CY 16, CY 20, CE 2, CE 3).

Habilidad para realizar trabajos específicos de arquitectura histórica (CY 9).

Habilidad de crítica y entendimiento de la arquitectura del entorno canario (CY 7, CY 16, CY 20, CY 23).

Habilidad para relacionar la arquitectura histórica en sus contextos (CY 16, CY 20, CY 21, CY 23)

Habilidad para realizar la lectura integral de la ciudad histórica (CY 20, CY 23).

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Las tutorías de carácter individual están orientadas a la personalización de la enseñanza, como un mecanismo tendente a la formación integral a través de las capacidades y necesidades individuales de los estudiantes.

El horario y el lugar de celebración de las tutorías se harán público en la sede del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio y en el campus virtual de la asignatura.

Horario:

GRUPO A: Martes de 13,30 h.-14,30 h. y Jueves de 15,30 h.-16,30 h.

GRUPO B: Martes de 15,30 h.-16,30 h. y Jueves de 13,30 h.-14,30

Lugar: despacho Departamento de Arte, Ciudad y Territorio.

Se dará prioridad a las citas concertadas.

Atención presencial a grupos de trabajo

Orientadas a la optimización de los resultados del trabajo de curso, a través de un control del proceso de elaboración de los mismos.

El horario y el lugar de celebración de las tutorías se harán público en la sede del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio y en el campus virtual de la asignatura

Atención telefónica

La atención a los estudiantes se realizará principalmente a través de las tutorías presenciales y, en su caso, virtuales. Las de atención telefónica estarán disponibles en horas de tutoría, según horario y referencia publicados en la sede del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio, siempre que no se esté produciendo una atención presencial.

Atención virtual (on-line)

A través de la plataforma del campus virtual se ofrecerá la información de interés para los estudiantes y se podrán realizar las pertinentes consultas, que serán contestadas de forma general o individualizada, según los casos.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Juan Sebastián López García

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451334 **Correo Electrónico:** juanesebastian.lopez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Teoría y metodología de la historia del arte.

Fernández Arenas, José

Anthropos, Editorial del Hombre,, Barcelona : (1990) - ([2ª ed. , reimp.].)

8485887042

[2 Básico] Diccionario de arquitectura /

John Fleming, Hugh Honour.

Alianza,, Madrid : (1992)

8420652180

[3 Básico] Vocabulario básico de arquitectura.

Paniagua Soto, José Ramón

Cátedra,, Madrid : (1990) - (6ª ed.)

8437601347

[4 Básico] Atlas de arquitectura /

versión española de María Cándor ; ilustraciones de Inge e István Szasz.

Alianza,, Madrid : (1986)

8420662062

[5 Recomendado] Fuentes y documentos para la Historia del Arte /

.

[6 Recomendado] Historia de la arquitectura española /

director José Luis Morales y Marín ; coordinador Wilfredo Rincón García.

Planeta,, Barcelona : (1985)

8486498007

[7 Recomendado] Breve historia de la arquitectura europea.

Pevsner, Nikolaus

Alianza,, Madrid : (1994)

8420671266

[8 Recomendado] Historia de la teoría de la arquitectura /

versión española de Pablo Diener Ojeda.

Alianza,, Madrid : (1990)

8420679968



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43918 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE
URBANISMO II**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43918 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE URBANISMO II

CÓDIGO ULPGC: 43918

CÓDIGO UNESCO:

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 2

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

El estudiante debe dominar la materia correspondiente a la asignatura Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo I.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

El estudiante afrontará la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos urbanos de pequeña escala, adquiriendo éste la capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos elementales.

Preparar al estudiante para abordar la elaboración de espacios urbanos libres y públicos configurados por viviendas. Supresión de barreras arquitectónicas.

Introducción al medio físico, medio social y a la teoría e historia de los trazados. Adquiriendo el estudiante, el conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental.

Competencias que tiene asignadas:

CG1 Capacidad de análisis y síntesis

CG6 Resolución de problemas

CG7 Toma de decisiones

CG8 Razonamiento crítico

CY2 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos urbanos.

CY12 Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos elementales.

Objetivos:

OB1.- Tener capacidad para distinguir la ciudad compacta de la ciudad de planta abierta. (CG1)

OB2.- Alcanzar la capacidad de lectura de las deficiencias y distorsiones de un tejido o un fragmento de tejido urbano. (CG 6; CG8)

OB3.- Adquirir un nivel de cultura disciplinar, tanto teórica como proyectual, para ser capaz de dar respuesta a una problemática urbana. (CG 7; CY2)

OB4.- Abordar mediante el proyecto urbano una repuesta que reequilibre la mala conformación de un pequeño fragmento de ciudad. (CG 7; CG8; CY 12)

Contenidos:

La asignatura presenta un contenido teórico y otro proyectual, abordando conceptos básicos sobre el proyecto urbano y la ciudad, para profundizar en la reflexión y en el debate sobre los mecanismos de intervención en la ciudad a través del proyecto urbano.

a) TEMARIO TEÓRICO:

Lección 1.- La ciudad contemporánea

La nueva naturaleza que la ciudad ha adquirido en el último tercio del XX. Las condiciones, la forma y la naturaleza del cambio con relación a la ciudad precedente. Características y diversidad del fenómeno urbano en la ciudad primisecular.

Lección 2.- Las experiencias europeas en la segunda mitad del XX

Uno de los cambios más notables que se han producido a lo largo del XX ha sido aquel ligado con la experimentación de un nuevo lenguaje urbano. Una experiencia que se ha desplegado desde los años 20 hasta la actualidad, basada sobre el empleo del bloque lineal y la planta abierta, como paradigmas de proyectación.

Lección 3.- El urbanismo urbano; el caso español

El empleo de la manzana compacta y la calle corredor tiene vigencia, tal como se ilumina con claridad en la experiencia española de los años 80, en la proyectación contemporánea de la ciudad. Las formas y los espacios de los nuevos crecimientos.

Lección 4.- Las nuevas periferias, nueva naturaleza urbana

El gran cambio producido en la último segmento del anterior siglo, constituye es un cambio de naturaleza. La disolución entre ciudad y campo como fenómeno que caracteriza extensas áreas del territorio. El caso de las Las Palmas

Lección 5.- Proyecto Urbano de pequeña escala

Existen algunos proyectos urbanos, que por sus calidades, sus condiciones y sus contenidos, suponen hoy entenderlos como lecciones. Son experiencias que marcan direcciones teóricas, que alumbran procedimientos que están más allá del proyecto mismo y manifiestan ser una suerte de guía para nuevos proyectos en otros lugares. El estudio de proyectos referenciales es algo propio de la construcción disciplinar y delimitan un marco que clarifica el aprendizaje.

Metodología:

Las actividades a desarrollar implican tanto la enseñanza presencial como la no presencial (con un total de 4,5 créditos ECTS que componen la asignatura)

La enseñanza presencial se lleva a cabo con la intervención directa del profesor (2,25 créditos ECTS docentes). La enseñanza no presencial se realiza por estudiantes (2,25 créditos ECTS autónomos). El estudiante deberá asimilar los contenidos de las clases presenciales, tanto teóricos como prácticos, a demás del estudio de la teoría y de la práctica del proyecto.

a) ACTIVIDADES PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas)

- Clases teóricas: 0,375 créditos ECTS = 9,375 horas de teoría

Las clases teóricas basan su razón en la implementación intelectual para una comprensión básica de la ciudad. Mostrando la relación arquitectura / ciudad, como una relación clave para el entendimiento del hecho urbano. Las lecciones deben ser entendidas como la construcción de una pequeña cultura urbana.

- Clases prácticas – Taller de análisis: 0,675 créditos ECTS = 16,875 horas de prácticas

Consiste en la realización de la lectura del área en la que se desplegará, con posterioridad, la

intervención; un fragmento pequeño de ciudad, desvelando sus leyes y sus claves constitutivas generales. Una lectura que tenderá a desvelar las formas del espacio y de las arquitecturas, los contenidos funcionales encontrables en el área de estudio y los diversos órdenes que constituyen el lugar.

- Evaluación: 0,15 créditos ECTS = 3,75 horas de examen y revisión

Exposición del Análisis por parte del alumno, en el que deberá de demostrar la comprensión del lugar y el manejo de los conceptos teóricos adquiridos.

- Clases prácticas – Taller proyectual: 1,05 créditos ECTS = 26,25 horas de prácticas

En las clases proyectuales se determinará la intervención del proyecto urbano en función de las conclusiones del análisis y del programa de viviendas dados. Se definirán los parámetros de forma de los diferentes espacios libres y de las opciones tipológicas de las agrupaciones de viviendas.

b) ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas)

El estudiante requerirá dedicación autónoma para la asimilación de los contenidos teóricos y para el desarrollo de la parte práctica y proyectual de la asignatura.

- Trabajo autónomo del estudiante: 2,25 créditos ECTS = 56,25 horas

Evaluación:

Criterios de evaluación

A efectos de realizar la evaluación de los estudiantes, la asignatura se divide en dos partes, una parte teórica y una parte práctica de análisis y proyectual.

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

a) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

La evaluación del estudiante será continua a lo largo de todo el desarrollo de la asignatura.

Esta asignatura tiene carácter presencial, por lo que el estudiante habrá de haber asistido, al menos, al 80% de presencialidad, para poder ser evaluado. Y no podrá tener más de dos faltas de corrección sin justificar a lo largo del curso.

b) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

Al finalizar la fase práctica analítica, el estudiante deberá exponer demostrando sus conocimientos tanto teóricos, como su capacidad de lectura del lugar de intervención.

- Taller de análisis:

El trabajo práctico se podrá abordar de manera individual o en grupo, con un máximo de 3 estudiantes. El estudiante o los estudiantes analizarán el ámbito urbano en el que se desplegará posteriormente el proyecto urbano. Al análisis tratará de dar explicación de la forma o formas del tejido, haciendo el mismo recorrido temporal que el de su generación, esto es; desde el estado natural al antrópico, para ir desvelando los diferentes condicionantes del pasado en la morfología actual. Por ello se comenzará por una reconstrucción a partir de la forma geográfica, a través del plano topográfico, como hipótesis del estado anterior a la acción del hombre. En segundo lugar se indagará, siempre que sea posible, sobre las huellas del espacio agrícola si las hubiere. Y por último el análisis de lo urbano existente, es decir, de la o las tramas urbanas. Sus geometrías, sus dimensiones, sus unidades intermedias, la forma de los espacios y sus jerarquías, las calles; alzados y secciones, sus medidas, sus anchos, largos y alturas.

El estudiante participará en el desarrollo de las clases, corrigiendo y realizando actividades complementarias como elaboración de maquetas, visitas y la realización de una colección fotográfica al lugar.

El estudiante entregará, en formato papel DIN A-3 y en CD, el análisis de los órdenes geográfico, agrícola y urbano del ámbito de estudio. Cada orden analizado contendrá una memoria explicativa

de como mínimo un DIN A-4.

El estudiante realizará, de forma individual, un examen oral en el que deberá explicar con rigor y precisión los diferentes órdenes que concurren en el lugar.

- Taller proyectual:

A raíz del análisis el estudiante, (o grupo), deberá afrontar las tareas de proyecto en función de la problemática aflorada, trazando una estrategia que tiene que estar articulada en la construcción de un nuevo espacio público o en su remodelación. Una operación que tiene que estar fundamentada sobre la construcción de una nueva forma de recorrer la ciudad, de un nuevo recorrido que haga de esa parte intervenida una parte más rica, desde el punto de vista de la complejidad urbana. El recorrido que mostrará su razón de ser, sobre todo, al unir cosas con cosas, espacios con espacios, algo propio de la ciudad. Esto es; el recorrido tiene que tener un sentido en el contexto urbano.

Se tendrá que definir un pequeño proyecto urbano sobre plano, a escala 1:500, las plantas baja y tipo, secciones, alzado esquemáticos, y la elección,(facilitada por los profesores de la asignatura), de alguna o algunas plantas de vivienda que hagan verosímil el propio proyecto. También se entregarán las fotografías de la maqueta.

Todo el trabajo estará contenido en pliegos en DIN A3, de tal modo que la propuesta sea clara y legible. También se entregará en CD, en ficheros de AutoCad. Así como una memoria como mínimo de un DIN A 4.

El alumno, deberá mostrar que ha afrontado las tareas proyectuales con solvencia, con reflexión, con conocimiento disciplinar y con capacidad crítica.

c) EVALUACIÓN CONTINUA

El estudiante realizará y presentará las fases prácticas: analítica y proyectual, desarrolladas a lo largo del curso, debiendo demostrar que ha adquirido un nivel de cultura disciplinar impartida, tanto teórica como proyectual, en una evolución favorable, poniendo en práctica los conocimientos teóricos adquiridos.

d) CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Tener un conocimiento exhaustivo de las condiciones del lugar
- Mostrar la capacidad de detección de desequilibrios en el fragmento de tejido analizado
- Exhibir un buen manejo de la cultura disciplinar adquirida.
- Mostrar destreza al abordar la tarea proyectual.

e) CALENDARIO DE EXÁMENES

En la octava semana, el estudiante será evaluado de la parte analítica.

La entrega final se realizará según el calendario establecido por el centro a tales efectos. En ella, el alumno será evaluado de la parte proyectual.

Sistemas de evaluación

La calificación final del estudiante se obtendrá sobre la base de las distintas tareas que ha ido realizando:

a) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN

Asistencia a clase y participación del estudiante tanto a las clases teóricas como prácticas: 5%

b) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS

- Entrega Parcial: Realización y exposición de la parte práctica analítica: 30%

La exposición será individual, y el alumno deberá explicar el análisis. Este examen se puntuará de 0 a 10, siendo el 5 como el aprobado. Si se suspende el alumno tendrá que completar o ampliar los planos analíticos, y realizar un trabajo escrito, de 6 folios de extensión, sobre el área de estudio, como ejercicio de relectura y, por tanto, de comprensión del lugar en el que se va a intervenir.

- Entrega Final: Realización de la parte práctica proyectual: 65%

Crterios de calificaci3n

La evaluaci3n ser3 continua a lo largo del curso, valor3ndose el proceso de aprendizaje progresivo del estudiante; su maduraci3n anal3tico-proyectual a partir del seguimiento continuado de las distintas tareas a desarrollar por el estudiante.

Una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, la nota final de la asignatura estar3 compuesta en un 5 % por la asistencia y la participaci3n durante las clases, un 30% del an3lisis, y el otro 65% por la parte pr3ctica proyectual.

Para que el estudiante pueda superar la asignatura, no podr3 faltar a m3s de 2 correcciones. El estudiante superar3 la asignatura cuando su calificaci3n final sea igual o superior a 5,00 (de acuerdo con la calificaci3n entre 0 a 10)

La calificaci3n final de la asignatura resultar3 de la aplicaci3n de la siguiente f3rmula

$$CFA = 0,05 CAP + 0,3 CPA + 0,65 CPP$$

CFA = Calificaci3n final de la asignatura

CAP = Calificaci3n por asistencia a clase y participaci3n

CPA = Calificaci3n de la Pr3ctica Anal3tica

CPP= Calificaci3n de la Pr3ctica Proyectual

Las convocatorias Extraordinaria y Especial, se regir3n por los mismos criterios de evaluaci3n y calificaci3n que la Ordinaria, para aquellos estudiantes que hayan tenido un seguimiento continuo del curso. En el caso de que el estudiante no realice la evaluaci3n continua y las entregas correspondientes, s3lo tendr3 opci3n a presentarse a las convocatorias Extraordinaria y Especial, que consistir3n en un examen escrito en el que el estudiante deber3 demostrar los conocimientos equiparables al nivel de haber cursado la asignatura.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizar3 seg3n distintos contextos profesionales (cient3fico, profesional, institucional, social)

- TALLER DE AN3LISIS

Donde se realizar3 una lectura disciplinar del 3rea de trabajo; un tejido perif3rico caracterizado por la mezcla de fracciones de tejidos urbanos, fragmentos agr3colas y de restos naturales, que conforman un mundo que no es f3cil de aprehender. La lectura debe dar claridad a ese mundo a partir del desglose en las tres capas fundamentales correspondientes al orden geogr3fico, orden agr3cola y orden urbano, para poder operar en 3l.

- TALLER PROYECTUAL

Donde se desplegar3 un proyecto urbano de peque1a escala, a partir de las claves de lectura, del diagn3stico, derivado de la fase anal3tica, sobre un programa de viviendas y de espacios p3blicos, as3 como, en casos, de un peque1o equipamiento.

Temporalizaci3n semanal de tareas y actividades (distribuci3n de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

1º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 cr3ditos ECTS)

Presentaci3n del curso y Lecci3n 1 (1,875 horas de teor3a = 0,075 cr3ditos ECTS)

Taller de an3lisis (1,875 horas de pr3ctica = 0,075 cr3ditos ECTS)

2º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 cr3ditos ECTS)

Lección 2 (1,875 horas de teoría = 0,075 créditos ECTS)
Taller de análisis (1,875 horas de práctica = 0,075 créditos ECTS)

3º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Lección 3 (1,875 horas de teoría = 0,075 créditos ECTS)
Taller de análisis (1,875 horas de práctica = 0,075 créditos ECTS)

4º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Lección 4 (1,875 horas de teoría = 0,075 créditos ECTS)
Taller de análisis (1,875 horas de práctica = 0,075 créditos ECTS)

5º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Lección 5 (1,875 horas de teoría = 0,075 créditos ECTS)
Taller de análisis (1,875 horas de práctica = 0,075 créditos ECTS)

6º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller de análisis

7º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller de análisis

8º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Evaluación de la práctica analítica y carta crítica

9º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

10º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

11º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

12º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

13º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

14º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

15º semana (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)
Clases prácticas – Taller proyectual

Lo que hace un total de:

Lecciones teóricas (9,375 horas presenciales = 0,375 créditos ECTS)

Clases prácticas – Taller de análisis (16,875 horas presenciales = 0,675 créditos ECTS)

Evaluación (3,75 horas presenciales = 0,15 créditos ECTS)

Clases prácticas – Taller proyectual (26,25 horas presenciales = 1,05 créditos ECTS)

Igualmente le corresponden 56,25 horas de trabajo autónomo = 2,25 créditos ECTS

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Bibliotecas generales y especializadas. Planimetrías y fotografías aéreas. Visitas al lugar y colección de fotografías del mismo. Revistas de arte, arquitectura, urbanismo y ciudad.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

El estudiante deberá ser capaz de practicar una lectura del lugar y desplegar un proyecto urbano de pequeña escala, siendo congruente con el lugar mismo, y que suponga una operación que añada complejidad; en este caso; la construcción de un nuevo recorrido o la modificación de uno existente, ya sea calle, plaza, paseo, o cualesquiera denominaciones que contenga, sobre un programa de 30 viviendas. (CG1; CG6; CG7; CG8; CY2 y CY12)

Habilidad para trabajar en grupos en el desarrollo de una intervención urbana de pequeña escala con tejido residencial, como respuesta crítica y contenidos disciplinados que la hagan sólida y coherente con el hecho urbano en el que se insertan. (CG7 y CG8)

Habilidad para el análisis urbano y la síntesis. (CG1 y CG8)

Habilidad para afrontar problemáticas urbanas acotadas a la pequeña escala. (CG6; CG7; CG8 y CY2)

Habilidad para razonamiento en términos arquitectónicos y urbanos y mostrar una actitud crítica con la realidad. (CG8 y CY2)

Habilidad para decidir los contenidos y las formas de un proyecto urbano de pequeña escala, esto es; las figuras que forman los espacios libres públicos y las arquitecturas, los trazados y los espacios urbanos. (CG8; CY2 y CY12)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Se realizará la asistencia al alumnado de forma presencial e individualizada, en el área departamental, para la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo.

El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada uno de los profesores que imparten la asignatura, de manera que el estudiante pueda ser atendido durante todo el periodo lectivo del curso académico. Se favorecerán aquellas con cita concertada.

Atención presencial a grupos de trabajo

Se realizará la asistencia al alumnado de forma presencial y en grupo, en el área departamental, para la resolución de posibles dudas u orientación en su proceso formativo, entendiéndose como complemento al trabajo no presencial.

El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada uno de los profesores que imparten la asignatura, de manera que el grupo de trabajo pueda ser atendido durante todo el periodo lectivo del curso académico. Se favorecerán aquellas con cita concertada.

Atención telefónica

No se utilizará esta vía para la resolución de posibles dudas del estudiante.

Atención virtual (on-line)

A través de la plataforma del campus virtual se ofrecerá la información de interés para los estudiantes y se podrán realizar las pertinentes consultas.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Jesús Álvarez García (COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451345 **Correo Electrónico:** jesus.alvarez@ulpgc.es

Lucía Martínez Quintana

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451345 **Correo Electrónico:** lucia.martinez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Las formas de la residencia en la ciudad moderna: vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras /

Carlos Martí Arís, ed. ; autores de los textos, Luis Alegre ... [et al.].

UPC., Barcelona : (2000) - (2ª ed.)

84-8301-383-5

[2 Básico] Ciudad collage /

Colin Rowe, Fred Koetter.

Gustavo Gili., Barcelona : (1998) - (2ª ed.)

8425217466

[3 Básico] Alvaro Siza : Barrio de la Malagueira, Évora /

Enrico Molteni.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura., El Vallés : (1997)

8483012235

[4 Básico] Ciudades civilizadas: lecciones de urbanismo /

Rosario del Caz Enjuto, Pablo Gigosos Pérez y Manuel Saravia Madrigal.

Ediciones ETSAEV., Valladolid : (1999)

84-7762-979-X



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43919 - PROYECTOS EXPERIMENTALES
I**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43919 - PROYECTOS EXPERIMENTALES I
CÓDIGO ULPGC: 43919 **CÓDIGO UNESCO:** 62
MÓDULO: INTENSIVO **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 1,5 **CURSO:** 2 **SEMESTRE:** 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: ,75 **INGLÉS:** ,75

REQUISITOS PREVIOS

Cursar el primer Seminario de Proyectos Experimentales hace necesario ser estudiante del segundo curso de esta titulación.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura de Proyectos Experimentales I del título de Grado en Arquitectura forma parte del Seminario Intensivo que se desarrolla en los cursos de segundo, tercero y cuarto.

Se trata de una materia formativa diseñada según lo definido en el Cap. (III, artículo 12.2 del RD 1393 de 29 de octubre).

Debido a su carácter abierto y transversal, la actividad contribuye a la necesaria formación generalista del perfil de arquitecto.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias MECES Nucleares y Generales:

M1, M2, M3, M4, N1, N2, N3, N5. CG1, CG2, CG3, CG4, CG 5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG11, CG 12, CG13, CG14, CG15, CG16,CG17, CG18, CG19, CG20, CG21, CG22

Competencias específicas: Todas las competencias asociadas a materias de Taller en el plan de estudios a saber:

CE1 CE2 CE3 CE4 CE5 CE6 CE7 CE8 CE9 CE10 CE11 CP1 CP2 CT1 CT2 CY1 CY2 CY3 CY4 CY5 CY6 CY7 CY8

Objetivos:

El primero de los objetivos de este Seminario se centra en hallar situaciones y ámbitos exploratorios que permitan tanto la coordinación transversal como vertical en el aprendizaje de la proyectación arquitectónica.

Como argumento general y con base en lo anterior, en este curso se propone un tema que pretende propiciar la refelexión sobre fronteras urbanas no permeables, sobre discontinuidades en el tejido urbano y sobre cambios escalares.

Contenidos:

El amplio contenido del Módulo Intensivo lleva a proponer temáticas que propicien tanto debates teóricos como proyectivos.

Metodología:

Los 4,5 créditos asignados al módulo PEX se distribuyen equitativamente entre cada uno de los tres cursos que lo conforman.

El módulo se desarrolla, durante una semana, al inicio del segundo semestre.

Su carácter intensivo supone que, durante ese tiempo, se paralice el resto de actividades docentes que afectan a los cursos de PEX.

Los PEX se estructuran en grupos verticales de alumnos.

En su desarrollo, y con el fin de complementar la discusión tanto de los temas relacionados con el lugar como con los contenidos teóricos planteados en los objetivos señalados, tienen cabida comunicaciones o conferencias de los docentes participantes y/o de invitados.

Los docentes pertenecientes a las distintas disciplinas y participantes en el taller intervendrán, además, como asesores del desarrollo de los ejercicios.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Opción A

Esta asignatura se aprueba a partir del control efectivo de asistencias a las conferencias programadas, de la participación activa en el desarrollo del trabajo práctico y de la presentación y defensa del mismo.

Opción B

En el caso de realizarse un Viaje de Estudios organizado por el Seminario, la evaluación se hará a partir de acreditar la asistencia al mismo y de valorar el Cuaderno de viaje.

El Cuaderno ha de recoger, de modo gráfico, tanto los aspectos analíticos como expresivos de las arquitecturas y lugares visitados.

Opción C

La tercera opción supone que, en las convocatorias extraordinaria de julio y la especial de febrero, y siguiendo los criterios enunciados en este Proyecto docente, se evaluará la respuesta individual del alumno ante un examen cuyo enunciado seguirá tanto los planteamientos teóricos como el ámbito espacial enunciados.

Sistemas de evaluación

Aprobar PEX I conlleva superar -a través de la valoración positiva de los profesores que intervienen en el taller- lo especificado en alguna de las tres opciones (A, B o C) señaladas en el apartado Criterios y fuentes para la evaluación.

Criterios de calificación

Opción A: además de registrar la participación de cada alumno en el seminario, los profesores de PEX evaluarán tanto los avances logrados durante el proceso de trabajo como la coherencia y adecuación de las respuestas a los objetivos del Seminario.

Opción B: los profesores valorarán la participación y el Cuaderno de viaje de cada alumno.

Opción C: se calificará la prueba de examen.

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Uno. Según se desprende del Plan de Estudios, las tareas y actividades a realizar en los tres niveles de PEX conllevan el desarrollo de seminarios intensivos.

Entre ellos cabe compartir temáticas generales o parciales.

Así mismo, el Plan abre la posibilidad de que en el taller se impartan tanto conferencias de carácter extraordinario como actos de expresión e implementación cultural.

Dada las múltiples competencias que intervienen en el carácter generalista del Seminario, esas actividades pueden vincularse, además de a los contenidos específicamente arquitectónicos, a los contextos científicos, institucionales, sociales y artísticos en general.

Dos. Como se ha avanzado, la asignatura adopta una organización de trabajo grupal.

Una estructura que hace necesario disponer de aulas, laboratorios y otras dependencias del Centro debidamente equipadas con los medios, recursos didácticos e informáticos precisos tanto en las comunicaciones de los docentes e invitados como en la elaboración, discusión y presentación de las propuestas de los alumnos.

Con el fin de facilitar la realización de los trabajos, las aulas y dependencias afectadas deberán permanecer abiertas y vigiladas las 24 horas de los días de la semana en que se desarrolla el Seminario.

Tres. Cada grupo de trabajo entregará, en soporte digital (CD o DVD), su propuesta y una breve memoria explicativa de los presupuestos y objetivos de la misma; incluirá el nº del grupo de trabajo, el título de la propuesta y el nombre y el curso al que pertenecen cada componente.

En la tarea habilitada a tal efecto en el campus virtual de la asignatura y sin sobrepasar los 20 Mb, se descargará una lámina resumen de la propuesta que, del mismo modo, incluirá el título del trabajo, el nº del grupo y los nombres de sus componentes.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

A este seminario intensivo se la asignan 1,5 créditos.

Esta valoración en créditos por nivel se realiza en función del tiempo real de trabajo intensivo del estudiante durante una semana.

La equivalencia es de un crédito con 25 horas de trabajo.

En total, el tiempo de dedicación de un estudiante del Seminario en una semana es de 7,5 horas/día, los 37,5 horas correspondientes a los 1,5 créditos señalados.

Opción A

A las actividades presenciales -asistencia a conferencias y desarrollo de trabajo en grupo- se asignan como máximo el 50% de los créditos totales.

A las no presenciales -trabajo de grupo que incluye la presentación- el resto de los créditos.

El desarrollo de la materia del Seminario Intensivo se hará de lunes a viernes en la primera semana del segundo semestre del curso (cuarto semestre de la titulación).

La organización será sistemática para cada día de la semana:

Día 1: Exposición del programa y sus características; conformación de grupos y representantes de cada uno de ellos; inicio del trabajo.

Día 2, 3, 4: Ejecución del proyecto y tutorías individuales de los grupos.

Día 5: Exposición pública de las propuestas.

En este acto, a la presentación de cada propuesta (que no excederá los 10 minutos) seguirán las

observaciones y preguntas que los profesores crean convenientes y, a ello, las respuestas a las mismas por parte del grupo o de su portavoz.

Opción B

En la medida de lo posible en este tipo de eventos, su desarrollo se ajustará al período docente señalado.

Los alumnos participantes tendrán unas fechas de presentación ajustadas al calendario específico del viaje.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

En la opción A, el trabajo práctico de grupo podrá presentarse en cualquier formato: presentaciones en técnica libre, instalaciones, vídeos, performances... que contendrán textos, planos y todo tipo de documentos necesarios en la explicación adecuada del trabajo.

En la B, las técnicas serán libres.

En la C, se definirán en el enunciado del examen.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

El taller pretende el desarrollo de:

-Habilidades en la comprensión de conocimientos transversales y verticales.

-Entender el lugar propuesto y su entorno inmediato como un espacio en el que cabe ensayar nuevas configuraciones espacio-temporales.

-Según dinámicas con intensidades de trabajo análogas a las de los concursos de arquitectura, la capacidad de desarrollar, en un tiempo acotado, ideas arquitectónicas de carácter experimental.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Porque, como se ha avanzado, la asignatura adopta una organización de trabajo grupal en forma de Seminario, no es necesaria la atención presencial individualizada.

Atención presencial a grupos de trabajo

OPCION A : de lunes a viernes de 8,30 a 14 H. Aulas 8 y 6

OPCION B : la establecida por la organización y el desarrollo del viaje de estudios.

Atención telefónica

Cada grupo de trabajo podrá acceder a la asistencia docente a través de los teléfonos de los profesores asignados.

Atención virtual (on-line)

Capus virtual de la asignatura: tendrá como finalidad principal transmitir información a los estudiantes acerca de la temática o subtemáticas a desarrollar en el seminario.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Ofelia Rodríguez León (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451326 **Correo Electrónico:** ofelia.rodriguez@ulpgc.es

Benito García Maciá

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451357 **Correo Electrónico:** benito.garcia@ulpgc.es

Antonio Trujillo González

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** antonio.trujillo@ulpgc.es

Jesús Álvarez García

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451345 **Correo Electrónico:** jesus.alvarez@ulpgc.es

José Luis Padrón Rivas

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** joseluis.padron@ulpgc.es

Ricardo Javier Santana Rodríguez

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451354 **Correo Electrónico:** ricardo.santana@ulpgc.es

Eugenio Alfredo Rodríguez Cabrera

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451340 **Correo Electrónico:** eugenio.rodriguez@ulpgc.es

Lucía Martínez Quintana

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451345 **Correo Electrónico:** lucia.martinez@ulpgc.es

Ángel Francisco Casas Suárez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451325 **Correo Electrónico:** angel.casas@ulpgc.es

Héctor Julián García Sánchez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451332 **Correo Electrónico:** hectorjulian.garcia@ulpgc.es

Antonio Suárez Linares

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451331 **Correo Electrónico:** antonio.suarez@ulpgc.es

Juan Francisco Carratalá Fuentes

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451384 **Correo Electrónico:** juanfrancisco.carratala@ulpgc.es

Enrique Roig García

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** enrique.roig@ulpgc.es

[1 Básico] Potteries Thinkbelt (Ptb), 1964-1966: caducidad, educación y energía ; Cedric Price /

Edición a cargo de Juan Herreros.

*Ministerio de Fomento, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo,, Madrid : (2001)
8488496435*

[2 Básico] S,M,L,XL : Small, Medium, Large, Extra-Large: Office for Metropolitan Architecture

edited by Jennifer Sigler ; photography by Hans Werlemann.

010 Publishers,, Rotterdam : (1995)

[3 Básico] Isla ciudad: arquitectura y energía en Mallorca /

Juan Herreros, dir. y ed.

Col-legi Oficial d'Arquitectes de les Illes Balears,, Barcelona : (2004)

84-932557-7-7

[4 Básico] Flexible: arquitectura que integra el cambio /

Robert Kronenburg.

Blume,, Barcelona : (2007)

978-84-9801-147-0

[5 Recomendado] Arquitectura radical [catálogo de exposición] /

organización, Centro Atlántico de Arte Moderno, Institut d'Art Contemporain (Villeurbanne, Francia), Consorci de Museus de la Comunitat Valenciana ; comisarios Francisco Jarauta, Jean Louis Maubant, Frédéric Migayrou.

CAAM,, Las Palmas de Gran Canaria : (2002)

8489152586



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43920 - CONSTRUCCIÓN III

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43920 - CONSTRUCCIÓN III

CÓDIGO ULPGC: 43920

CÓDIGO UNESCO: 3305

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 3

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Se hace necesario para el alumno, en relación con su mayor capacidad de comprensión de la materia que se impartirá, tener aprobadas las Asignaturas de Construcción I y II ya que se requieren conocimientos básicos de los materiales de Construcción, así como poseer una capacidad y facilidad de expresión gráfica, adecuadas para poder entender y expresar los conocimientos que se adquieran, utilizando para ello los Sistemas de representación aprendidos en Análisis, Descriptiva y Arquitectura.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Construcción III es una asignatura de carácter obligatorio dentro del área de conocimiento de Construcciones Arquitectónicas y que se imparte en el tercer semestre del Título de Grado de Arquitectura, en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Los créditos destinados a la materia de Construcción III, se destinan a la adquisición de los conocimientos específicos de los elementos constructivos básicos de la edificación tradicional.

- El terreno como material asociado a la edificación, la cimentación y la contención y todos los elementos auxiliares para su comprensión. Dotándose de base científica para adquirir capacidad de elección.

Competencias que tiene asignadas:

En particular y como competencias específicas que se deberán lograr son:

CT6 Aptitud para aplicar las Normas Técnicas y Constructivas, así como para concebir, diseñar, calcular las soluciones de cimentación y los sistemas constructivos tradicionales y el uso de los materiales de construcción.

CE6 Capacidad de comprender la profesión de Arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

Conocimiento adecuado de las técnicas y sistemas de cimentación y de los sistemas y materiales que pueden constituir la estructura y el sistema tradicional según la normativa vigente.

CE9 Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a estos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

Capacidad para: diseñar, calcular y controlar las obras de cimentación y la construcción

tradicional.

Como competencia general de la Asignatura esta la de tener la habilidad necesaria para interpretar, tomar decisiones y exponer de forma concisa y clara los materiales y elementos constructivos de un detalle gráfico, de un proyecto arquitectónico.

CT10 Capacidad para conservar la obra gruesa.

Objetivos:

El objetivo general es iniciarse en el conocimiento de los elementos y sistemas constructivos básicos.

Como objetivos específicos se remarcaran:

OB1 Conocimiento del terreno como base de apoyo de la edificación. Tipos de terrenos y conocimiento de sus características por medios técnicos. Ensayos.

OB2 Conocer los sistemas tradicionales de transmisor de cargas al terreno.

OB3 Conocer los sistemas para actuar sobre el terreno. Excavaciones y sistemas de tratamiento del terreno como base de la edificación.

OB4 Conocer los sistemas, elementos constructivos y el proceso constructivo en las construcciones pesadas, ligeras y prefabricadas. Específicamente las que tiene una relación directa con el terreno y su forma de implantarse.

Contenidos:

El contenido general de la Asignatura es una iniciación al estudio de las técnicas de los elementos y sistemas de cimentación y contención de los edificios y de los materiales, elementos constructivos y sistemas que pueden constituir las estructuras tradicionales en los edificios según la normativa vigente.

CONTENIDOS ESPECIFICOS:

TEMA 1: EL EDIFICIO EN SU CONJUNTO.

Configuración general de un edificio, elementos básicos que lo constituyen. Funcionalidad y Seguridad. Conceptos sobre nivel y control de calidad. Agentes del proceso constructivo. Normas Básicas, Instrucciones y Reglamentos.

TEMA 2: EL TERRENO.

El terreno como elemento sustentante del edificio. Los terrenos como material de construcción, necesitan de su reconocimiento y evaluación en el espacio y el tiempo, ante su potencial de variación por causas externas al mismo. Reconocimiento del suelo, Ensayos, Geotecnia del suelo.

Por su carácter de suelo edificable, en su localización y emplazamiento, se necesita de una toma de datos que incluya características funcionales, técnicas y legales que son imprescindibles al proyectista en cualquier actuación arquitectónica.

TEMA 3: EXCAVACIONES

Para el asentamiento del edificio en el terreno, se hace necesario el conocimiento de las diferentes facetas en: movimiento de tierras, sistemas de contención y protección para conformar, modificar, sustituir o mejorar la configuración del suelo.

Los sistemas de contención provisionales.

TEMA 4: EL CIMIENTO.

El cimiento como parte inferior del edificio que penetra y se asienta en el terreno, para transmitir a él las cargas y acciones permanentes y accidentales.

Consideraciones sobre cimentaciones colindantes.

La cimentación como conjunto, enlaces y arriostramiento.

Tipologías básicas: Cimentaciones superficiales y profundas.

Cimentaciones con sistemas tradicionales de fabrica de mampostería, macizos de hormigon ciclopeo con encadenados y elementos de arriostramiento.

La ejecucion de cimentaciones convencionales constituidas de zapatas aisladas,zapatas lineales y losas o placas .

Las cimentaciones especiales, cimentaciones profundas. Los pilotes y micropilotes.

TEMA 5:EL MURO.

El muro como elemento de cimentación y de contención.

Materiales de construcción en la ejecución de los muros.

Tecnologías del hormigón en la configuración y puesta en obra de los muros.

Sistemas de drenajes en los muros.

Sistemas de contención especiales. Procesos industriales de ejecución en la contención.

TEMARIO PRACTICO:

1.- Practica sobre un edificio situado en la trama, con toma de datos de entorno,medianeras,instalaciones urbanas,Normativa e incidencia de soleamiento,viento lluvia...

2.- Practica de terreno en una parcela a definir.

3.- Practica de cimentación de una edificación entre medianeras y disposiciones de diferentes tipologias de cimentaciones vecinas, para una adecuada resolución.

4.- Práctica de cimentación especial, condiciones extremas de intervención. Propuestas de solución y protocolos de actuación.

Metodología:

La metodología se basara en tres actividades docentes que se realizaran a lo largo del curso.

- En primer lugar la imparticion de conocimientos teóricos por medio de clase presenciales ayudados de medios audiovisuales y practicas continuadas en las aulas de dibujo,esta sera la modalidad presencial.Esta actividad de clases teóricas tendrá 1,50 ETCS.

- En según lugar clases presenciales de practicas en el aula, dirigidas hacia la capacitación para proyectar construcción. El alumno deberá habituarse al conocimiento y modo de empleo de sistemas constructivos disponibles en el mercado.Las practicas como complemento necesario de la formación teórica.El numero de créditos sera de 0,75 ETCS.

- En tercer lugar están los trabajos autónomos de los alumnos que consistirán en trabajos individuales o en grupos, así como búsqueda de información,participación en foros; en referencia al temario impartido en la asignatura.El numero de créditos asignados sera de 2,25 ETCS.

Se complementara la docencia con visitas a obras en ejecución de interés didáctico y visitas a edificios de interés arquitectónico. Se impartirán charlas participadas por empresas sobre materiales y elementos constructivos de ultima generación,relacionados con los temas de la asignatura.

La metodología en cada uno de los temas sera:

TEMA 1: Clases teóricas apoyados por medios audiovisuales. Proyección de edificios de interés y su integración en la trama urbana.Se harían practicas sobre elementos constructivos de edificios que eligiran los alumnos bajo la tutela del ETCS

Practica: 0,15 ETCS

Trabajos Autonomos:0,45 ETCS

TEMA 2: Clases teóricas con proyección de ejemplos significativos de movimientos de tierra en

general, ejecutadas en los últimos años en Canarias y su detención en el medio. Visitas al laboratorio para ensayar diferentes tipos de terrenos. Trabajos individuales.

Teoría: 0,30 ETCS

Prácticas: 0,25 ETCS

Trabajos Autónomos: 0,45 ETCS

TEMA 3 : Clases teóricas apoyadas por medios audiovisuales de las excavaciones que se ejecutan como paso previo a la disposición de los cimientos de un edificio. Se harán visitas de obra de excavaciones de urbanización y de edificaciones entre medianeras. Prácticas en clase de movimientos de tierras acordes a la edificación que se señale. Se debatirán entre los alumnos las posibles alteraciones al variar características del terreno o capacidad portante del edificio. Trabajos en grupos e individual.

Teoría: 0,30 ETCS

Trabajos Autónomos: 0,45 ETCS

TEMA 4: Clase teóricas con comentarios del tema y apoyado por medios audiovisuales. Se visitarán obras. Prácticas en aulas de dibujo de las cimentaciones más adecuadas según características que se aporten del terreno y edificación, así como las alteraciones producidas por causas externas.

Teoría: 0,30 ETCS

Prácticas: 0,20 ETCS

Trabajos Autónomos: 0,45 ETCS

TEMA 5: Clases teóricas con comentarios del contenido del tema, apoyados por medios audiovisuales de ejemplos significativos. Práctica en grupo de muros existentes en el entorno. Práctica en aula de dibujo de una propuesta individual.

Teoría: 0,30 ETCS

Prácticas: 0,15 ETCS

Trabajos Autónomos: 0,45 ETCS

Evaluación:

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a las Convocatorias Ordinaria y/o extraordinaria que fije el Centro. En relación a esto, serán evaluados y calificados objetivamente por los profesores de acuerdo con las previsiones contempladas en este Proyecto Docente.

Tanto en las pruebas parciales como en la convocatoria ordinaria, se valorará al alumno teniendo en cuenta su asistencia a clase, trabajos en clase y trabajos autónomos. Puesto que se trata de una docencia presencial, se entiende que esta es primordial para conseguir los objetivos marcados y superar la evaluación. Serán por tanto ejercicios básicos de conocimientos teóricos y prácticos.

La evaluación atenderá a:

- Asistencia: Se valorará el 10%.
- Prueba de valoración de objetivos: entre el 45 y 50%.
- Evaluación continua. entre el 20 al 40%.
- Trabajos tutelados: Se valorará entre el 10 al 20 %.

En la convocatoria extraordinaria, se tendrá en cuenta la labor realizada por el estudiante durante el periodo lectivo, en caso de que la misma existiera. Lo que permitirá a los evaluadores considerar aspectos del conocimiento que se tiene de la materia. En el caso de no existir referencia alguna del

examinado, la evaluación se regirá única y exclusivamente por el resultado obtenido en la convocatoria de referencia.

Calendario de Exámenes:

-1° Parcial: 28 de Octubre. Abarcaran los temas 1,2 y 3.

-2° Parcial: 21 de Diciembre. Abarcara los temas 4 y 5.

Todos los exámenes parciales serán por la tarde de 16 a 19 horas.

Los exámenes finales serán en los horarios y las fechas establecidas por el centro.

Sistemas de evaluación

La evaluación vendrá marcada por:

ASISTENCIA: Se considera primordial para cumplir los objetivos que el alumno tenga una continuidad en la asistencia y participación de las clases teóricas y practicas.La condiconada de docencia presencial es obligatoria con un mínimo del 75% para aprobar por curso.

PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: Las pruebas de valoración de objetivos que se plantearan en la convocatoria Ordinaria y Extraordinaria para todos los matriculados consiste en una valoración de los conocimientos según preguntas del temario tratado.

Tanto en las pruebas de evaluación parcial como en la convocatoria ordinaria, los alumnos que tengan asistencia regular y cumplan con el 75% tendrán acceso a dicha prueba de evaluación, para valorar sus conocimientos. Estas pruebas de evaluación consistirán en un examen teórico-práctico. El valor del contenido teórico representara el 50% de la prueba de evaluación y el contenido practico representara el 50%.

En estas pruebas de evaluación, será condición necesaria que el estudiante tenga entregadas y evaluadas positivamente las practicas realizadas durante el periodo de docencia correspondiente.

En la convocatoria Extraordinaria, las pruebas de valoración de objetivos para los matriculados en esta convocatoria, consistirán en un conjunto de prueba de evaluación donde se valoraran los conocimientos teóricos y prácticos tratados en el temario del curso y según el Proyecto Docente establecido

En la convocatoria Especial, la prueba de valoración de objetivos para los matriculados en esta convocatoria, consistirá en una prueba de evaluación donde se valorara los conocimientos teóricos y prácticos tratados en el temario del curso anterior y según el Proyecto Docente establecido.

VALORACIÓN CONTINUA: Durante el semestre se desarrollaran ejercicios prácticos tanto individuales como en grupos, que se podrían ejercitar en horas de clase o en casa. Los estudiantes deberían poner en practica los conocimientos obtenidos en las clase teóricas y demostrar que superan los niveles de conocimientos. Se valorará la comprensión del temario,la representación gráfica,el esfuerzo demostrado y la habilidad para explicar la solución adoptada.

TRABAJOS TUTELADOS: Para aquellos trabajos tutelados se considerara que el alumno que ha resuelto las tareas encomendadas, isa como una asistencia continuada en las clases practica para poder constatar los trabajos ejecutados.

Criterios de calificación

La calificacion atendera a la siguiente propueta general:

- **ASISTENCIA:** Se valorara en un 10%,siempre y cuando se haya superado el 75% de la asistencia.

- PRUEBA DE VALORACION DE OBJETIVOS: Se valora en un 50%.Es primordial para el profesor tener constancia del conocimiento adquirido por el alumnado.
- EVALUACION CONTINUA: Se valora en un 35%.El aprendizaje continuo entre los profesores y el alumno de forma continuada es esencial para su valoración.
- TRABAJOS TUTELADOS: Se valora en un 5%.Trabajos que periodicamente se valoran con grupos de estudiantes.

Sistema de Calificacion

La valoracion de los resultados obtenidos por el alumnado se calificara de 0 a 10.

P.....No presentado.

S.....Suspenso.Inferior a 5 puntos.

A.....Aprobado.Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.

N.....Notable.Igual o mayor de 7 puntos y menor de 9.

E.....Sobresaliente.Igual o mayor de 9 puntos.

M.H...Matricula de honor.Sobresaliente 10 puntos.

Consideracion de No Presentado: Para que un alumno sea calificado como tal,es debido a que su participacion en el conjunto de actividades de evaluacion es inferior al 50%.

Nota final de la asignatura:

Se obtiene aplicando la formula siguiente:

$$CFA = 0,10 \times CAP + 0,50 \times CVO + 0,35 \times CEC + 0,05 \times CTT$$

CFA..Calificacion final de la asignatura.

CAP..Calificacion por asistencia a clase y participacion.

CVO..Calificacion de pruebas de valoracion de objetivos.

CEC..Calificacion de evaluacion continua.

CTT..Calificacion de trabajos tutelados.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Los estudiantes deberan realizar lo que se indica en cada tema, para poder se evaluado de su competencia adquirida.

TEMA 1: El alumno debera asistir a las clases teoricas de manera activa,tomando apuntes, a partir de lo cual realizara un trabajo cientifico de analisis y ampliacion de los conceptos basicos del temario.

TEMA 2: El alumno debera asistir a las clases teoricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de lo cual realizara un trabajo cientifico de analisis y ampliacion de los conceptos basicos del temario.

Tendra que asistir a las practicas de Laboratorio y realizar los trabajos encomendados tanto particulares como en grupos.

TEMA 3: El alumno debera asistir a las clases teoricas de manera activa,tomando apuntes, a partir de lo cual realizara un trabajo cientifico de analisis y ampliacion de los conceptos basicos del temario. Se deberán constituir grupos de alumnos de un maximo de 4 componentes para realizar trabajos graficos en aula de dibujo y otros que se trabajaran fuera del recinto universitario.

Estos trabajos seran encomendados por el profesor en base al temario de la asignatura y podra concensuarse con los alumnos si aportan trabajos interesante para el aprendizaje.

TEMA 4: El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de lo cual realizará un trabajo científico de análisis y ampliación de los conceptos básicos del temario. Deberá constituir grupos de alumnos de un máximo de 4 componentes para realizar trabajos gráficos en aula de dibujo y otros que se trabajaran fuera del recinto universitario. Estos trabajos se debatirán con los grupos de alumnos, permitiéndoles que aporten trabajos de otra índole, pero asociados al temario de la asignatura.

TEMA 5: El alumno deberá asistir a las asignaturas teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de realizará un trabajo científico de análisis y ampliación de los conceptos impartidos en las clases. Asistirá a las clases prácticas para realizar ejercicios gráficos encomendado por el profesor y ejecutar en el horario señalado al comienzo de las clases.

En todos los temas de la asignatura el alumno deberá asistir a las correspondientes clases teóricas, participando de manera activa y con las observaciones específicas tratadas en los temas. Deberá tomar apuntes y ampliarlos según la bibliografía aportada y Normativa de cada uno de los temas. Deberá realizar trabajos de memorización individual para poder realizar las prácticas con efectividad.

Deberán formar grupos de alumnos para la realización de trabajos tanto en aulas de dibujo como fuera del recinto universitario. Deberá estudiar el temario para poder superar los objetivos en las pruebas teóricas y prácticas.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

TEMPORIZACION:

TEMA 1: EL EDIFICIO

2 Semanas de Docencia. 70% Teórica y 30% Práctica

TEMA 2: EL TERRENO COMO ELEMENTO SUSTENTANTE DEL EDIFICIO

3 Semanas de Docencia. 60% Teórico y 40% Práctica.

TEMA 3: EXCAVACIONES.MOVIMIENTOS DE TIERRAS

2 Semanas de docencia. 75% teórico y 25 % Práctica.

TEMA 4: EL CIMIENTO

4 Semanas de docencia. 60% Teórico y 40% Prácticas.

TEMA 5: EL MURO COMO ELEMENTO ESTRUCTURAL Y DE CONTENCIÓN.

4 Semanas de docencia. 50% Teórico y 50% Práctico.

ACTIVIDADES:

CLASES TEÓRICAS:

A.- 25 horas de clases teóricas presenciales de obligada asistencia, donde se impartirán los conceptos básicos de la asignatura.

B.- 12,5 horas presenciales de clases teóricas de obligada asistencia regular, donde se impartirán los conceptos generales prácticos y gráficos para la consecución real de los ejercicios propuestos.

C.- 22 horas de Trabajo Autónomo individual.

CLASES PRÁCTICAS:

A.- 12,5 horas presenciales de clases prácticas de obligada asistencia regular, donde se realizarán ejercicios básicos de la materia.

- B.- 6,25 horas presenciales de clases practicas en visitas a Empresas o practica en Laboratorio.
C.- 20 horas de Trabajos Autonomo.

TUTORIAS:

2 horas de Trabajo Autonomo.

EXAMENES:

3 horas presenciales (fuera del horario docente)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Los estudiantes deberan utilizar adecuadamente las aulas teoricas con los medios audiovisuales donde el profesor impartira los conocimientos teóricos.
- En las clases practicas los alumnos deberan ir con laminas formato Din A3 para los trabajos graficos, asi como el resto de material basico para realizar los dibujos de detalles constructivos. Podrán llevar al aula de practicas ordenadores portátil, con la intencion de buscar datos necesarios o normativas, y nunca para desarrollar dibujos en los ordenadores.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de esta Asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- Entender y comprender los elementos constructivos que componen un edificio y de manejar las Normas Tecnicas y Constructivas imprescindible para su comprension y representacion grafica.
- Conocer los movimientos de tierras necesarios para la implantacion de una edificacion sobre el terreno y las tecnicas apropiadas para su ejecución.
- Tomar decisiones y saber elegir y diseñar cualquiera de las cimentaciones tradicionales, asi como calcular una cimentacion basica y representarla graficamente.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Al finalizar las clases Teoricas se destinaran los últimos 10 minutos para aclarar dudas de lo impartido en el aula.
Pero si el alumno le surgieran dudas durante su proceso de ampliacion de apuntes,se atendera en el Departamento los Miercoles a las 13,00

Atención presencial a grupos de trabajo

Las dudas que surgan de los trabajos en grupos que se realicen en el aula,se atenderan en el mismo aula y en las horas de docencia establecido.
Para los trabajos en grupos que se realicen fuera del recinto Universitario, se les atendera los Lunes a las 13,00.

Atención telefónica

No se contempla la atención telefónica con los alumnos.

Atención virtual (on-line)

La plataforma virtual servirá como vía de comunicación entre los alumnos y el profesorado; pero se pretende recomendar el contacto personal en las actividades de las materias impartidas en esta asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

José Miguel Rodríguez Guerra

(COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451389 **Correo Electrónico:** josemiguel.rodriguez@ulpgc.es

Dolores M^a Carmen Cabrera López

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451385 **Correo Electrónico:** doloresmacarmen.cabrera@ulpgc.es

Juan Francisco Hernández Déniz

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451392 **Correo Electrónico:** juanfrancisco.hernandez@ulpgc.es

Octavio Reyes Hernández

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451354 **Correo Electrónico:** octavio.reyes@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Materiales de construcción /

Antonio Camuñas y Paredes.

Guadiana, Madrid : (1970) - (3 ed.)

[2 Básico] Diccionario visual de arquitectura /

Francis D.K. Ching.

Gustavo Gili, Barcelona : (2006)

968887339X

[3 Básico] Enciclopedia de la construcción: arquitectura e ingeniería /

Frederick S. Merrit.

Océano,, Barcelona : (1990)

*8478410090 ObC**

[4 Básico] Muros pantalla: técnicas de realización, métodos de cálculo /

Georges Schneebeli.

Editores técnicos asociados,, Barcelona : (1981)

8471461455

[5 Básico] Tratado de construcción: elementos, estructuras y reglas fundamentales de la construcción.. /

Heinrich Schmitt.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1998) - (7ª ed. ampl. y puesta al día.)

8425217296

[6 Básico] Muros de contención y muros de sótano.. /

J. Calavera.

Instituto Técnico de Materiales y Construcciones,, Madrid : (1990) - (2ª ed.)

8460073777

[7 Básico] Diseño y construcción de cimientos /

M. J. Tomlinson.

Urmo,, Bilbao : (1982)

8431401184

[8 Básico] La utilización de armaduras en hormigón estructural. Incidencias de la Instrucción de Hormigón Estructural EHE y de la Ley de Ordenación de la Edificación LOE.

Aceralia,, Las Palmas de Gran Canaria : (2001)

[9 Recomendado] La cimentación.

..T260: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid,

1985.

(1985)

848557267X



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43921 - ESTRUCTURAS III

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43921 - ESTRUCTURAS III
CÓDIGO ULPGC: 43921 **CÓDIGO UNESCO:**
MÓDULO: TÉCNICO **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 4,5 **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** 1º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 4,5 **INGLÉS:** 0

REQUISITOS PREVIOS

Conocimientos fundamentales de las asignaturas pertenecientes al plan de estudios de la Titulación de Grado en Arquitectura:

- Física I (43900)
- Física II (43904)
- Matemáticas (43901)
- Sistemas de Representación en Arquitectura (43902)
- Dibujo Arquitectónico (43903)
- Análisis Gráfico de la Arquitectura (43907)
- Construcción I (43908)
- Construcción II (43914)
- Proyectos Experimentales I (43919)
- Estructuras I (43909)
- Estructuras II (43915)

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Estructuras III permitirá al alumno desarrollar los aspectos relacionados con el proyecto, cálculo y construcción de las estructuras metálicas de edificación, según el «Documento Básico SE-A Seguridad estructural. Acero» del Código Técnico de la Edificación, la «EAE Instrucción de Acero Estructural» y el «Eurocódigo 3 Estructuras de Acero».

Competencias que tiene asignadas:

CT6 Aptitud para aplicar normas técnicas y constructivas. Aptitud para: concebir, diseñar, calcular la estructura metálica y de madera así como los proyectos de estructuras ligeras de cubrición resueltas con dichos materiales.

CT13 Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos y medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas y elásticas de la resistencia de los materiales de obra pesada. Conocimiento adecuado de la resistencia de los materiales, sus deformaciones y los problemas físicos de los mismos, según la normativa vigente. Conocimiento adecuado de las técnicas y sistemas de estructuras metálicas, mixtas y de madera así como de las cubiertas ligeras y de las situaciones patológicas de las estructuras proyectadas y construidas con dichos materiales.

CE6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales. Conocimiento adecuado de la resistencia de los materiales, sus deformaciones y los problemas físicos de los mismos, según la normativa vigente. Capacidad para: diseñar, calcular la estructura metálicas y la de madera, así como las estructuras ligeras de cubrición.

CE11 Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación. Conocimiento para establecer los criterios de elección de los materiales estructurales en función de sus funciones y capacidades en las estructuras de edificación y de las deformaciones de las mismas.

Objetivos:

- 1- Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de conocimientos de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios así como las técnicas de resolución de estos.
- 2- Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de conocimiento de las exigencias normativas del acero estructural.
- 3- Que los alumnos alcancen un nivel suficiente para identificar la estructura y sus elementos en los edificios convencionales.
- 4- Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de conocimiento de la importancia del acero estructural en la edificación contemporánea.
- 5- Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de comprensión de las bases de funcionamiento del acero estructural a partir del estudio de la clasificación de las secciones en base a su esbeltez.
- 6- Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de comprensión de la aplicación de la teoría de los estados límites en las estructuras de acero estructural.
- 7- Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de comprensión del proyecto, cálculo y construcción de los elementos que integran la estructura de edificios convencionales.
- 8- Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de comprensión de la interacción entre la cimentación y la estructura metálica.

Contenidos:

TEMA 0. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DOCENTE DE LA ASIGNATURA Y DE LA PRÁCTICA DE CURSO

TEMA 1. CONSTRUCCIÓN EN ACERO: INTRODUCCIÓN AL DISEÑO

1.1. Metodología del diseño estructural

1.1.1 Transmisión de cargas gravitatorias

1.1.2 Transmisión de cargas de viento

1.1.3 Elementos principales de una estructura de edificación

1.1.3.1. Forjados

1.1.3.2. Vigas

1.1.3.3. Pilares

1.1.3.4. Placas de asiento

TEMA 2. BASES DE CÁLCULO

2.1. Marco normativo

2.2. Estados Límite Últimos

2.2.1 Coeficientes parciales de seguridad

2.3. Estados Límite de Servicio

TEMA 3. MATERIALES

3.1. Características mecánicas mínimas de los aceros

3.2. Resistencia de cálculo

TEMA 4. ANÁLISIS DE SISTEMAS ESTRUCTURALES

4.1. Análisis de las acciones

4.1.1. Proceso general de cálculo

4.1.2. Hipótesis de cargas

4.1.2.1. Alternancia de cargas

4.1.3. Acciones en la edificación

4.1.3.1. Combinación de acciones

4.1.3.2. Coeficientes parciales de seguridad

4.1.3.3. Coeficientes de simultaneidad

4.1.4. Modelos de reparto de cargas

4.1.4.1. Reparto isostático

4.1.4.2. Reparto elástico

4.1.4.3. Reparto plástico

4.2. Introducción al análisis plástico

4.3. Métodos de análisis de solicitaciones

4.3.1. Análisis elástico de primer orden

4.3.2. Análisis plástico de primer orden

4.3.3. Análisis elástico de segundo orden

4.3.3.1. Imperfecciones iniciales

4.3.3.2. Imperfecciones geométricas

4.3.4. Estabilidad lateral global

4.3.4.1. Estructura intraslacional

4.3.4.2. Estructura traslacional

4.3.5. Diagramas acción-deformación

4.3.5.1. Análisis elástico de primer orden

4.3.5.2. Análisis plástico de primer orden

4.3.5.3. Análisis elástico de segundo orden

4.3.5.4. Análisis rígido-plástico de primer orden

4.3.5.5. Análisis rígido-plástico de segundo orden

4.3.5.6. Análisis elasto-plástico de primer orden

4.3.5.7. Análisis elasto-plástico de segundo orden

4.4. Análisis de solicitaciones en vigas en celosía

4.4.1. Vigas en celosía isostáticas (método de Cremona)

4.4.2. Vigas en celosía hiperestáticas (método de superposición)

TEMA 5. ELEMENTOS ESTRUCTURALES

5.1. Perfiles estructurales

5.2. Análisis de secciones de acero

5.2.1. Comportamiento elástico de las secciones

5.2.2. Comportamiento plástico de las secciones

5.3. Clasificación de secciones transversales

5.3.1. Clasificación de secciones sometidas a compresión

5.3.1.1. Clasificación de secciones IPE sometidas a compresión

5.3.1.2. Clasificación de secciones HEB sometidas a compresión

5.3.2. Clasificación de secciones sometidas a flexión simple

5.3.2.1. Caso de deformación plástica (Clases 1 y 2)

5.3.2.2. Caso de deformación elástica (Clase 3)

5.3.2.3. Clasificación de secciones IPE sometidas a flexión simple

5.3.2.4. Clasificación de secciones HEB sometidas a flexión simple

5.3.3. Clasificación de secciones sometidas a flexión compuesta

5.3.3.1. Caso de deformación plástica (Clases 1 y 2)

- 5.3.3.2. Caso de deformación elástica (Clase 3)
- 5.4. Elementos sometidos a tracción I
 - 5.4.1. Introducción
 - 5.4.2. Comportamiento de las secciones de los elementos en tracción
 - 5.4.3. Comprobación de la resistencia de las secciones y de las barras
- 5.5. Elementos sometidos a tracción II
 - 5.5.1. Cables
 - 5.5.1.1. Propiedades mecánicas
 - 5.5.1.2. Valores de cálculo
 - 5.5.1.3. Uniones
 - 5.5.1.4. Comportamiento del cable
 - 5.5.1.5. Módulo de elasticidad debido a la flecha
- 5.6. Elementos sometidos a compresión
 - 5.6.1. Introducción
 - 5.6.2. Comportamiento de las secciones de los elementos en compresión
 - 5.6.3. Comprobación de la resistencia de las secciones
 - 5.6.4. Estabilidad de pilares esbeltos
 - 5.6.4.1. Tensión crítica de Euler
 - 5.6.4.2. Pandeo en pilares
 - 5.6.5. Curvas de pandeo
 - 5.6.5.1. Esbeltez de referencia
 - 5.6.5.2. Curvas del EC-3 y CTE SE A
 - 5.6.6. Cálculo a compresión con pandeo
 - 5.6.7. Pilares de edificios
 - 5.6.7.1. Longitud efectiva de pilares
 - 5.6.7.2. Pilares de pórticos sin flecha horizontal
 - 5.6.7.3. Pilares de pórticos con flecha horizontal
 - 5.6.8. Pilares compuestos
- 5.7. Elementos sometidos a flexión
 - 5.7.1. Tipos de elementos sometidos a flexión
 - 5.7.2. Comportamiento de las vigas de acero en flexión
 - 5.7.3. Cálculo a flexión simple
 - 5.7.4. Efecto del esfuerzo cortante
 - 5.7.5. Cálculo a esfuerzo cortante
 - 5.7.6. Flexión de secciones asimétricas
 - 5.7.7. Flexión biaxial
 - 5.7.8. Flexión y torsión
 - 5.7.9. Comportamiento plástico con carga general combinada
 - 5.7.10. Pandeo lateral en vigas
 - 5.7.11. Comprobaciones locales
 - 5.7.11.1. Abolladura del ala
 - 5.7.11.2. Alabeo del ala
 - 5.7.12. Estados Límite de Servicio
 - 5.7.12.1. Modelo de cálculo en E.L.S.
 - 5.7.12.2. Combinación de acciones
 - 5.7.12.3. Desplazamientos verticales (flechas)
 - 5.7.12.4. Limitación de la flecha relativa
 - 5.7.12.5. Ecuación de la línea elástica para vigas rectas sometidas a flexión
 - 5.7.12.6. Formula simplificada para el cálculo de flechas
- 5.8. Elementos sometidos a flexo-compresión (Interacción de solicitaciones)

TEMA 6. UNIONES EN EDIFICACIONES METÁLICAS

6.1. Introducción

- 6.2. Tipos de uniones
- 6.3. Uniones soldadas
 - 6.3.1. Cálculos en la soldadura a tope
 - 6.3.2. Cálculos en la soldadura en ángulo
- 6.4. Uniones atornilladas
 - 6.4.1. Cálculo
- 6.5. Unión pilar-cimentación: placa de asiento
 - 6.5.1. Modelos básicos
 - 6.5.1.1. Anclajes
 - 6.5.1.2. Placas y cartelas
 - 6.5.2. Cálculo

Metodología:

Las actividades formativas a desarrollar por el estudiante responden tanto a la modalidad de enseñanza presencial como no presencial, con un total de 4,5 créditos ECTS que componen la asignatura. Mientras que la primera modalidad se lleva a cabo con la intervención directa del profesor (2,25 créditos ECTS docentes), la enseñanza no presencial se realiza libremente por los estudiantes (2,25 créditos ECTS autónomos). Así, en este tiempo de trabajo autónomo, el estudiante deberá asimilar los contenidos expuestos en las clases presenciales (tanto teóricas como prácticas), mediante el estudio de la teoría y la dedicación a la práctica de curso.

A) ACTIVIDADES PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas)

Las actividades presenciales estarán organizadas según clases teóricas, clases prácticas de aula y clases prácticas de laboratorio.

Las clases teóricas estarán basadas en la participación de alumnos y profesor. Los alumnos, organizados en grupos, serán responsables de la preparación y exposición de aquellos temas que les encomiende el profesor. La preparación de los temas por parte de cada grupo será tutelada por el profesor. Inspiradas en los «one minute paper» y en los «seven minute survey» cada clase teórica comenzará y finalizará con una prueba calificable, de cinco minutos cada una, basada en cuestionarios tipo test de «opción múltiple» o respuestas «verdadero/falso». En la prueba del comienzo de clase se abordarán aquellos temas que el profesor haya encargado a los alumnos para su preparación como actividad no presencial. En la prueba del final de clase, con el fin de que el alumno mantenga la máxima concentración en la misma, se preguntará por aquellos contenidos que se hayan explicado y debatido durante dicha clase.

Las clases prácticas de aula se basarán en el desarrollo, por parte de alumnos y profesor, de aquellos ejercicios prácticos de cálculo que sirvan de ejemplo a la parte teórica desarrollada en cada momento. La función principal de estas clases es la de reflejar la aplicación concreta de los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y estimular al alumno en el interés de la asignatura, al plasmar de forma práctica lo aprendido en el campo teórico. Las clases teóricas y las clases prácticas de aula se han establecido en perfecta sincronía de forma que el alumno pueda organizar perfectamente su organigrama de aprendizaje.

Las clases prácticas de laboratorio tienen una doble misión docente. Por un lado, suponen un importante elemento de motivación para el alumno. Por otro, despiertan el sentido crítico de los estudiantes mediante la observación del comportamiento real de las estructuras y su comparación con los modelos teóricos. Los grupos de prácticas de laboratorio tienen un tamaño reducido con el fin de que exista un mayor nivel de participación por parte del alumno.

Las ACTIVIDADES PRESENCIALES estarán organizadas según los siguientes créditos:

- Clases teóricas: 60,80%

1,368 ECTS = 34,200 h.

- Clases prácticas de aula: 28,80%

0,792 ECTS = 19,800 h.

- Clases prácticas de laboratorio: 6,40%

0,792 ECTS = 19,800 h.

- Evaluación: 4%

0,090 ECTS = 2,250 h.

B) ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas)

El trabajo autónomo del estudiante se llevará a cabo de manera individual tanto para la preparación de las clases y los exámenes teóricos, como para el desarrollo de la parte práctica de la asignatura.

Las ACTIVIDADES NO PRESENCIALES estarán organizadas según los siguientes créditos:

- Estudio de la parte teórica: 44,44%

1,000 ECTS = 25,000 h.

- Estudio de la parte práctica: 22,22%

0,500 ECTS = 12,500 h.

- Elaboración del trabajo práctico: 33,33%

0,750 ECTS = 18,750 h.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes señalados en la presente Guía Docente, así como de ser evaluados por los profesores de acuerdo con las previsiones contempladas en la misma. Los criterios y fuentes de evaluación se realizarán en base a:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN —ACP—:

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación del estudiante en clases de teoría y de prácticas, ya que los temas teóricos no se recogen directamente en ningún texto docente específico, siendo necesario la toma de apuntes y desarrollar los conocimientos adquiridos en los ejercicios prácticos.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 80% de las clases teóricas y de las clases prácticas: solo a partir de este estatus se estará en condiciones de acceder al aprobado en convocatoria ordinaria. En la evaluación de convocatorias extraordinarias y especiales se tiene que haber obtenido una asistencia de al menos el 80% de las clases teóricas y de las clases prácticas en alguna de las convocatorias anteriores, para poder acceder al aprobado en dichas convocatorias.

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS —PVO—:

La prueba de valoración de objetivos consistirá, tanto en convocatoria ordinaria como en convocatorias extraordinaria y especial, en un examen de conocimientos teórico-práctico de las unidades didácticas correspondientes a la Guía Docente.

Alcanzada la mitad de la docencia el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba de conocimientos teórico-práctica parcial de las unidades didácticas impartidas, que le permitirá eliminar materia de cara al examen de la convocatoria ordinaria, siempre y cuando la nota sea igual o superior al 5,00 y el estudiante cumpla los requisitos de Asistencia a Clase y Participación, definidos en la presente Guía Docente.

Al finalizar el temario el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba de conocimientos teórico-práctica parcial de las unidades didácticas impartidas, que le permitirá eliminar materia de cara al examen de la convocatoria ordinaria, siempre y cuando la nota sea igual o superior al 5,00 y el estudiante cumpla los requisitos de Asistencia a Clase y Participación, definidos en la presente Guía Docente.

Es requisito fundamental para aprobar la asignatura que la calificación de la Prueba de Valoración de Objetivos sea igual o superior al 5,00.

C) EVALUACIÓN CONTINUA —EC—:

- Ejercicios prácticos desarrollados en clase:

Inspiradas en los «one minute paper» y en los «seven minute survey» cada clase teórica comenzará y finalizará con una prueba calificable, de cinco minutos cada una, basada en cuestionarios tipo test de «opción múltiple» o respuestas «verdadero/falso». En la prueba del comienzo de clase se abordarán aquellos temas que el profesor haya encargado a los alumnos para su preparación como actividad no presencial. En la prueba del final de clase, con el fin de que el alumno mantenga la máxima concentración en la misma, se preguntará por aquellos contenidos que se hayan explicado y debatido durante dicha clase.

El estudiante realizará y presentará, a través del Campus Virtual todos los cuestionarios tipo test desarrollados en clase. Tendrán carácter presencial en el aula y se gestionarán a través de la plataforma Moodle, por lo que será imprescindible que cada alumno participe en los mismos a través de ordenador portátil, tableta electrónica (o similar), provistos con conexión a la red wifi de la ULPGC. Estos cuestionarios serán evaluados de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10.

Los cuestionarios entregados fuera de plazo no serán evaluados.

- Tutorías individuales:

El estudiante deberá asistir a las tutorías individualizadas establecidas por el profesor, con el objeto de consultar y resolver todas aquellas dudas que se le han planteado durante la ejecución de los ejercicios prácticos desarrollados en el aula. Con el fin de potenciar la asistencia a las tutorías, el aprendizaje del alumno se evaluará de 5 a 10 puntos.

D) TRABAJOS TUTELADOS —TT—:

Para la evaluación de la tutela de la práctica de curso (trabajo no presencial), tanto en convocatoria ordinaria como en convocatorias extraordinaria y especial, el profesor tendrá en consideración los siguientes criterios:

- Que el estudiante realice la tarea que se le ha encomendado.
- Que el estudiante sea capaz de defender el trabajo realizado.
- Que el estudiante acuda a las tutorías fijadas referentes al control del trabajo (seguimiento del mismo).
- Que además de realizar el trabajo el estudiante se preocupe por ver qué hay más allá de lo planteado, premiándosele las posibles inquietudes que pueda plantearse (posibles aplicaciones directas y posibilidades futuras).

Solo se corregirá la práctica durante el periodo de impartición de clases.

La práctica de curso no corregida suficientemente o entregada fuera de plazo supondrá la no evaluación de la misma. Se entiende que una práctica se ha corregido suficientemente cuando se ha corregido, al menos una vez, cada uno de los siguientes puntos (correspondientes al apartado 5

descrito en la práctica de curso):

- Diseño del edificio a nivel de proyecto básico.
- Diseño de la estructura del edificio.
- Establecimiento de las hipótesis de carga.
- Dimensionado de todos los elementos estructurales del edificio con el programa de cálculo TRICALC de la empresa ARKTEC.
- Comprobación manual a E.L.U. y E.L.S. de una viga de la estructura a partir de las solicitaciones obtenidas con el programa de cálculo.
- Comprobación manual a E.L.U. de un pilar de la estructura, a partir de las solicitaciones obtenidas con el programa de cálculo.
- Dimensionado y comprobación de la placa de asiento de la cimentación.

La tutela de la práctica únicamente se desarrolla durante el periodo correspondiente a la docencia de la asignatura.

Es requisito fundamental para aprobar la asignatura que la calificación del Trabajo Tutelado sea igual o superior al 5,00.

E) CALENDARIO DE EXÁMENES:

- Miércoles 11 de noviembre de 2015 a las 16:30 h: Primer Examen Parcial.
- Miércoles 16 diciembre 2015 a las 16:30 h: Segundo Examen Parcial.

La práctica de curso se entregará el día y hora correspondiente al examen de convocatoria ordinaria.

En las convocatorias extraordinaria y especial, amén de responder y superar con calificación igual o superior a cinco las pruebas de conocimientos teórico-prácticos que se planteen, el estudiante deberá entregar y superar con calificación igual o superior a cinco la práctica individual que se haya planteado durante el periodo lectivo de la convocatoria ordinaria. Esta se entregará, a través del Campus Virtual, antes de las cero horas del día posterior al examen de la convocatoria correspondiente. La práctica de curso no corregida suficientemente o entregada fuera de plazo supondrá la no evaluación de la misma.

Sistemas de evaluación

- SISTEMA DE EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA ORDINARIA

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN —AP— (2%)

- Asistencia y participación del estudiante tanto en clases teóricas como prácticas: 2%, siempre y cuando el alumno haya asistido a al menos el 80% de las clases impartidas.

B) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS —PVO— (58%)

La Prueba de Valoración de Objetivos -PVO- se evaluará dependiendo de que el alumno haya o no superado las pruebas de conocimientos teórico-prácticos parciales no obligatorias.

Caso en el que el alumno haya superado las pruebas de conocimientos teórico-prácticos parciales no obligatorias:

- 1ª prueba de conocimiento parcial: 50% de la PVO, siempre y cuando el alumno haya sido evaluado con una calificación igual o superior a 5,00.
- 2ª prueba de conocimiento parcial: 50% de la PVO, siempre y cuando el alumno haya sido evaluado con una calificación igual o superior a 5,00.
- Si el alumno ha superado con una calificación igual o superior a 5,00 cada una de las dos pruebas de conocimiento parcial, la nota correspondiente a la PVO será la media de ambas partes.

Caso en el que el alumno no haya superado alguna de las pruebas de conocimientos

teórico-prácticos parciales no obligatorios:

- Si ha superado al menos una prueba de conocimiento parcial se presentará al Examen de Convocatoria Ordinaria con la parte no superada. La nota correspondiente a la PVO será la media de ambas partes, siempre y cuando el alumno haya sido evaluado con una calificación igual o superior a 5,00.
- Si no ha superado las dos pruebas de conocimiento parcial se presentará al Examen de Convocatoria Ordinaria con toda la materia. La nota correspondiente a la PVO será la obtenida en dicha convocatoria, siempre y cuando el alumno haya sido evaluado con una calificación igual o superior a 5,00.

C) EVALUACIÓN CONTINUA —EC— (20%)

- Ejercicios prácticos desarrollados en clase: 18%
- Tutorías individuales: 2%

D) TRABAJOS TUTELADOS (20%)

- Práctica de curso (trabajo no presencial): 20% siempre y cuando el alumno haya sido evaluado con una calificación igual o superior a 5,00

- SISTEMA DE EVALUACIÓN EN CONVOCATORIAS EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL

A) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS (80%)

- Examen teórico-práctico: 80% siempre y cuando el alumno haya sido evaluado con una calificación igual o superior a 5,00

B) TRABAJOS TUTELADOS (20%)

- Práctica de curso (trabajo no presencial): 20% siempre y cuando el alumno haya sido evaluado con una calificación igual o superior a 5,00

Criterios de calificación

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación final sea igual o superior a 5, de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10.

- CONVOCATORIA ORDINARIA

Siempre y cuando el alumno haya sido evaluado con una calificación igual o superior a 5,00 en la Prueba de Valoración de Objetivos y en el Trabajo Tutelado y que además cumpla los requisitos de Asistencia a Clase y Participación, la calificación final de la asignatura en la Convocatoria Ordinaria se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,02 \times CAP + 0,58 \times CVO + 0,20 \times CEC + 0,20 \times CTT$$

Donde:

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia a clase y participación

CVO = Calificación de la prueba de valoración de objetivos

CEC = Calificación de la evaluación continua

CTT = Calificación del trabajo tutelado

En el caso de que el alumno haya sido evaluado con una calificación inferior a 5,00 en la Prueba de Valoración de Objetivos o en el Trabajo Tutelado, la calificación final de la asignatura en la Convocatoria Ordinaria corresponderá con la más baja de las obtenidas, bien en la prueba de Valoración de Objetivos, bien en el Trabajo Tutelado.

- CONVOCATORIAS EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL

Siempre y cuando el alumno haya sido evaluado con una calificación igual o superior a 5,00 en la Prueba de Valoración de Objetivos y en el Trabajo Tutelado, y que además haya cumplido los

requisitos de Asistencia a Clase y Participación en alguna convocatoria anterior, la calificación final de la asignatura en las Convocatorias Extraordinaria y Especial se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,80 \times CVO + 0,20 \times CTT$$

Donde:

CFA = Calificación final de la asignatura

CVO = Calificación de la prueba de valoración de objetivos

CTT = Calificación del trabajo tutelado

En el caso de que el alumno haya sido evaluado con una calificación inferior a 5,00 en la Prueba de Valoración de Objetivos o en el Trabajo Tutelado, la calificación final de la asignatura en las Convocatorias Extraordinaria y Especial corresponderá con la más baja de las obtenidas, bien en la Prueba de Valoración de Objetivos, bien en el Trabajo Tutelado.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

A) PRÁCTICA DE CURSO

El objeto de la práctica de curso es:

- Que el alumno adquiera la aptitud para aplicar normas técnicas y constructivas. Aptitud para: concebir, diseñar, calcular la estructura metálica, así como los proyectos de estructuras ligeras de cubrición resueltas con dichos materiales. Todo ello de acuerdo con CT6.
- Que el alumno adquiera el conocimiento adecuado de las técnicas y sistemas de estructuras metálicas. Todo ello de acuerdo con CT13.
- Que el alumno adquiera la capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales. Conocimiento adecuado de la resistencia de los materiales, sus deformaciones y los problemas físicos de los mismos, según la normativa vigente. Capacidad para: diseñar, calcular la estructura metálicas, así como las estructuras ligeras de cubrición. Todo ello de acuerdo con CE6.
- Que el alumno adquiera el conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación. Conocimiento para establecer los criterios de elección de los materiales estructurales en función de sus funciones y capacidades en las estructuras de edificación y de las deformaciones de las mismas. Todo ello de acuerdo con CE11.

La práctica de curso consistirá en:

- 1- Diseñar un edificio situado en una parcela determinada de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, en el que se tendrá en cuenta la normativa municipal, la de la comunidad canaria y la estatal.
- 2- El proyecto será de nueva creación y se adaptará, en las distintas correcciones tuteladas, al programa de la asignatura.
- 3- La práctica se realizará de forma individual por parte del alumno.
- 4- El material elegido para el desarrollo de la estructura será el acero normalizado en el «Código Técnico de la Edificación DB SE-A».
- 5- La práctica consistirá en:
 - Diseño del edificio a nivel de proyecto básico.
 - Diseño de la estructura del edificio.
 - Establecimiento de las hipótesis de carga.

- Dimensionado de todos los elementos estructurales del edificio con el programa de cálculo TRICALC de la empresa ARKTEC.
 - Comprobación manual a E.L.U. y E.L.S. de una viga de la estructura a partir de las solicitaciones obtenidas con el programa de cálculo.
 - Comprobación manual a E.L.U. de un pilar de la estructura, a partir de las solicitaciones obtenidas con el programa de cálculo.
 - Dimensionado y comprobación de la placa de asiento de la cimentación.
- 6- Se considera que la práctica de curso se ha corregido suficientemente cuando, cada punto descrito en el apartado 5, se ha corregido al menos una vez.
- 7- La entrega se realizará a través del Campus Virtual, según formato y condiciones establecidas en dicho Campus.

B) EJERCICIOS PRÁCTICOS

- Ejercicio Práctico 1 «Análisis elástico y análisis plástico»
- Ejercicio Práctico 2 «Análisis segundo orden y métodos gráficos»
- Ejercicio Práctico 3 «Clasificación de secciones»
- Ejercicio Práctico 4 «Tracción»
- Ejercicio Práctico 5 «Compresión I y II»
- Ejercicio Práctico 6 «Compresión III»
- Ejercicio Práctico 7 «Flexión I, II y III»
- Ejercicio Práctico 8 «Flexión IV e Interacción de esfuerzos»
- Ejercicio Práctico 9 «Placa de asiento»

C) PRÁCTICAS DE LABORATORIO.

- Práctica de Laboratorio 1 «Chapa sometida a compresión»
- Práctica de Laboratorio 2 «Chapa sometida a flexión»

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

El seguimiento continuado por parte del estudiante de las clases teóricas y prácticas es obligatorio de acuerdo al carácter presencial de la asignatura.

Las tareas programadas en función del número de horas disponibles definen el siguiente cuadro de temporalización, relativo a actividades presenciales de teoría, clases prácticas-taller y evaluación, y a actividades no presenciales de estudio de exámenes y preparación del trabajo práctico.

A) TEMPORALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PRESENCIALES

SEMANA 1

Clases teóricas	0,144 ECTS	3,600 hrs	TEMAS 0 y 1
Clases prácticas de aula	0,000 ECTS	0,000 hrs	
Prácticas de laboratorio	0,000 ECTS	0,000 hrs	
Evaluación	0,000 ECTS	0,000 hrs	
TOTAL	0,144 ECTS	3,600 hrs	

SEMANA 2

Clases teóricas	0,144 ECTS	3,600 hrs	TEMAS 2, 3 y 4
Clases prácticas de aula	0,000 ECTS	0,000 hrs	
Prácticas de laboratorio	0,000 ECTS	0,000 hrs	
Evaluación	0,000 ECTS	0,000 hrs	
TOTAL	0,144 ECTS	3,600 hrs	

SEMANA 3

Clases teóricas 0,072 ECTS 1,800 hrs TEMA 4
Clases prácticas de aula 0,072 ECTS 1,800 hrs Ejercicio 1
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 4

Clases teóricas 0,144 ECTS 3,600 hrs TEMA 4
Clases prácticas de aula 0,000 ECTS 0,000 hrs
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 5

Clases teóricas 0,072 ECTS 1,800 hrs TEMA 5
Clases prácticas de aula 0,072 ECTS 1,800 hrs Ejercicio 2
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 6

Clases teóricas 0,072 ECTS 1,800 hrs TEMA 5
Clases prácticas de aula 0,072 ECTS 1,800 hrs Ejercicio 3
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 7

Clases teóricas 0,072 ECTS 1,800 hrs TEMA 5
Clases prácticas de aula 0,072 ECTS 1,800 hrs Ejercicio 4
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 8

Clases teóricas 0,144 ECTS 3,600 hrs TEMA 5
Clases prácticas de aula 0,000 ECTS 0,000 hrs
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 9

Clases teóricas 0,072 ECTS 1,800 hrs TEMA 5
Clases prácticas de aula 0,072 ECTS 1,800 hrs Ejercicio 5
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,045 ECTS 1,125 hrs 1er Examen Parcial
TOTAL 0,189 ECTS 4,725 hrs

SEMANA 10

Clases teóricas 0,000 ECTS 0,000 hrs
Clases prácticas de aula 0,072 ECTS 1,800 hrs Ejercicio 6
Prácticas de laboratorio 0,072 ECTS 1,800 hrs Práctica 1

Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 11

Clases teóricas 0,144 ECTS 3,600 hrs TEMA 5
Clases prácticas de aula 0,000 ECTS 0,000 hrs
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 12

Clases teóricas 0,072 ECTS 1,800 hrs TEMA 5
Clases prácticas de aula 0,072 ECTS 1,800 hrs Ejercicio 7
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 13

Clases teóricas 0,144 ECTS 3,600 hrs TEMA 5
Clases prácticas de aula 0,000 ECTS 0,000 hrs
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 14

Clases teóricas 0,072 ECTS 1,800 hrs TEMA 6
Clases prácticas de aula 0,072 ECTS 1,800 hrs Ejercicio 8
Prácticas de laboratorio 0,000 ECTS 0,000 hrs
Evaluación 0,000 ECTS 0,000 hrs
TOTAL 0,144 ECTS 3,600 hrs

SEMANA 15

Clases teóricas 0,000 ECTS 0,000 hrs
Clases prácticas de aula 0,072 ECTS 1,800 hrs Ejercicio 9
Prácticas de laboratorio 0,072 ECTS 1,800 hrs Práctica 2
Evaluación 0,045 ECTS 1,125 hrs 2o Examen Parcial
TOTAL 0,189 ECTS 4,725 hrs

TOTAL Clases teóricas 1,368 ECTS 34,200 hrs
TOTAL Clases prácticas de aula 0,648 ECTS 16,200 hrs
TOTAL Prácticas de laboratorio 0,144 ECTS 3,600 hrs
TOTAL Evaluación 0,090 ECTS 2,250 hrs
TOTAL ACTIV. PRESENCIALES 2,250 ECTS 56,250 hrs

B) TEMPORALIZACIÓN DE ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

SEMANA DE LA 1 A LA 15

Estudio teórico 0,033 ECTS 0,833 hrs
Estudio práctico 0,017 ECTS 0,417 hrs
Preparación del trabajo práctico 0,025 ECTS 0,625 hrs
TOTAL SEMANAL 0,075 ECTS 1,875 hrs

TOTAL Estudio teórico 1,000 ECTS 25,000 hrs
TOTAL Estudio práctico 0,500 ECTS 12,500 hrs
TOTAL Prep. del trabajo práctico 0,750 ECTS 18,750 hrs
TOTAL ACTIV. NO PRESENCIALES 2,250 ECTS 56,250 hrs

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Acceso al Campus Virtual de la ULPGC.
- Ordenador portátil personal.
- Software de Cálculo y de Dibujo, procesadores de texto, hojas de cálculo.
- Bibliografía de la asignatura.
- Laboratorio Docente de Construcción.
- Acceso a Páginas Web especializadas sobre normativas estructurales y diseño estructural.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar esta asignatura el estudiante deberá haber alcanzado los siguientes resultados de aprendizaje (en correlación con las competencias asignadas):

- Deberá haber adquirido la aptitud suficiente para aplicar normas técnicas y Constructivas. Aptitud para: concebir, diseñar, calcular la estructura metálica así como los proyectos de estructuras ligeras de cubrición resueltas con dicho material. Todo ello de acuerdo con CT6.
- Deberá haber adquirido el conocimiento adecuado de las técnicas y sistemas de estructuras metálicas, así como de las cubiertas ligeras y de las situaciones patológicas de las estructuras proyectadas y construidas con dicho material. Todo ello de acuerdo con CT13.
- Deberá haber adquirido la capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales. Conocimiento adecuado de la resistencia de los materiales, sus deformaciones y los problemas físicos de los mismos, según la normativa vigente. Capacidad para: diseñar, calcular la estructura metálicas, así como las estructuras ligeras de cubrición. Todo ello de acuerdo con CE6.
- Deberá haber adquirido el conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación. Conocimiento para establecer los criterios de elección de los materiales estructurales en función de sus funciones y capacidades en las estructuras de edificación y de las deformaciones de las mismas. Todo ello de acuerdo con CE11.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La asistencia al alumnado de forma presencial individualizada se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico, pudiendo dicho horario ser definido semanalmente. La tutoría no se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual ni el correo electrónico.

Atención presencial a grupos de trabajo

La asistencia al alumnado de forma presencial en grupo se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico, pudiendo dicho horario ser definido semanalmente. La tutoría no se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual ni el correo electrónico.

Atención telefónica

No se contempla la posibilidad de atención telefónica.

Atención virtual (on-line)

Se ofrecerá información de interés para los estudiantes a través de la plataforma del Campus Virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Oswaldo Moreno Iría

(COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451358 **Correo Electrónico:** oswaldo.moreno@ulpgc.es

Juan Rafael Pérez Cabrera

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451391 **Correo Electrónico:** juanrafael.perez@ulpgc.es

AARÓN MEDINA ARIAS

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** aaron_medina@telefonica.net

Hugo Alberto Ventura Rodríguez

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451356 **Correo Electrónico:** hugo.ventura@ulpgc.es

[1 Básico] Estructuras metálicas para edificación: adaptado al CTE /

Jose Monfort Leonart.

Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, departamento de Mecánica de los Medios Continuos y Teoría

de Estructuras,, Valencia : (2006)

84-8363-021-4

[2 Básico] Resistencia de materiales /

Luis Ortíz Berrocal.

Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales,, Madrid : (1980)

8430023968

[3 Básico] Código técnico de la edificación: estructuras de acero, estructuras de fábrica, estructuras de madera : (Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación).

Experiencia,, [Barcelona] : (2006)

84-96283-42-9

[4 Básico] Instrucción de acero estructural (EAE) :Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo.

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2011)

9788434019805

[5 Recomendado] Problemas de estructuras metálicas :[adaptado a la nueva EAE y al EC-3] /

Justo Carretero Pérez, Jesús Luis Benito Olmeda.

Visión Libros,, Madrid : (2011)

978-84-9008-144-0

[6 Recomendado] Ejercicios de estructuras metálicas (conforme al Eurocódigo 3).

Martínez Lasheras, Rafael

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, canales y puertos,, Madrid : (1984)

84-7493-214-9

[7 Recomendado] Problemas de estructuras metálicas adaptados al código técnico/ José Monfort Leonart, José Luis Pardo Ros, Arianna Guardiola Villora.

Monfort Leonart, José

UPV,, Valencia : (2008)

9788483633229



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43922 - INSTALACIONES II

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43922 - INSTALACIONES II

CÓDIGO ULPGC: 43922

CÓDIGO UNESCO: 3305.06

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 3

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Electricidad, electromagnetismo, física de la luz, acústica

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La normativa vigente en materia de Ordenación de la Edificación (Ley 38/1999, de 5 de noviembre) establece que para llevar a cabo cualquier proceso de edificación se precisa de un proyecto redactado por un técnico competente. Para la mayoría de las obras relacionadas con la función de habitar, la titulación académica y profesional habilitante es la de arquitecto.

La contribución de la asignatura al perfil profesional del título y al desarrollo de las competencias específicas y genéricas con las que se relaciona: Esta asignatura, junto con Instalaciones I, constituye la formación básica nuclear del apartado de las instalaciones mínimas obligatorias en un edificio.

En los requisitos básicos de la Ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E), se declara lo siguiente:

Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación.

1. Con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, los edificios deberán proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan los requisitos básicos siguientes:

a) Relativos a la funcionalidad:

a.1) Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

c) Relativos a la habitabilidad:

c.1) Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

2. El Código Técnico de la Edificación es el marco normativo que establece las exigencias básicas de calidad de los edificios y de sus instalaciones, de tal forma que permite el cumplimiento de los anteriores requisitos básicos.

Artículo 10. El proyectista

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados

en el grupo a) del apartado 1 del artículo 2, la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto.

El papel de la asignatura dentro del plan de estudios, mencionando básicamente la materia a la que pertenece y sus características.

La materia a la que pertenece es Instalaciones y particularmente Instalaciones en los edificios.

Tiene cuatro apartados principales:

Suministro eléctrico, infraestructuras de telecomunicación, acondicionamiento acústico y la iluminación artificial, así como de la conservación y mantenimiento de dichas instalaciones.

Competencias que tiene asignadas:

Tiene asignadas las siguientes competencias genéricas:

Educación Superior: M1 M2 M3 M4

CT6 Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas

Aptitud para: concebir, diseñar, calcular en los edificios las instalaciones eléctricas, el acondicionamiento acústico, la iluminación e las infraestructuras para la telecomunicación.

CT12 Capacidad para conservar instalaciones.

CE6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

Conocimiento adecuado de los materiales empleados y de los sistemas y técnicas propias de las instalaciones eléctricas, el acondicionamiento acústico, la iluminación e las infraestructuras para la telecomunicación, según la normativa vigente, así como la patología de estas instalaciones

CE9 Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

CE11 Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

Capacidad para: desarrollar proyectos de las instalaciones eléctricas, el acondicionamiento acústico, la iluminación e las infraestructuras para la telecomunicación, en los edificios.

Objetivos:

OB1 Los alumnos adquirirán las bases teóricas y prácticas para poder Desarrollar proyectos arquitectónicos basados en criterios de diseño sostenible, y de alta eficiencia energética.

OB2 Los alumnos adquirirán las bases teóricas y prácticas para poder Desarrollar las instalaciones de Suministro eléctrico, infraestructuras de telecomunicación, acondicionamiento acústico y la iluminación artificial,

OB3 Familiarizarse con los proyectos arquitectónicos y sus métodos procesuales y tecnológicos, aplicando la normativa técnica y constructiva vigente.

OB4. Los alumnos dominarán los documentos básicos del código técnico de la edificación, y la normativa electricidad, acústica, iluminación y telecomunicaciones en edificios.

OB5. Los alumnos serán capaces de aplicar los documentos básicos del código técnico de la edificación, y la normativa de electricidad, acústica, iluminación y telecomunicaciones en edificios en proyectos de arquitectura propios o ajenos.

OB6. Los alumnos deberán ser capaces de concebir, calcular, diseñar e integrar, tanto las propias instalaciones de referencia como los espacios ocupados por las mismas, en proyectos arquitectónicos propios o ajenos, sin alterar en lo posible la calidad arquitectónica de los mismos.

OB7 Analizar datos relevantes para emitir juicios de índole científica.

PARTE 1º . ELECTROTECNIA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN Y DE TELECOMUNICACION

1. INTRODUCCIÓN. Historia de la electricidad.- Utilidad y necesidad de las instalaciones eléctricas.- Alta y baja tensión.- Reglamento electrotécnico.
2. CORRIENTE CONTINUA.- CORRIENTE ALTERNA. Tensión e Intensidad.- Corriente alterna monofásica y trifásica.- Ley de Ohm.- Potencia.- Coseno de FI .- Pérdidas.
3. ESTIMACIÓN DE POTENCIA. Viviendas: grado de electrificación.- Coeficiente de simultaneidad.- Locales comerciales.- Zonas comunes.- Garajes.- Ascensores.- Otros equipos eléctricos.
4. DISEÑO DE INSTALACIONES INTERIORES. Dispositivos generales de mando y maniobra.- Circuitos de vivienda.- Distribución de puntos de luz.-
5. CÁLCULOS DE INSTALACIONES INTERIORES. Cálculo de conductores activos.- Cálculo de conductores de protección.- Red de tierra.- Cálculo de tubos.
6. DISEÑO DE INSTALACIONES DE ENLACE. . Estaciones transformadores.- Acometidas.- Líneas repartidoras.- Derivaciones individuales.- Centralización de contadores.-
7. CÁLCULO DE INSTALACIONES DE ENLACE. Cálculo de conductores activos.- Cálculo de conductores de protección.- Red de tierra.- Cálculo de tubos.
8. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN. Fusibles.- Interruptores automáticos.- Diferenciales.- Protección de Líneas.- Protección de circuitos.- Protección de personas.- Cuadros eléctricos.- Cuadro general.- Cuadro de vivienda.
9. GESTION DE PROYECTOS DE BAJA TENSIÓN. Documentos de Proyecto.- Titulación.- Planos.- Memoria.- Cálculos.- Mediciones.- Contratos.- Tarifas.- Recibos.- Inspecciones y verificaciones.- Puntos conflictivos.- Instalaciones provisionales de obra.- Seguridad durante la ejecución. Problemas frecuentes.- Normativa.- Restauración.-
10. PRACTICA DE PROYECTO DE INSTALACIONES INTERIORES. Toma de datos, análisis, estrategias, diseño y dimensionado de un caso practico de las instalaciones interiores de un edificio completo.
11. PRACTICA DE PROYECTO DE INSTALACIONES DE ENLACE. Toma de datos, análisis, estrategias, diseño y dimensionado de casos prácticos de las instalaciones interiores del edificio completo de la clase anterior, y otros conjuntos de edificios.
12. SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN. Morfología, elementos y equipos integrantes de las redes de comunicación. Ondas electromagnéticas.- Ondas de radio.- Modulación.- Propagación.- Canales.- Dipolo.-Ganancia.- Atenuación.- Líneas.- Impedancia característica.- tipos de antenas.- Sistemas de distribución.- Cálculos de instalación.
13. INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN. Norma básica de instalaciones de telecomunicación.- Descripción de instalaciones.- Telefonía.- Ondas aéreas.- Sistemas de cable.- Proyecto y ejecución. Recursos y aplicaciones.

14. PRACTICA DE PROYECTO DE INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN. Toma de datos, análisis, estrategias, diseño y dimensionado de un caso practico de las instalaciones de telecomunicación de un edificio completo.

15. PRACTICA DE LABORATORIO. Visita guiada a las instalaciones eléctricas y de telecomunicación de un edificio completo.

PARTE 2ª: LUMINOTECNIA Y ACUSTICA EN EDIFICIOS

16. INTRODUCCIÓN. La luz. Fundamentos e Historia. Magnitudes fotométricas. La leyes de la luz.

17.-LA VISIÓN. Estructura del ojo. Funcionamiento del ojo. Rango de longitudes e intensidades visibles. Nivel de iluminación. Condiciones de comodidad visual. Nivel mínimo de visión. Percepción del color. Sombras y contrastes. El deslumbramiento.

18. ELEMENTOS. Lámparas, Luminarias y Equipos convencionales. LEDs, Fibra Óptica y Sistemas Adaptativos

19. ALUMBRADO INTERIOR EN EDIFICIOS. Indicadores, Procedimientos, Sistemas y Alumbrado. Residencias, Usos docentes, Comercios e Industrias.

20. ALUMBRADO VIAL Y AMBIENTAL. Alumbrado Vial, Alumbrado ambiental. Alumbrado de proyección. Diseño, Proyecto, Luminarias y Ubicación. Contaminación lumínica.

21. PRACTICA DE DISEÑO DE UNA INSTALACION DE ALUMBRADO INTERIORES. Toma de datos, análisis, estrategias, diseño y elementos y distribución de un caso practico de las instalaciones luminotécnicas interiores de un edificio completo.

22. PRACTICA DE CALCULO DE UNA INSTALACION DE ALUMBRADO INTERIORES. Elección de lámparas y luminarias comerciales, cálculos niveles de iluminación, dimensionado y características técnicas de lámparas y luminarias comerciales en un caso practico de instalaciones luminotécnicas interiores.

23. PRACTICA DE LABORATORIO. Visita guiada a las instalaciones de iluminación de un edificio completo y su zona exterior.

24. FISICA DEL SONIDO: Naturaleza del sonido. Parámetros del sonido. Espectro del sonido: intensidad, tono, timbre y armónicos. Señal y ruido. Magnitud del sonido: potencia, Intensidad y nivel dB. La escala logarítmica dB. Leyes del sonido: nivel compuesto y ley de la distancia.

25. LA AUDICIÓN. Estructura del oído. Funcionamiento del oído. Rango de frecuencias y niveles audibles. Nivel de sonoridad: escala ponderada dBA. Condiciones de comodidad acústica. Nivel mínimo de audición. Nivel admisible de ruidos: tarea y concentración. Higiene acústica: sordera. Ratio señal/ruido: inteligibilidad y alta fidelidad. El radio acústico. El ruido y la comodidad psicológica: oír y ser oído.

26. EL CLIMA ACUSTICO: El clima acústico urbano. Fuentes de ruidos urbanos. Valor estadístico del ruido urbano. Control del ruido urbano: Niveles tolerados y recomendados. Mapas e historial del ruido urbano. El ambiente acústico en los edificios. Niveles de ruidos generados en

edificios: ocupantes, electrodomésticos, equipos acústicos, maquinas e instalaciones.

27. EL ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO de locales. La reflexión del sonido: absorción y eco. Geometría y reflexiones singulares. La reverberación. Cálculo del tiempo de reverberación: Fórmula de Sabine. Cálculo del tiempo óptimo. Otros criterios de calidad acústica. Diseño geométrico. Ondas estacionarias y eco fluctuante. Diseño de locales para la audición: tornavoz y fondo absorbente. Diseño de superficies absorbentes.

28. PRACTICA DE DISEÑO DE UNA INSTALACION DE ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO INTERIOR. Toma de datos, análisis, estrategias, diseño y elementos y distribución de un caso practico de las instalaciones de acondicionamiento acustico interior de un edificio.

29. PRACTICA DE CALCULO DE UNA INSTALACION DE ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO INTERIOR. Cálculos tiempos de reverberación. Dimensionado y características técnicas de revestimientos comerciales en un caso practico de instalaciones acusticas interiores. Dimensionado de un sistema de electroacustica.

30. PRACTICA DE LABORATORIO. Visita guiada a las instalaciones de acondicionamiento acústico y megafonía de un edificio.

Metodología:

Vamos a basar nuestra metodología en tres bases:

- La lección magistral (mensaje teórico)
- Los seminarios (clases prácticas y de laboratorio en grupos medianos y pequeños).
- Las tutorías (apoyo personalizado)

LECCIÓN MAGISTRAL.

Actualmente la lección magistral , si no negada, es cuestionada como técnica didáctica frente a otras, como la discusión dirigida, el Seminario etc.

Sus objetores plantean, actualmente, los siguientes inconvenientes:

- Predominio total de la actividad del profesor y consiguiente pasividad del alumno.
- Transmisión del saber en enunciados temáticos, de suerte que el alumno se limita a memorizarlos.
- Falta de control por parte del profesor de ¿cómo? y ¿qué? asimila el alumno.

Opinamos, sin embargo, que la lección que pretenda ser magistral no debe ni puede basarse únicamente en el Método Expositivo y limitarse a presentar los resultados de un conocimiento científico como mera información. Y es que la auténtica lección magistral, aparte de sus características propias, ya expuestas, ha de poseer una triple dimensión:

- Científica.
- De relación personal.
- De promoción del trabajo del alumno;

Mientras que, por otra parte, ha de ofrecer las siguientes características:

- Poder motivador.
- Posibilidad de ofrecer a los alumnos una visión panorámica de la asignatura.
- Capacidad para introducir a los alumnos en la metodología de la investigación.

En consecuencia la originaria relación tutor-alumno ha dado lugar a una serie de distintos métodos llamados tutoriales, pero que, en realidad, pertenecen a las técnicas propias del seminario. En nuestro ámbito, pues, no puede entenderse el tutor al estilo inglés, es decir como un preceptor en la universidad. Será más propio, entonces, hablar de un supervisor más que de un tutor. Sin embargo su mecánica básica ha de considerarse muy positivamente al proporcionar la deseable relación personal profesor-alumno, compensando la enseñanza masificada, y dónde a la vez que el alumno

puede presentar al profesor sus dudas, éste puede cubrir posibles e inadvertidas lagunas lectivas.

CLASES PRÁCTICAS Y DE LABORATORIO (grupos medianos y pequeños).

Se realizarán en clase y serán el inicio y/o planteamiento de diversos trabajos prácticos. Dichos ejercicios serán terminados por los alumnos en grupo o de forma individual y servirán para afianzar los contenidos teóricos, como una de las posibles bases para las tutorías y los seminarios.

TUTORIAS (apoyo personalizado)

El interés mostrado por el sistema se basa en el prestigio de las personalidades salidas de las universidades inglesas, pero no se puede obviar que, lejos de las condiciones ambientales y tradicionales de las citadas universidades inglesas, tiene muy difícil aplicación en otros Centros, sobre todo en los masificados, (piénsese que la proporción profesor-alumno en las universidades inglesas es 1-7, aproximadamente).

En consecuencia la originaria relación tutor-alumno ha dado lugar a una serie de distintos métodos llamados tutoriales, pero que, en realidad, pertenecen a las técnicas propias del seminario. En nuestro ámbito, pues, no puede entenderse el tutor al estilo inglés, es decir como un preceptor en la universidad. Será más propio, entonces, hablar de un supervisor más que de un tutor.

Sin embargo su mecánica básica ha de considerarse muy positivamente al proporcionar la deseable relación personal profesor-alumno, compensando la enseñanza masificada, y dónde a la vez que el alumno puede presentar al profesor sus dudas, éste puede cubrir posibles e inadvertidas lagunas lectivas.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Atendiendo al proceso de aprendizaje, se evaluarán los objetivos cubiertos por el trabajo del estudiante en los temas de estudio, valorando los siguientes APARTADOS:

A. ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN LAS CLASES (10% de la calificación)

Instrumentos: Lista de control de asistencia; Preguntas orales sobre el tema que se está desarrollando.

Criterios: Asistir de manera regular al conjunto de las clases teóricas, a las prácticas de aula y de laboratorio. No tendrán derecho a la participación y a la calificación en las pruebas y exámenes finales y parciales aquellos estudiantes que no hayan asistido al 50% del conjunto de dichas clases. Existe un régimen diferenciado para los estudiantes que tengan reconocida la “dedicación a tiempo parcial” por el Centro.

B. ELABORACIÓN DE TRABAJOS PRÁCTICOS INDIVIDUALES (40 % de la calificación)

Instrumento: Resolver una solución técnica sobre un edificio (real o en proyecto) elegido por el estudiante, de producción propia o ajena, con inclusión de criterios propios y motivos para su elección.

Criterios: Aplicar exitosamente los contenidos aprendidos a un caso práctico, y presentar correctamente el trabajo, teniendo presente que se valorará:

- Su diseño.
- Dimensionado.
- Grafismo y presentación.

C. RESOLUCIÓN DE UN EXAMEN ESCRITO (50% de la calificación)

Instrumentos: Prueba escrita sobre fundamentos, criterios y soluciones de la materia docente, que puede ser de tipo test o de respuestas breves.

Criterios: Dominar los contenidos de la materia; tener criterios ponderados y comparativos sobre diferentes soluciones, aplicar métodos de resolución adecuados; resolver el examen en el tiempo asignado.

Sistemas de evaluación

Como caso general, la evaluación del curso será continua. Medirá el aprovechamiento del estudiante a lo largo del desarrollo del curso, ya que tendrá en cuenta su actividad global. Así, la evaluación significará una puntuación sobre la asistencia y participación en clase, desarrollo de los trabajos prácticos individuales, y las pruebas de examen escrito de cada parte, según la ponderación expuesta.

Con carácter general, se le reconocerán al estudiante las calificaciones obtenidas en los apartados de asistencia, trabajo práctico y examen escrito, desde la Convocatoria Ordinaria hasta la Convocatoria Especial inclusive. Las calificaciones de Asistencia de curso no se podrán mejorar en las convocatorias Extraordinaria y Especial.

Con carácter general, se mantienen los mismos criterios de ponderación de los Apartados de las evaluaciones en las TRES convocatorias consecutivas.

En el caso de los estudiantes a los que se reconozcan la “dedicación a tiempo parcial” por el Centro, se propondrá unas ponderaciones diferentes, especificadas en el informe previo del coordinador de la asignatura, según las circunstancias de cada estudiante. Se podrán disminuir las exigencias de Asistencia y Dossier de curso, aumentando el nivel de exigencia de los apartados de Trabajo Practico y Examen escrito

En el caso que lo soliciten otros estudiantes con situaciones especiales o singulares, se podrán acordar en cada caso unas ponderaciones diferentes, con el mismo criterio del apartado anterior

La evaluación cada una de las dos partes del curso se consideran independientes a efectos de la evaluación, si bien la calificación de APROBADO de la asignatura (al menos un 5 sobre 10) se obtiene como MEDIA DE LOS 2 BLOQUES que componen la asignatura, SI BIEN ES NECESARIO OBTENER AL MENOS UN CUATRO EN CUALQUIERA DE ELLAS. Se proponen el siguiente método de evaluación:

CONVOCATORIA ORDINARIA:

Al final del periodo docente de la 1ª parte (7,5 semanas aproximadamente), el estudiante dispondrá de un periodo de tiempo de 1 semana como mínimo, y en la fecha fijada de mutuo acuerdo, presentará, el trabajo práctico individual, y realizará el examen escrito de dicha parte.

Al final del periodo docente de la 2ª parte, el estudiante un periodo de tiempo para preparar el Trabajo práctico individual, que presentará justo el primer día lectivo después de vacaciones de Navidad. Posteriormente, y en la fecha fijada por el centro para el Examen final en la convocatoria ordinaria, presentará el trabajo práctico individual de la 2ª parte de la asignatura y se realizará el examen escrito de la 2ª parte.

También en la fecha fijada por el centro para el examen final, el estudiante podrá realizar la

recuperación o mejora de la calificación de la 1ª parte, recibiendo los trabajos prácticos corregidos y realizándose el examen escrito de dicha 1ª parte.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Se considera como una recuperación de una o las dos partes no aprobadas en la convocatoria ordinaria, recibiendo los Trabajos prácticos corregidos y realizándose el Examen escrito la/s parte/s a la que se presente el estudiante.

CONVOCATORIA ESPECIAL

Como la convocatoria Extraordinaria, se considera como una recuperación de una o las dos partes no aprobadas en las convocatorias anteriores, recibiendo los Trabajos prácticos corregidos y realizándose el Examen escrito la/s parte/s a la que se presente el estudiante.

Como particularidad, en este caso se permitirá mejorar las notas de los apartados de Asistencia, de la 1ª parte que ya se haya impartido durante el nuevo curso.

Criterios de calificación

Tal como se deduce de los apartados anteriores, la calificación de APROBADO de la asignatura (al menos un 5,0 sobre 10) se obtiene como MEDIA simple de las 2 PARTES de la asignatura, si bien es necesario obtener al menos un cuatro (4,0) en cualquiera de ellas.

La calificación de cada PARTE de la asignatura (ELECTROTECNIA / LUMINOTECNIA-ACUSTICA) se obtiene por la calificación ponderada de los siguientes APARTADOS, si bien es necesario obtener al menos un CUATRO (4,0) en el TRABAJO PRÁCTICO INDIVIDUAL y el EXAMEN ESCRITO:

A. ASISTENCIA EN CLASE: hasta el 10% de la calificación, con los siguientes criterios:
Asistencia mínima del 50% para tener derecho a la presentación y a la calificación del Trabajo práctico y el Examen escrito.
Se calificará proporcionalmente entre 0,0 y 1,0 puntos, para una asistencia entre el 50% y el 90%.

B. TRABAJO PRÁCTICO INDIVIDUAL: hasta el 40 % de la calificación. Se calificará entre 0 y 10 puntos según la calidad del Trabajo presentado, con un mínimo de 4,0 para hacer media con otros Apartados y aprobar la Parte de la Asignatura.

C. EXAMEN ESCRITO; hasta el 50 % de la calificación. Se calificará entre 0 y 10 puntos según la calidad del Examen realizado, con un mínimo de 4,0 para hacer media con otros apartados y aprobar la parte de la asignatura.

El calendario de exámenes parciales o pruebas equivalentes se publicará con una antelación mínima de una semana. Calendario de exámenes finales será el fijado oficialmente por el Centro.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Las tareas a realizar por el alumno serán las siguientes:

TRABAJO PRACTICO INDIVIDUAL

1.- Elección de un edificio de su preferencia del que disponga de suficiente información gráfica cuyas características sean:

- a) Tres plantas sobre rasante y al menos una planta bajo rasante.
- b) Entre 4 y 20 viviendas.
- c) Susceptible de instalación de electrotecnia, ascensores y telecomunicación.
- d) Susceptible de salas de suficiente entidad para su análisis luminotécnico y acústico.

El trabajo se irá entregando conforme se vayan terminando cada una de las dos partes de que se compone la totalidad de la asignatura.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La asignatura que nos ocupa, como ya se ha dicho, se ha dividido en dos partes (mirar contenidos).

El contenido específico de las materias que las componen permite el desarrollo de estas dos partes con bastante independencia y autonomía. Por un lado, la 1ª parte denominada Electrotecnia y Telecomunicaciones desarrolla las redes de eléctricas y electrónicas en los edificios, y por otro lado, la 2ª parte denominada Luminotecnia y Acústica desarrolla el acondicionamiento del ambiente luminoso y acústico de espacios físicos. Cada una de las partes ocupan la mitad del periodo docente (7,5 semanas cada una), y la misma ponderación en la evaluación y calificación.

La cronología es la siguiente:

El curso se desarrolla en 15 semanas, con 2 clases a la semana de 1,833 horas cada clase (1h y 50'), que son 3,6666 horas (0,1466 Creditos ECTS) cada semana, con un total de 55 horas (2,2000 Creditos ECTS). Aún me sobran 0,05 Creditos ECTS, equivalentes a 1,25 horas, para hacer 2 exámenes tipo test.

Existe una correlación directa entre el número de clases (30) y la numeración de los temas enumerados en el apartado de contenidos (30).

Todas las semanas se imparten 2 clases teóricas, excepto las siguientes:

- 5ª: 1 clases de practicas (10)
- 6ª: 1 clases de practicas (11)
- 7ª: 1 clase de practica (14)
- 8ª: 1 clase de laboratorio (15)
- 11ª: 2 clases de practicas (21 y 22)
- 12ª: 1 clase de laboratorio (23)
- 14ª: 1 clase de practica (28)
- 15ª: 1 clase de practica y otra de laboratorio (29 y 30)

En total se imparten

20 CLASES TEÓRICAS de 1,833 horas cada clase (1h y 50'), que son 36,666 horas (1.466 Créditos ECTS).

7 CLASES PRACTICAS de 1,833 horas cada clase (1h y 50'), que son 12,833 horas (0,501 Créditos ECTS).

3 CLASES DE LABORATORIO de 1,833 horas cada clase (1h y 50'), que son 5,5000 horas (0,2200 Créditos ECTS).

Los 0,05 Créditos ECTS sobrantes, equivalentes a 1,25 horas, se destinan para hacer 2 exámenes parciales tipo test, de media hora de duración, fuera del horario de clases ordinarias, a acordar con los estudiantes (tarde o sábado), las semanas 9ª (electrotecnia y telecomunicación) y 13ª (luminotecnia).

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Manejo de algunos programas informáticos. Como Autocad, Adobe Presentación. Power point o similares. Acceso a la información par Internet. Paquete ofimática MS-Office (Word, EXCELL, etc)

Por otra parte se deben dominar los recursos propios de la dialectica y el debate.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Los alumnos adquirirán las bases teóricas y prácticas para poder Desarrollar las instalaciones de Electrotecnia y telecomunicación.

Los alumnos adquirirán las bases teóricas y prácticas para poder Desarrollar proyectos arquitectónicos con un adecuado acondicionamiento luminoso artificial y acústico.

Familiarizarse con los proyectos arquitectónicos y sus métodos procesuales y tecnológicos, aplicando la normativa técnica y constructiva vigente.

Los alumnos dominarán los documentos básicos del código técnico de la edificación, en proyectos de arquitectura propios o ajenos.

Los alumnos deberán ser capaces de concebir, calcular, diseñar e integrar, tanto las propias instalaciones de referencia como los espacios ocupados por las mismas, en proyectos arquitectónicos propios o ajenos, sin alterar en lo posible la calidad arquitectónica de los mismos.

Analizar datos relevantes para emitir juicios de índole científica.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

El horario y los lugares de realización de las tutorías de cada profesor se publicaran en el tablón de anuncios del Departamento de Construcción Arquitectónica.

Atención presencial a grupos de trabajo

La actividad tutorial se realizará de manera presencial de forma individual o a pequeños grupos de estudiantes. Se entiende integrada en el método docente y, por tanto, regulada por el grupo de profesores como modalidad de enseñanza. Podrá ser solicitada por los alumnos, en pequeños grupos, o por el profesor.

Atención telefónica

No se contempla, pero si el seguimiento asincronico via E-mail

Atención virtual (on-line)

La atención virtual se contempla como último recurso, cuando no sea posible realizarla por otros Medios

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Francisco Javier Solís Robaina (COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451351 **Correo Electrónico:** javier.solis@ulpgc.es

Manuel Montesdeoca Calderín

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451388 **Correo Electrónico:** manuel.montesdeoca@ulpgc.es

Juan Francisco Carratalá Fuentes

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451384 **Correo Electrónico:** juanfrancisco.carratala@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Guía técnica de interpretación del reglamento electrotécnico para baja tensión: Real Decreto 842/2002 : tests y problemas resueltos /

Emilio Carrasco Sánchez.

Tébar,, Madrid : (2003)

8495447819

[2 Básico] Acústica de los edificios /

Mathias Meisser.

Editores técnicos asociados,, Barcelona : (1973)

8471461196

[3 Básico] Manual de luminotecnía OSRAM.

Taboada, J. A.

Dossat,, Madrid : (1979) - (1ª ed. reimp.)

8423704440

[4 Básico] Edificios eléctricos /

Vicente Blanca Giménez.

Universitat Politècnica de València,, Valencia : (2011) - (2ª ed.)

978-84-8363-660-2

[5 Básico] RICT : Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios: incluye normas técnicas complementarias.

Paraninfo,, Madrid : (1999)

8428326282

[6 Básico] RBT: reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias.

*Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Centro de Publicaciones,, Madrid : (2009)
9788474742916*

[7 Recomendado] Luminotecnia : sus principios y aplicaciones /

*R. G. Weigel.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1973)
84252201519**

[8 Recomendado] Calculux para Windows [: interior, área, viario.

Philips Ibérica,, [Madrid] : (1999)

[9 Recomendado] UNE 20460-5-523:2004: Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de los materiales eléctricos : Sección 523: Intensidades admisibles en sistemas de conducción de cables.

P.L.C. Madrid,, Madrid : (2006)



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43923 - PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS III**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43923 - PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS III
CÓDIGO ULPGC: 43923 **CÓDIGO UNESCO:** 6201.01
MÓDULO: PROYECTUAL **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 9 **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** 1º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 9 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

- Dominio de la representación gráfica (manual y digital) y plástica (maquetas) del proyecto de arquitectura que debe haberse adquirido previamente en las asignaturas de expresión gráfica.
- Conceptos e instrumentos básicos del proyecto arquitectónico: geometría, número, medida, el concepto de escala, la proporción, la composición y la forma.
- Idea e intenciones de proyecto. El proyecto arquitectónico como operación cultural compleja.
- Referencias y analogías. Análisis e interpretación.
- El adiestramiento de la mirada: la observación como ejercicio de adiestramiento de las formas de ver la realidad.
- Componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, el material, etc
- Iniciación del control de las organizaciones y de las estructuras formales y funcionales.
- El valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes. Relación idea de espacio-idea de lugar.
- La composición como operación integradora que regula aspectos de la generación de la forma arquitectónica.
- Conocimiento de los fundamentos del habitar doméstico contemporáneo y de servicios. Elementos y organización básica de los mismos y del espacio público y libre.
- Relaciones y referencias del proyecto en la cultura y el arte contemporáneos.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

1. Contribución de la asignatura al perfil profesional.

La asignatura pertenece al Área de Conocimiento “Proyectos Arquitectónicos”, la cual configura, a su vez, junto a las materias de “Teoría, Historia y Composición”, “Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo” y “Arquitectura del paisaje”, el Módulo Proyectual requerido para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Este Módulo Proyectual, junto con el Módulo Propedéutico y el Módulo Técnico constituyen los tres Módulos en los que se fundamenta el Plan de Estudios del Estado para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Con la asignatura de PA-III se busca proseguir en la formación del alumnado una vez superados los dos semestres anteriores de Proyectos Arquitectónicos y hacerles conscientes de que el diseño de la arquitectura puede formar parte de otras arquitecturas que consideraremos preexistencias. En el contraste entre lo existente y lo diseñado aparece un nuevo proyecto de arquitectura que hace

participe al alumno de factores como el espacio, el material, la estructura, la construcción, y en lo que el alcance le permita la sostenibilidad, de manera que se verá obligado a interpretarlos y con posterioridad contextualizar su aportación a esas condiciones de partida.

2. Módulo al que pertenece.

La asignatura pertenece al Módulo Proyectual, que cuenta en total con una carga de 139,5 Ecréditos. Sus competencias han sido apuntadas en el apartado anterior.

Dentro de este Módulo Proyectual se encuentra el Área de Conocimiento de Proyectos Arquitectónicos a la que pertenece la asignatura.

Aportación de la superación de la asignatura al estudiante y expectativas que genera desde de la transversalidad de los estudios del Grado en Arquitectura:

Los contenidos de la asignatura que vertebran la aportación de la misma al bagaje del estudiante contemplada en la transversalidad del Grado y como parte de la formación integral en sus capacidades proyectuales se definen como conocimientos y destrezas sobre:

1.-Teoría del proyecto arquitectónico. Relación arquitectura-lugar. Experiencia de la arquitectura moderna y contemporánea. Análisis e interpretación operativa de ejemplos de aplicación.

2.-Proyecto: Proyectos arquitectónicos de diferentes temáticas edificatorias y de espacios libres. Parámetros contextuales del lugar, topografía, morfología y paisaje urbano e instrumentación y desarrollo topológico, geométrico, espacial, volumétrico, tipológico, funcional y técnico.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias que establece la guía básica de la asignatura:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:

CG1 Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas.

CG3 Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

CG5 Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

CG6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

CG8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de la construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

CY1 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos, croquis y anteproyectos.

CY4 Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY6 Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas.

CY8 Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.

CY13 Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

CY15 Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

CY17 Conocimiento adecuado los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

CY18 Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

Objetivos:

Objetivos genéricos.

Enseñar al alumnado a definir, proyectar y construir la idea del espacio utilizando la materialización que se ajuste con la idea de proyecto: desarrollar el habitar doméstico contemporáneo.

Objetivos específicos.

1.- Manipular las formas estandarizadas para desde su conocimiento usar la creatividad y la habilidad personal en la concepción de nuevas soluciones enmarcables en el campo de la experimentación.

Entender la importancia del valor de la idea y de las intenciones de proyecto.

Reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto.

Agregar los valores culturales al proyecto con el manejo de referencias y analogías.

Desarrollar el análisis y la interpretación. El adiestramiento de la mirada: potenciar la observación como ejercicio de adiestramiento de las formas de ver la realidad. Valorar la interpretación tras el análisis como fundamento proyectual.

2.- Practicar con las herramientas e instrumentos elementales del proyecto arquitectónico: la geometría, el número, la percepción, la escala, la proporción, etc.

Manejar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, los materiales, etc.

Asumir el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes y de relación con el medio.

Manejar la composición como operación integradora que regula aspectos de la generación de la forma arquitectónica.

3.- Conocer los fundamentos del espacio habitable contemporáneo y su organización.

Manejar los elementos y la organización del espacio de servicios y del espacio público y libre.

Reconocer el acercamiento entre la idea de espacio y la idea de lugar.

Objetivo final.

En definitiva los alumnos han adquirir los suficientes conocimientos específicos que les permitan establecer una relación entre la idea del proyecto, su “forma” y la respuesta técnico-proyectual y constructiva.

Profundizar en los sistemas de organización de los espacios y su articulación espacial.

Repensar las formas de habitar. Espacio doméstico – espacio privado – espacio de relación.

Estudio de nuevos programas, y modalidades así como establecer consideraciones sobre tránsitos, conexiones, compartimentaciones, cerramientos, espesores, transparencias, corporeidad, etc.

Estos objetivos deben informar el conjunto de las elaboraciones de proyecto a realizar en la asignatura y ser verificables y evaluables en las mismas.

Contenidos:

A la asignatura Proyectos Arquitectónicos III le corresponde aplicar una escala de complejidad de un nivel básico 1 de los contenidos genéricos que se han establecido para todas las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos.

Teoría:

Teoría del proyecto arquitectónico. Relación arquitectura-lugar. Experiencia de la arquitectura moderna y contemporánea. Análisis e interpretación operativa de ejemplos de aplicación. Escala de complejidad: nivel básico 1.

Proyecto:

Proyectos arquitectónicos y programas de viviendas, edificios públicos o de carácter colectivo (equipamientos, dotaciones y/o servicios) y espacios libres. Escala de complejidad: nivel básico 1.

Desarrollo:

Proyecto arquitectónico: concepto, idea y expresión. Organización y desarrollo.

La ciudad contemporánea. Lugar y contexto. Morfología y paisaje urbano. Límite y escala.

Habitar contemporáneo. Nuevas alternativas, nuevos sistemas. Espacio doméstico: espacio privado – espacio colectivo. Equipamientos y espacio libre: espacio colectivo – espacio público.

Metodología:

Las actividades a desarrollar en la enseñanza de la asignatura se basan en una doble labor teórico-práctica, fundamentada en la razón y en la sensibilidad, mediante un proceso de reflexión para aproximarse a la consecución del proyecto. El profesor, además de ser transmisor de conocimientos, pretende jugar en ellas el papel de estimulador, generador o catalizador de las actitudes y aptitudes del alumno, al cual se le pide participación, reflexión y compromiso con la arquitectura.

La estrategia pedagógica se articula mediante las siguientes acciones docentes:

Actividades Presenciales:

Clases teóricas: 0,75 ECTS

Clases prácticas: 3,75 ECTS

TOTAL: 4,50 ECTS

Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del alumno, evaluaciones, y tutorías:4,50 ECTS

En el capítulo de Teoría se incluyen además de la presentación del Proyecto Docente y las presentaciones de las actividades principales o ejercicios de curso, las clases teóricas magistrales propiamente dichas, así como las actividades de carácter seminarial de taller de textos dirigidos y análisis de proyectos y referencias.

En el capítulo de Práctica, se incluyen las clases de carácter práctico dedicadas a la ejercitación y desarrollo de aspectos específicos vinculados a los ejercicios de curso o a los contenidos conceptuales de la asignatura. Asimismo en el apartado de clase práctica se incorporarán acciones de crítica pública.

En el capítulo de Tutorías Docentes se concentra la atención individualizada al alumno mediante las correcciones de tablero para el seguimiento y dirección pormenorizada del trabajo relativo a los ejercicios de curso. Los ejercicios de curso son trabajos prácticos que abordan las temáticas que tienden a la verificación de los objetivos generales del curso. Son comunes para todos los grupos; son ejercicios distribuidos a lo largo del semestre con una temporalidad proporcional a su importancia. La redacción, entrega y superación de los ejercicios da lugar al aprobado por curso del semestre en los términos que se establecen en los apartados correspondientes a evaluación y calificación.

En el presente curso 2015-2016 los ejercicios de curso serán tres de los cuales, el primero será de naturaleza analítico-interpretativa y se realizara en grupos, mientras que los otros dos, de carácter proyectual se desarrollarán individualmente por cada alumno.

Se requerirá de cada alumno un cuaderno de trabajo (en formato DIN A4) que estará a disposición del profesor en cada momento. En él se reflejarán todo tipo de anotaciones, dibujos, croquis, correcciones, referencias, etc. relacionados con la asignatura, y en particular, con los ejercicios. Se considera su valor fundamental, amén de la constatación del proceso continuo de aprendizaje, es

su carácter de referencia para el propio alumno respecto de su trayectoria proyectual.

Trabajo autónomo del estudiante

Son las actividades que los estudiantes realizan libremente en las que el profesor no está presente en ningún momento. Son actividades muy variadas y diversas que fundamentalmente se encaminan a la preparación de trabajos, ejercicios, lecturas, etc, para exponer o entregar en las clases presenciales o para profundizar en los contenidos de la docencia en general. Básicamente estas labores consisten en hacer los ejercicios, en buscar referencias, en realizar lecturas complementarias, en estudiar para exámenes, etc. apoyadas por metodologías sugeridas por el profesor o según su criterio particular. Pero también consisten en actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura y con la carrera como la asistencia a conferencias o a jornadas o en actividades de gestión como la reproducción gráfica de los documentos de los ejercicios, las gestiones de biblioteca, etc.

Otras consideraciones:

La forma de organización general de la asignatura se realizará en grupos, atribuidos a cada profesor, según las disposiciones de la ULPGC y el centro.

Existe un coordinador y responsable de prácticas de la asignatura, a cargo de todos los aspectos generales de aplicación del proyecto docente.

Cada grupo es autónomo dentro del marco de las directrices conceptuales, metodológicas y evaluatorias del programa de asignatura que serán comunes a todos los grupos.

Esta organización se articulará en determinadas situaciones con una estructura de funcionamiento común de la asignatura para el mejor cumplimiento de sus objetivos de manera homogénea.

Los ejercicios, plazos de entrega, documentación requerida y sus objetivos son los mismos para todos los grupos.

Eventualmente podrán colaborar con el equipo docente, profesores invitados o visitantes, al efecto del enriquecimiento de las perspectivas de la docencia.

Para facilitar la realización de los proyectos las aulas deberán permanecer abiertas las 24 horas del día en condiciones de utilización continua y adecuada por los alumnos de arquitectura.

Evaluación:

Criterios de evaluación

El criterio fundamental para la evaluación se basa en los resultados de aprendizaje y de las tareas de evaluación de toda la actividad docente del curso. Se apoya en la consecución por parte del alumno de los conocimientos y capacidades técnicas establecidos en los objetivos de la asignatura, así como en los contenidos teóricos y prácticos necesarios para su instrumentación definidos en los correspondientes ejercicios y demás actividades recogidas en este proyecto docente.

Como el grueso de las fuentes para la evaluación son los ejercicios, principalmente nos referiremos a ellos al establecer los criterios de evaluación.

Se consideran criterios evaluadores básicos los siguientes:

- La existencia de una idea de proyecto y la manifestación durante su desarrollo de una reflexión crítica personal.
- La adecuación a los objetivos y al enunciado programático del ejercicio y a la especificidad del tema.
- La coherencia de la idea de proyecto con el planteamiento propuesto y su respuesta al lugar.
- El grado de manejo de los diversos medios que el alumno muestra para desarrollar la idea: la capacidad de organización funcional, la de organización compositiva, la de resolución formal y espacial, todo ello en su sentido de adecuación mutua.
- El nivel de compromiso y de soporte cultural incluido en su propuesta y su relación con los

contenidos proyectuales vertidos en las clases teóricas y en las correcciones.

- La representación gráfica.

- La participación, la asistencia y la evolución del alumno en el desarrollo de los ejercicios y en la actividad docente complementaria.

En definitiva, Se utilizará el sistema de evaluación continua y global de los proyectos realizados, según se establece en la Guía Docente Básica de la asignatura, obteniéndose una calificación particular en cada uno de ellos.

Valoración final.

La calificación global se obtendrá de las calificaciones particulares ponderada según la importancia relativa de cada ejercicio y el grado de progreso de cada alumno durante el desarrollo temporal de la asignatura.

La valoración será de 0 a 10, siendo en nivel de aprobado el correspondiente a la calificación de 5.

La asistencia a las actividades teóricas, prácticas, tutorías docentes y acciones presenciales se considera obligatoria en, al menos, un 80% de cada una de ellas.

La entrega de ejercicios en fecha posterior a la establecida se realizará como entrega adicional en la convocatoria ordinaria de enero.

Sistemas de evaluación

Se utilizará el sistema de evaluación continua y global fundamentado en la condición presencial, participativa y evolutiva en el que se desarrolla la labor docente en su cotidianidad. Esta evaluación continua se refiere a los ejercicios, pruebas evaluatorias y trabajos instrumentales realizados y también a la asistencia a las clases teóricas y prácticas, a la participación activa en las correcciones y debates, a la trayectoria y la evolución del estudiante durante su desarrollo.

La exigencia de una presencialidad casi cotidiana es una condición muy importante para la evaluación final de la asignatura. Es tan importante el resultado final de un ejercicio como su proceso de desarrollo, y para poder evaluar éste solo es posible con una presencialidad alta. Por tanto, la asistencia a las clases es exigible para aprobar la asignatura.

Por otro lado, la evaluación continua obliga a llevar un seguimiento y control de los ejercicios bajo una seria disciplina de entrega en fecha. Así pues, este sistema se apoya claramente en la presencialidad constituida por una alta asistencia y participación en las clases.

El sistema de evaluación de la asignatura se fundamenta en:

- La exigencia de una asistencia a las clases teóricas, las clases prácticas y a las tutorías docentes, al menos, de un 80% de cada una de ellas, incluyendo la realización de las acciones presenciales que se propongan en cada caso. .

- La exigencia de la realización de los tres ejercicios del curso. La ponderación relativa del valor de los tres será la siguiente:

Ejercicio 1: 10% de la calificación global.

Ejercicio 2: 45% de la calificación global.

Ejercicio 3: 45% de la calificación global.

Los tres ejercicios del semestre se calificarán indistintamente según la escala 0-10 donde el 5 representa el valor de Aprobado. La calificación global se obtendrá de las calificaciones particulares ponderada de cada ejercicio.

Convocatorias.

a) Convocatoria ordinaria:

Para ser evaluado en la convocatoria ordinaria, será requisito ineludible, la entrega de todos y cada uno de los ejercicios que se especifican en el programa del Curso, según las condiciones que allí se establecen. Podrá obtenerse, en su caso, el aprobado por curso, o bien, concurrir a la entrega de ejercicios atrasados, en la fecha de la convocatoria ordinaria. En esta convocatoria no habrá examen, de acuerdo con las posibilidades que establece la normativa (Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en los títulos oficiales, títulos propios y de formación continua de la ULPGC. Artículo 14)

b) Convocatoria extraordinaria:

Para la convocatoria extraordinaria, a celebrar en Junio o Julio, se propondrá la realización de un examen a realizar en el aula, y que tendrá carácter de prueba representativa de los trabajos del curso.

c) Convocatoria especial:

A la convocatoria especial, a celebrar en Noviembre o Diciembre, podrán presentarse todos aquellos alumnos que cumplan lo dispuesto en el “Reglamento de Planificación Docente, Exámenes, Evaluación y Actas” aprobado en Junta de Gobierno. Se propondrá la realización de un examen a realizar en el aula, y que tendrá carácter de prueba representativa de los trabajos del curso.

Criterios de calificación

La calificación general del semestre se obtendrá mediante la media aritmética de las calificaciones de los tres ejercicios de curso, teniendo el primero un valor del 10%, el segundo un valor del 45% y el tercero un valor del 45%.

Se obtendría la calificación final según la fórmula:

$$CF = 0,10 C E1 + 0,45 C E2 + 0,45 C E3$$

CF Calificación Final.

C E1 Calificación Ejercicio 1 (10%).

C E2 Calificación Ejercicio 2 (45%).

C E3 Calificación Ejercicio 3 (45%).

Los ejercicios deberán presentarse en el plazo previsto y cumpliendo las condiciones exigidas, atendiendo a los objetivos de los mismos y adecuándose a las características y los formatos especificados. La entrega de ejercicios se podrá realizar el siguiente día de clase, bajándose un punto su calificación. Si la entrega se realizara en la fecha de la convocatoria ordinaria se le bajarían dos puntos a su calificación.

El alumno se atenderá a los objetivos docentes señalados y a los conceptos y pautas gráficas exigidas para que cada ejercicio adquiriera consistencia docente y pueda ser valorado.

Se consideran criterios evaluadores básicos, los siguientes:

- Idea de proyecto y desarrollo de una reflexión crítica personal.
- Adecuación del planteamiento conceptual a los objetivos propuestos.
- Comprensión del lugar y contexto.
- Adecuación programática.
- Capacidad de organización funcional, compositiva, formal y espacial.
- Conocimientos técnicos: construcción, estructura e identidad entre forma y estructura
- La asistencia y la participación activa del alumno en el desarrollo del curso.

- La representación gráfica.

La calificación de las pruebas relativas a las convocatorias oficiales en la modalidad de examen (convocatorias extraordinaria y especial), una vez el alumno ha concurrido a ellas, se referirán exclusivamente a los resultados obtenidos en las mismas en la escala 0-10, siendo el nivel de aprobado el correspondiente a la calificación de 5.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

1-Actividades teóricas.

Clase presencial en el aula, donde se presentaran el Proyecto Docente y los ejercicios del curso, las clases teóricas desde las que enfocar el contenido y temática de los ejercicios y las actividades de taller de textos y análisis de proyectos y referencias. Son comunes para todos los grupos.

2-Actividades prácticas.

Clase presencial en el aula, donde se contrastara la actividad del alumno mediante la presentación y discusión de las ideas y enfoques con los que resuelve el ejercicio propuesto o los contenidos conceptuales de la asignatura en sesiones de crítica pública. Son comunes para todos los grupos.

3-Actividades de tutorías docentes.

Clase presencial en el aula, donde se atiende individualmente al alumno con correcciones de tablero para la orientación y el seguimiento del desarrollo de los ejercicios de curso. Son comunes para todos los grupos.

4- Actividades de trabajo autónomo

Se trata de toda aquella dedicación a la asignatura que se realiza de modo no presencial por parte del alumno, como la ampliación de los conceptos de las lecciones teóricas, lectura y análisis de la bibliografía recomendada, búsqueda y reflexión de proyectos y referencias y desarrollo de los ejercicios del curso.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Actividades Presenciales

- Teoría: 0,75 ECTS.
- Práctica: 3,75 ECTS.

Actividades No Presenciales

- Trabajo autónomo del estudiante, evaluaciones y tutorías: 4,50 ECTS.

Desglose

Actividades Presenciales

Teoría

- Presentación del curso: 0,15 ECTS
 - Clases teóricas magistrales: 0,45 ECTS
 - Taller de textos, análisis de proyectos y referencias y conferencias: 0,15 ECTS.
- TOTAL Teoría: 0,75 ECTS = 18,75 h.

Práctica

- Clases prácticas y ejercicios instrumentales: 3 ECTS
 - Sesiones críticas: 0,75 ECTS
- TOTAL Práctica: 3.75 ECTS = 93,75 h.

TOTAL ACTIVIDADES PRESENCIALES: 4,5 ECTS = 112,50 h.

Actividades NO Presenciales

Trabajo autónomo del estudiante, individual o en grupo, evaluaciones y tutorías: 4,50 ECTS

TOTAL ACTIVIDADES NO PRESENCIALES: 4,5 ECTS

TOTAL ASIGNATURA: 9 ECTS.

Temporalización.

Calendario Académico Grado. 2015-2016. Primer semestre.

Período lectivo: 09/09/2015 - 22/12/2015.

Período evaluaciones y exámenes:

Convocatoria ordinaria: 08 - 23/01/2016.

Convocatoria extraordinaria: 23/06 – 16/07/2016 .

Convocatoria especial: 09/11 – 02/12/2015.

Entrega de actas:

Convocatoria ordinaria:05/02/2016.

Convocatoria extraordinaria: 21/07/2016.

Convocatoria especial: 07/12/2015.

Actividades presenciales. Calendario semanal.

SEMANA 1.

Presentación Proyecto Docente y Ejercicio E1. 09/09/2015

Teoría + Práctica DR

SEMANA 2.

Práctica

Tutoría docente

Teoría + Práctica PE

SEMANA 3.

Tutoría docente

Entrega E1. 23/09/2015

Teoría + presentación E2. 25/09/2015

SEMANA 4

Tutoría docente

Tutoría docente

Teoría + Práctica DR

SEMANA 5

Tutoría docente

Tutoría docente

Práctica PE

SEMANA 6

Tutoría docente

Tutoría docente

Teoría + Tutoría docente

SEMANA 7

Tutoría docente

Tutoría docente

Teoría + Tutoría docente

SEMANA 8

Tutoría docente

Tutoría docente
Tutoría docente
SEMANA 9
Tutoría docente
Tutoría docente
Tutoría docente
SEMANA 10
Tutoría docente
Entrega E2. 11/11/2015
Teoría + presentación E3. 13/11/2015
SEMANA 11
Tutoría docente
Tutoría docente
Teoría + Práctica DR
SEMANA 12
Tutoría docente
Tutoría docente
Teoría + Tutoría docente
SEMANA 13
Tutoría docente
Tutoría docente
Práctica PE
SEMANA 14
Tutoría docente
Tutoría docente
Tutoría docente
SEMANA 15
Tutoría docente
Tutoría docente
Tutoría docente
SEMANA 16
Entrega E3. 21/12/2015

Entrega Adicional: Convocatoria ordinaria: 20/01/2016.

Examen: Convocatoria extraordinaria: 29/06/2016.

Examen: Convocatoria especial: 27/11/2015.

Esta relación, distribución y fechas de actividades podrá verse alterada si las circunstancias académicas del centro o de imprevistos docentes así lo requiriera.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Materiales y Medios gráficos para hacer maquetas y dibujos.
- Medios y programas informáticos para el Dibujo asistido por ordenador.
- Tecnologías de la información y de la comunicación (TIC s).
- Bibliografía.
- Ordenador portátil y tableta digital.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

En general, al final de esta asignatura se espera que el estudiante de Proyectos Arquitectónicos III sea capaz de operar con los resultados del aprendizaje que le permiten cubrir todos los aspectos que las competencias profesionales le confieren. Así los resultados del aprendizaje se vinculan a la siguientes competencias:

- operar correctamente con las herramientas proyectuales / CY1, CY15, CY20
- tratar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, el material, etc. en un contexto de poca complejidad / CY1, CY3, CY4, CY7, CY15, CY20
- utilizar organizaciones y estructuras espaciales / CY1, CY3, CY4, CY10, CY15, CY20
- manejar los elementos y la organización básica del espacio doméstico contemporáneo en un contexto de poca complejidad / CY3, CY6, CY8, CY15
- reconocer el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto / CY8, CY9
- entender que un proyecto debe partir de una idea básica para su desarrollo / CY4, CY8, CY11, CY12, CY28
- producir con el proyecto intenciones estéticas inmersas en la contemporaneidad / CY7, CY8, CY20
- reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto y su necesidad de adecuación mutua / CY4, CY6, CY11, CY12, CY18, CY28
- agregar valor cultural al proyecto manejando las referencias y las analogías / CY7, CY9

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

En la asignatura se fomenta principalmente la atención presencial individualizada o en correcciones colectivas.

Las tutorías presenciales de todos y cada uno de los profesores son los lunes de 16,30 a 18,30 horas en los despachos de cada profesor. El resto del horario de tutorías se realizará mediante tutoría electrónica a través de Campus Virtual.

Todas las tutorías, sean individuales o en grupo, serán concertadas previamente durante las actividades presenciales.

Atención presencial a grupos de trabajo

La atención presencial a los grupos de trabajo del Ejercicio 1 será concertada previamente durante las actividades presenciales.

Atención telefónica

No se prestará atención telefónica.

Atención virtual (on-line)

La atención virtual será a través de la página de la asignatura en Campus Virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Elisenda Monzón Peñate (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451328 **Correo Electrónico:** elisenda.monzon@ulpgc.es

Enrique Roig García

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** enrique.roig@ulpgc.es

Héctor Julián García Sánchez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451332 **Correo Electrónico:** hectorjulian.garcia@ulpgc.es

José Antonio Sosa Diaz-Saavedra

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451332 **Correo Electrónico:** joseantonio.sosa@ulpgc.es

Ángel Francisco Casas Suárez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451325 **Correo Electrónico:** angel.casas@ulpgc.es

JESUS CARREIRA HERNANDEZ

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:**

Bibliografía

[1 Básico] La arquitectura de la ciudad /

Aldo Rossi.

Gustavo Gili., Barcelona : (1999) - (10ª ed.)

84-252-1606-0

[2 Básico] Bajo presupuesto: vivienda contemporánea /

Alejandro Bahamón,
Ana María Álvarez, Felipe Ariza.
Parramón,, Barcelona : (2008)
978-84-342-3363-8

[3 Básico] Ciudad collage /

Colin Rowe, Fred Koetter.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1998) - (2ª ed.)
8425217466

[4 Básico] Alta densidad: vivienda contemporánea /

[editor:] Alejandro Bahamon ; [coordinación:] María Camila Sanjinés.
Parramón,, Barcelona : (2008)
978-84-342-3362-1

[5 Básico] Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea /

Ignasi de Solà-Morales.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1995)
842521663X

[6 Recomendado] Open :espacio, tiempo, información : arquitectura, vivienda y ciudad contemporánea : teoría e historia de un cambio /

Manuel Gausa.
Actar,, Barcelona : (2010)
978-84-96954-86-1

[7 Recomendado] Pensar la arquitectura /

Peter Zumthor.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2004)
84-252-1992-2

[8 Recomendado] Atmósferas: entornos arquitectónicos - las cosas a mi alrededor /

Peter Zumthor.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2006)
978-84-252-2117-0



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43924 - TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura		
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura		
ASIGNATURA: 43924 - TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II		
CÓDIGO ULPGC: 43924	CÓDIGO UNESCO:	
MÓDULO: PROYECTUAL	MATERIA:	TIPO: Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 4,5	CURSO: 3	SEMESTRE: 1º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)		
ESPAÑOL: 4,5	INGLÉS:	

REQUISITOS PREVIOS

esenciales:

- mantener una actitud interesada en los temas de teoría y de historia de la arquitectura y del arte en general.
- ver la arquitectura como un hecho global.
- conocer los rudimentos filosóficos de la época estudiada.
- conocer los rudimentos generales históricos de la época estudiada.

aconsejables:

- preferir la profundidad a la extensión.
- tener capacidad de análisis.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Teoría e Historia de la Arquitectura II se establece como una asignatura necesaria para la formación del arquitecto, al aportar los conocimientos necesarios para pensar acerca de la arquitectura y valorar todo el patrimonio edificado como herencia cultural

Competencias que tiene asignadas:

Aptitud para:

- CY7. Ejercer la crítica arquitectónica.
- CY9. Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
- Conocer, valorar e interpretar la arquitectura moderna.
- Conocer el arte y la cultura visual como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

Conocimiento adecuado de:

- CE2. La historia y las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas.
- CE3. Las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
- CY15. Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.
- CY16. La historia general de la arquitectura.
- CY20. Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

- CY21. La estética, la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas.
- CY23 Las bases de la arquitectura vernácula.
- La historia de la arquitectura moderna y contemporánea desde lo teórico-conceptual e histórico-contextual

Objetivos:

Objetivos generales

En el apartado 3 de la Orden ECI /3856/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para la profesión de Arquitecto, se establecen los once objetivos de la titulación recogidos de la Directiva 2005/36/CE, del Parlamento Europeo del 7 de Septiembre de 2005. De aquellos once, estos son los objetivos a que contribuye esta asignatura (manteniéndose la numeración original):

2. Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas.
3. Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
5. Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

Otros objetivos generales:

- Aptitud para conocer, valorar e interpretar la arquitectura histórica.
- Aptitud para obtener técnicas de trabajo sobre la arquitectura histórica.

Objetivos específicos:

Conocimiento adecuado de las ideas fundamentales en torno a la teoría y la arquitectura neoclásica. Conocimiento adecuado de las ideas fundamentales en torno a la teoría, la ciudad y la arquitectura decimonónica. Conocimiento adecuado de las ideas fundamentales en torno a la teoría, la ciudad y la arquitectura del siglo XX. Conocimiento adecuado de los métodos de trabajo y fundamentación teórica para elaborar estudios, catálogos y otros trabajos de arquitectura y arte. Conocimiento adecuado de la terminología específica y del análisis directo del medio arquitectónico y artístico.

Contenidos:

Las asignaturas de Teoría e Historia de la Arquitectura constituyen uno de los pilares básicos en la formación del estudiante de Arquitectura y no sólo por la necesidad de su conocimiento en aspectos prácticos para operaciones de catalogación, restauración y/o rehabilitación o de un nuevo proyecto a partir de una apropiación creadora. La utilidad de la historia se centra, además, en que nos enseña otros recorridos críticos.

La arquitectura construida está en un lugar pero es, a la vez, de otro tiempo precedente. Así los edificios pueden sobrevivir con nuevos usos que sustituyen o no a los originales, remitiendo a otras condiciones sociales, materiales, tecnológicas y tipológicas... Tal como enseñó la Escuela de los Anales la larga duración de los edificios les dota de una escala propia de tiempo. Por esto, si bien la historia y la narración histórica como género se asocia al tiempo pasado y al presente -la lectura e interpretación desde la actualidad (de ahí su naturaleza temporal)- también hemos de considerar una segunda naturaleza -atemporal- de las obras arquitectónicas que no permanecen impertérritas a la orilla del río histórico de la vida, sino que éste las arrastra consigo (1). Así se posibilita no sólo esa interpretación y lectura de la obra de arquitectura desde la actualidad, sino que hace de esa obra algo de permanente actualidad y mediadora entre pasado y presente. Pero, además, la historia del arte es, según Argan (2) la única entre todas las historias especiales que se hace en presencia de los hechos ya que, sea cual sea su antigüedad, la obra de arte se da siempre en

el presente. Lo que llamamos juicios, sean positivos o negativos, en realidad son opciones, tomas de postura. La larga duración e inmovilidad de la arquitectura posibilita la presencia de variadas formas y signos que ponen en relación momentos discontinuos del proceso histórico y es imposible sostener, dada la continua necesidad de adecuarlos a nuevos usos, que los edificios deban permanecer inmutables. En cualquier caso esa variedad y co-presencia de signos y formas caracterizan la estética de la ciudad.

1. H.-G. Gadamer. Verdad y método. Sígueme. Salamanca, 1991, p. 208.

2. G.C. Argan. Historia del arte como historia de la ciudad. Laia.Barcelona, 1984, p.26.

En esta asignatura se ofrecen los contenidos propios de un periodo que parte de la crisis de lo clásico (finales del S.XVII) y la diversidad de prácticas arquitectónicas hasta el cuestionamiento del proyecto moderno en el ámbito de la cultura occidental del pasado siglo. Los contenidos básicos del programa son: TEMA 1- La crisis del clasicismo en el siglo XVIII.- TEMA 2-El rol de la historia como paradigma de la arquitectura en el siglo XIX.- TEMA 3-Transformaciones urbanas del siglo XIX.- TEMA 4-La arquitectura moderna del siglo XIX.-TEMA 5-La puesta en crisis del siglo XIX y las diversas aperturas del XX.- TEMA 6- Crítica radical y alternativas vanguardistas.- TEMA 7.- Las figuras y obras más importantes de la arquitectura del XX.- TEMA 8.- Las vanguardias y su gestión; las otras vanguardias.- TEMA 9.-Complejidad y contradicción en la arquitectura tras el fracaso del Proyecto Moderno; arquitectura de finales del siglo XX.- TEMA 10.- La arquitectura española tras la guerra civil y su apertura a partir de los años sesenta; ejemplos de la arquitectura contemporánea.

Metodología:

Las actividades formativas fijadas en el Plan de Estudios consisten en presenciales y no presenciales.

Actividades presenciales

Clases Teóricas: 1,50 ECTS

Constituyen una parte muy importante de la asignatura y en ella se contempla la impartición de los 10 temas en el aula. Por las características de los contenidos de la asignatura es imprescindible la clase teórica que -en ocasiones- vendrá apoyada por la proyección del material gráfico imprescindible. Constituyen el mínimo de conocimientos que un profesional de la arquitectura debe tener para permitirle el análisis crítico y el conocimiento de las referencias con que construir su propio conocimiento de la arquitectura moderna.

Clases prácticas: 0,75 ECTS

Las clases prácticas en el Aula Docente están enfocadas a la consecución de habilidades para la crítica y conocimiento de la teoría e historia de la arquitectura, como consecuencia de haber obtenido un conocimiento concreto de la misma. Constan de dos elementos:

a. Prácticas específicas por temas y realizadas en grupo.

Con las prácticas específicas se pretende fomentar la capacidad de trabajar en grupo y el aprendizaje activo con el objetivo de adquirir habilidades teóricas para el conocimiento de la arquitectura moderna. La práctica en grupo se presentará por escrito y, una vez corregida, pasará a ser debatida en clase con el fin de montar un “puzzle” con las aportaciones de cada grupo. Estas prácticas se realizarán en grupos de tres estudiantes y serán tuteladas. La discusión estará dirigida por los profesores de la asignatura.

Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del estudiante: 2,25 ECTS

El alumnado deberá asimilar la materia de la asignatura con el estudio de los contenidos del presente proyecto docente, impartidos en las clases presenciales, tanto teóricas como prácticas. Para lograr este objetivo contará con los servicios de la biblioteca de la Escuela de Arquitectura, apoyada por otras de la propia universidad o de otros ámbitos. Como lugar de trabajo y estudio, la Universidad facilita el acceso a la Escuela de Arquitectura las 24 horas del día. Es de especial relevancia la visibilidad de las clases y ciertos textos a través del campo virtual.

Trabajo individual

Consistirá en el estudio específico de una obra de arquitectura de entre las propuestas por los profesores. Se presentará al final del curso en sesión pública.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Conocimientos. Manejo de la bibliografía básica.

Dominio de las técnicas de investigación y exposición: fichas, resúmenes, esquemas, citas, notas...

Claridad, corrección y elegancia de la exposición (oral y escrita).

Originalidad, profundidad y relevancia de los temas y puntos de vista expuestos.

Asistencia participativa.

Realización y exposición de los trabajos en grupo.

Realización y exposición del trabajo individual.

Examen individual escrito -si procede.

Sistemas de evaluación

Para los alumnos que asistan con normalidad al curso la evaluación será global y continua. Contemplará todas las actividades y trabajos realizados, la asistencia y participación activa en clase. Se prestará especial atención a la evolución del alumno, y de la clase, a lo largo del curso. Se requiere una asistencia de, al menos, el 75% del horario lectivo. Por debajo no se considera posible aplicar la evaluación continua.

Evaluación en convocatoria ordinaria y extraordinaria para los alumnos que tengan una asistencia igual o superior al 75% de las clases.

-realización y exposición de los trabajos en grupo.

-realización y exposición del trabajo individual.

Evaluación en convocatoria ordinaria y extraordinaria para los alumnos que tengan una asistencia inferior al 75% de las clases pero tengan entregados y expuestos los trabajos en grupo e individual.

-prueba escrita sobre el programa en la fecha y horario fijada al efecto por la universidad. La nota final dará un peso del 60% al curso (la nota de curso se conocerá previamente a la prueba) y del 40% a la prueba escrita.

Evaluación en convocatoria ordinaria y extraordinaria para los alumnos que tengan una asistencia inferior al 75% de las clases pero tengan entregado y expuesto el trabajo individual.

-prueba escrita sobre el programa en la fecha y horario fijada al efecto por la universidad. La nota final dará un peso del 25% al curso (la nota de curso se conocerá previamente a la prueba) y del 75% a la prueba escrita.

Evaluación de la asignatura en cualquier otro supuesto.

-prueba escrita sobre el programa en la fecha y horario fijada al efecto por la universidad. La nota final será la de la prueba si bien, previamente a ella, podrá el alumno proponer a la consideración del profesor cualquier otro supuesto.

Criterios de calificación

La calificación final del curso se obtiene tomando en cuenta todos los aspectos del mismo. Resultando de la media y consideraciones siguientes:
-asistencia, participación y trabajos en grupo: 40%.
-trabajo individual: 60%.

Los alumnos que no hayan completado el curso o resulten suspendidos podrán presentarse a la convocatoria ordinaria o/y extraordinaria de acuerdo con lo dicho en el apartado "\\\"sistemas de evaluación\\\"".

Las convocatorias especial y extraordinaria se regirán por lo previsto en el art. 37, "\\\"calificaciones finales de las asignaturas\\\"\" del Reglamento de evaluación de los resultados del aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en los títulos oficiales de la ULPGC.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Preparación para el conocimiento e investigación en torno a la teoría e historia de la arquitectura y, además, el conocimiento de los aspectos críticos que aporta la historiografía.

Preparación para el conocimiento de la arquitectura patrimonial necesario para su catalogación, protección, restauración y rehabilitación.

Preparación para el conocimiento de las interrelaciones entre las manifestaciones arquitectónicas y artísticas y la sociedad moderna y contemporánea.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Cada grupo en el aula tiene una media de 50 estudiantes. El periodo del curso es de quince semanas (treinta clases), que se estructuran como sigue:

Organización semanal (con una media de dos clases por semana):

-Semanas 1 a 4 (8 clases); bloque pedagógico 1.

Contenidos: Temas 1- La crisis del clasicismo en el siglo XVIII.- TEMA 2-El rol de la historia como paradigma de la arquitectura en el siglo XIX.- TEMA 3-Transformaciones urbanas del siglo XIX.-

Prácticas y exposiciones.

8 clases x 1,83 = 14,64 horas presenciales.

-Semanas 5 a 8 (8 clases); bloque pedagógico 2.

Contenidos:Tema 4-La arquitectura moderna del siglo XIX.-Tema 5-La puesta en crisis del siglo XIX y las diversas aperturas del XX.

Prácticas y exposiciones.

8 clases x 1,83 = 14,64 horas presenciales.

-Semanas 9 a 15 (14 clases); bloque pedagógico 3.

Tema 6- Crítica radical y alternativas vanguardistas.- Tema 7.- Figuras y obras más importantes de la arquitectura del XX.- Tema 8.- Las vanguardias y su gestión; las otras vanguardias.- Tema 9.-Complejidad y contradicción en la arquitectura tras el fracaso del Proyecto Moderno;

arquitectura de finales del siglo XX.- Tema 10.- La arquitectura española tras la guerra civil y su apertura a partir de los años sesenta; ejemplos de la arquitectura contemporánea.

Prácticas y exposiciones.

14 clases x 1,83 = 25,62 horas presenciales.

Distribución temporal:

-Presencial: 56,25 horas.

-No presencial: 56,25 horas.

Total 112,50 horas.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Bibliotecas generales y especializadas. Hemerotecas. Recursos electrónicos bibliográficos y otros medios audiovisuales. La propia arquitectura real. Cursos y conferencias de extensión universitaria que sean de interés para la asignatura.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Además de las competencias generales y propias del módulo proyectual, reseñadas anteriormente, esta asignatura permitirá específicamente:

-Conocer la historia general de la arquitectura moderna.

-Desarrollar la habilidad para realizar trabajos específicos sobre la historia de la arquitectura moderna.

- Adquirir habilidad para la crítica y el entendimiento de la arquitectura.

- Conocer el arte y la cultura visual como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Las tutorías de carácter individual están orientadas a la personalización de la enseñanza como un mecanismo tendente a la formación integral del estudiante a través de sus capacidades y sus necesidades individuales.

Horario tutorías:

1º. semestre: martes y jueves de 14.30 a 15.30 horas.

2º. semestre:: martes y jueves de 13.00 a 14.00 horas

Atención presencial a grupos de trabajo

Con las prácticas se busca la optimización de los resultados del trabajo colectivo y un control del proceso de elaboración de los mismos.

Horario tutorías:

1º. semestre: martes y jueves de 14.30 a 15.30 horas.

2º. semestre:: martes y jueves de 13.00 a 14.00 horas.

Atención telefónica

No hay.

Atención virtual (on-line)

A través de la plataforma del campus virtual se ofrecerá la información de interés para los alumnos (incluso textos de difícil acceso). Los alumnos podrán asimismo realizar las consultas de su interés, tanto en el campus virtual como directamente vía email, que serán contestadas individual o colectivamente según proceda.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Oscar Naranjo Barrera

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451342 **Correo Electrónico:** oscar.naranjo@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Recomendado] La arquitectura moderna: una historia desapasionada /

Alan Colquhoun ; traducción de Jorge Sainz.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2005)

84-252-1988-4

[2 Recomendado] Londres - París: teoría, arte y arquitectura en la ciudad moderna. Tomo I: 1841-1909 /

Antonio Piza : colab. Daniel Aragó, Maurici Pla, Martha Torres.

UPC,, Barcelona : (1998)

8483012375

[3 Recomendado] Introducción a la historia de la arquitectura: de los orígenes al siglo XXI /

José Ramón Alonso Pereira ; prólogo Pedro Navascués.

Reverté,, Barcelona : (2005) - (edición corregida y aumentada.)

84-291-2108-0

[4 Recomendado] La casa de Adán en el Paraíso /

Joseph Rykwert ; traducido por Justo González Beramendi.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1975)

8425208157

[5 Recomendado] Historia crítica de la arquitectura moderna /

Kenneth Frampton ; [versión castellana de Esteve Rimbau i Sauri].

Gustavo Gili,, Barcelona : (1981)

8425210518

[6 Recomendado] Arquitectura contemporánea /

Manfredo Tafuri, Francesco Dal Co.

Aguilar,, Madrid : (1978)

8403330278

[7 Recomendado] Textos de arquitectura de la modernidad /

[recopilación], Pere Hereu, Josep Maria Montaner y Jordi Oliveras.

Nerea,, Madrid : (1994)

84-86763-85-1

[8 Recomendado] Arquitectura moderna /

Robin Middleton, David Watkin.

Aguilar-Asuri,, Madrid : (1989)

84-03-33104-5



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43925 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE
URBANISMO III**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43925 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE URBANISMO

CÓDIGO ULPGC: 43925

CÓDIGO UNESCO:

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 3

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Se requieren conocimientos en representación gráfica arquitectónica, así como haber cursado las materias del módulo proyectual correspondientes a los semestres precedentes; y en particular, haber alcanzado los resultados de aprendizaje de las asignaturas Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo (I y II). Así, se valoran tanto los conocimientos relativos a la historia de la ciudad y a la teoría urbanística en sus aspectos elementales, como la práctica proyectual al menos en áreas urbanas de pequeña dimensión.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura constituye un eslabón intermedio en el aprendizaje, situándose a caballo entre aquellos contenidos elementales propios del curso precedente y los niveles avanzados de la disciplina. En este sentido, se trata de reforzar determinados aspectos de carácter instrumental, a la vez que desarrollar la capacidad de comprensión relativa a los procesos de transformación de la ciudad contemporánea.

De este modo, la materia impartida permite continuar con el proceso de formación del estudiante en lo relativo al proyecto urbano. Además, se introducen conocimientos básicos referidos a los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano; así como al diseño de trazados urbanos y elementos característicos de la urbanización. De forma paralela se tratan determinados aspectos relativos a las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental, así como a sus fundamentos técnicos, económicos y sociales; a la teoría e historia urbana; y a los principios de conservación de los recursos medioambientales.

Todo ello permite afianzar un nivel intermedio en la formación del estudiante dentro del Grado de Arquitectura, predisponiéndole particularmente a continuar su andadura dentro de las asignaturas propias de la Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo. Finalmente, se trata de contribuir a su formación integral y a su capacitación profesional como Arquitecto con competencias en materias tales como proyectación y diseño urbano, planificación territorial, etc.

Competencias que tiene asignadas:

- COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL MÓDULO PROYECTUAL:

CY2: Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos urbanos.

CY4: Elaboración de programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY6: Supresión de barreras arquitectónicas.

CY9 Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

CY12: Diseño y ejecución de trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

CY13: Capacitación para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

CY20: Conocimiento de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY19: Conocimiento de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales.

CY25: Conocimiento de los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial.

CY26 Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos de pequeña escala y escala intermedia.

CY21: Conocimiento de la teoría e historia urbana.

Objetivos:

El estudiante debe profundizar progresivamente en el estudio de los instrumentos de proyectación urbana, entendidos dentro de un cierto entorno territorial. Se trata así, de continuar formándose en lo relativo a conocimientos teóricos; a la vez que adquirir nuevas habilidades dirigidas a la intervención, mediante estrategias con un nivel de complejidad creciente en términos espaciales y funcionales. Pero tales estrategias no pueden ser entendidas en abstracto, sino insertas en un determinado contexto geográfico y temporal. En este sentido, el estudiante debe entender el potencial del territorio como soporte y contexto para la intervención; así como la necesaria vinculación entre la lectura e interpretación de ese contexto, y la toma de decisiones sobre su transformación.

Concretamente, y teniendo en cuenta aquellas competencias asignadas a la asignatura consideradas como primordiales, se establecen los siguientes objetivos docentes:

- Comprender las lógicas de la ciudad compacta y la ciudad dispersa, entendiéndolas como distintas condiciones urbanas dentro del contexto socioeconómico actual con especial incidencia sobre el planeamiento (CY25, CY26).

- Ahondar en la importancia del proyecto urbano atendiendo a cuestiones como el manejo de la escala en cuanto variable ligada a los problemas de análisis y proyectación urbana, a la comprensión del papel del espacio público y al diseño de los elementos colectivos, etc. (CY2, CY4, CY6, CY12).

- Entender los distintos niveles de fragmentación de la forma urbana y su repercusión en la estructura de la ciudad, atendiendo especialmente a las posibilidades de proyectación de un fragmento urbano complejo (CY2, CY12, CY25).

- Profundizar en el papel y características del tejido residencial dentro de la ciudad, observando cuestiones como la manzana y los trazados, los asentamientos de baja densidad y sus características morfológicas, etc. (CY2, CY12, CY21).

- Incidir en la importancia de las aportaciones del Movimiento Moderno en materia de vivienda,

para reinterpretar las cualidades del bloque residencial en el contexto de la ciudad contemporánea (CY2, CY21).

Así, todo ello debe repercutir en un mejor conocimiento del ámbito insular y de sus peculiaridades, en un proceso de aprendizaje que también debe enriquecerse a partir de su puesta en relación con otros contextos posibles (CY20, CY21, CY9).

Contenidos:

La asignatura se organiza en base a contenidos tanto de carácter teórico como proyectual. Así, los contenidos teóricos ponen sobre la mesa una serie de aspectos eminentemente conceptuales ligados a la temática del curso, estableciendo un cierto campo de discusión sobre el que poder llevar a cabo la reflexión y el debate.

Paralelamente se lleva a cabo un trabajo práctico entendido como proyecto urbano ligado a un cierto entorno territorial. A través de este ejercicio se imparten contenidos específicos ligados a los objetivos propios de la asignatura. Para poder afrontar un trabajo de este tipo ligado a problemas físicos y funcionales concretos, el estudiante debe adentrarse en la interpretación de una realidad, que en cierto modo se presenta como construcción elaborada conceptualmente; permitiendo así, no sólo argumentar la propia experiencia proyectual, sino poder trasmitirla a partir de un cierto lenguaje que la haga comprensible.

De este modo, el trabajo proyectual entendido como experiencia basada en un proceso de aproximaciones sucesivas, permite llevar a cabo una parte crucial en esa labor de adquisición de conocimientos. Aunque con diferentes intensidades en cada tramo de ese proceso, análisis y proyecto se presentan como mecanismos estrechamente ligados y en diálogo permanente. En este sentido, el soporte territorial se presenta como un palimpsesto a desentrañar, en el cual conviven diversos órdenes de carácter geográfico, agrícola o urbano, no necesariamente convergentes. Su interpretación permite descifrar algunas pautas de orden entendidas a modo de argumentos esenciales al proyecto. Así, el sentido del lugar se convierte en una cuestión vital para poder pulsar los mecanismos de transformación adecuados. Y dado que los instrumentos analíticos y proyectuales empleados tradicionalmente muestran ciertas limitaciones frente a las condiciones de la ciudad dispersa, es preciso asumir cierta especificidad metodológica derivada de las condiciones urbanas actuales.

A) TEMARIO TEÓRICO: a partir de los objetivos establecidos previamente se impartirán una serie de clases teóricas cuyos contenidos específicos quedan organizados mediante los siguientes temas:

- 1.- Ciudad compacta y ciudad dispersa. Condiciones urbanas y planeamiento en el contexto socioeconómico actual.
- 2.- Proyecto urbano y escala. Fragmentación y estructuración en la forma de la ciudad.
- 3.- El tejido residencial. La manzana como proyecto de ciudad y los trazados.
- 4.- Los asentamientos de baja densidad. La morfología de la ciudad jardín.
- 5.- La residencia en el Movimiento Moderno. El bloque y la ciudad contemporánea.

De manera excepcional se podrá incluir también alguna charla o conferencia a cargo de un profesor invitado a modo de clase teórica ligada a este temario (en cuyo caso se impartiría de

manera conjunta para todos los estudiantes de tal forma que no se superponga en el horario al resto de asignaturas del curso).

B) TRABAJO PRÁCTICO: se trata de un ejercicio de proyectación urbana realizado a través de un taller cuya temática principal gira en torno a “El proyecto del fragmento urbano complejo”.

El trabajo conlleva la realización de un análisis y una intervención referida a un fragmento urbano de pequeña dimensión, con objeto de abordar su recualificación, consolidación y desarrollo mediante un área de crecimiento dentro de un sector de suelo dado (usos dominantes: residencia + actividades complementarias). Abarcará así un área susceptible de crecimiento o transformación, propia del ámbito de una Unidad de Actuación, Plan Especial o Parcial, y adecuada para proyectar un conjunto de entre 300-500 viviendas con sus correspondientes equipamientos. Para ello se utilizarán densidades y tipologías derivadas del contexto y de una cierta lógica de racionalización del soporte territorial como recurso a aprovechar.

En este ejercicio se enfatizan como contenidos destacados los aspectos tanto de orden morfológico (reconocimiento de las distintas partes o áreas morfológicas, manejo del trazado viario, definición de elementos estructurantes y espacio público de la propuesta, etc.), como tipológico (selección de tipos edificatorios, manejo de los elementos arquitectónicos de planta abierta y de sus formas de hibridación, diseño de la unidad de vivienda, etc.).

Metodología:

Las actividades formativas a desarrollar por el estudiante responden tanto a la modalidad de enseñanza presencial como no presencial (con un total de 4,5 créditos ECTS que componen la asignatura). Mientras que la primera modalidad se lleva a cabo con la intervención directa del profesor (2,25 créditos ECTS docentes), la enseñanza no presencial se realiza libremente por los estudiantes (2,25 créditos ECTS autónomos). Así, en este tiempo de trabajo autónomo el estudiante deberá asimilar los contenidos expuestos en las clases presenciales (tanto teóricas como prácticas), mediante el estudio de la teoría y la dedicación a la práctica proyectual.

A) ACTIVIDADES PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas): por un lado se imparten las clases teóricas (clases magistrales), con una dedicación del 10% de los créditos presenciales; por otro lado, y en paralelo, se llevan a cabo las clases prácticas (taller proyectual de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas), que ocupan la parte restante de dichos créditos junto al tiempo destinado a las evaluaciones (examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen):

- Clases teóricas: 0,225 ECTS = 5,625 horas de teoría.

- Clases prácticas-Taller: 1,945 ECTS = 48,625 horas de práctica y correcciones en el aula.

- Evaluación: 0,08 ECTS = 2 horas de exámenes y revisión.

B) ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas): el trabajo autónomo del estudiante se llevará a cabo tanto de manera individual para la preparación de los exámenes teóricos, como en grupo e individualmente para desarrollar la parte práctica de la asignatura:

- Estudio de exámenes: 0,4 ECTS = 10 horas de estudio de teoría.

- Preparación de trabajo práctico: 1,85 ECTS = 46,25 horas de desarrollo del proyecto.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes señalados en la presente guía docente, así como de ser evaluados por los profesores de acuerdo con las previsiones contempladas en la misma. Concretamente, el curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

La asistencia a clase es esencial y obligatoria, tanto para las clases teóricas como las prácticas (adoptándose para ello los criterios y requisitos establecidos reglamentariamente). Ello obedece a la necesidad de un seguimiento continuado de la asignatura con objeto de poder abordar una materia de carácter eminentemente proyectual.

Así, es fundamental la asistencia y participación del estudiante tanto en las clases de teoría como de práctica, ya que los temas teóricos y las directrices del ejercicio proyectual no se recogen directamente en ningún texto docente específico. Esto hace imprescindible la toma de apuntes y notas personalizadas por parte de cada estudiante, con objeto de poder desarrollar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y en el ejercicio práctico (por lo que las explicaciones y observaciones dadas por el profesor durante las clases prácticas y correcciones públicas deben ser consideradas por cada grupo como referencias para ser contempladas en su propio trabajo).

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 80% de las clases. Además, durante las clases prácticas no se permitirá la falta de asistencia sin justificar a más de dos correcciones del ejercicio proyectual. Las correcciones del trabajo práctico son por tanto obligatorias, y para poder realizarlas es necesaria la participación de todos los estudiantes que componen cada equipo (con lo cual, cuando no estén presentes todos los componentes del grupo no se podrá corregir, salvo que exista causa debidamente justificada). Por tanto, todas ellas son condiciones necesarias para poder acceder al aprobado por curso.

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

La evaluación de los estudiantes se organiza en base a la división de la asignatura en dos partes, la teórica y la práctica. Tanto el examen teórico como las pruebas prácticas son evaluados parcialmente, configurando así la calificación final de cada estudiante en base a una evaluación conjunta. Aunque la parte práctica tiene una importancia superior sobre la nota final (véase criterios de calificación), para poder optar al aprobado de la asignatura es imprescindible superar con evaluación positiva tanto el trabajo proyectual como el teórico (con nota igual o superior a 5,00).

Se realizará un examen o ejercicio escrito a elaborar individualmente sobre los contenidos del programa teórico. Al finalizar el temario el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba parcial sobre los conocimientos de teoría impartidos; lo cual le permitirá superar esa parte de la asignatura de cara al examen final, siempre y cuando la nota sea igual o superior a 5,00 y el

estudiante haya asistido en particular al menos a un 80% de las clases teóricas.

Por otro lado, la parte práctica de la asignatura se materializa a través de entregas, las cuales serán elaboradas mediante documentación gráfica y escrita destinada a formalizar la presentación del trabajo proyectual. Este ejercicio práctico se desarrollará en grupos de tres estudiantes (salvo causa debidamente justificada que cuente con la conformidad del profesorado). El ejercicio contendrá diversas partes que incluyen también un trabajo individual en el último tramo del mismo. Dentro de la lógica de evaluación continua, el estudiante debe implicarse en la realización y presentación de todas las partes de la práctica planteada en clase, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

C) CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

En el examen o ejercicio teórico se valorará la capacidad del estudiante para abordar y explicar determinadas cuestiones sobre las lecciones teóricas impartidas, la comprensión de los contenidos conceptuales e instrumentales, la utilización adecuada de la terminología disciplinar, el manejo de las distintas fuentes y referencias bibliográficas presentadas por el profesor, y la capacidad de relacionar conceptos e ideas, así como de presentarlas de manera ordenada y sintética respondiendo con precisión a los aspectos planteados.

En cuanto a criterios de evaluación de la parte práctica, se valorarán los distintos niveles de aprendizaje que resulten de la misma: comprensión y manejo de los contenidos conceptuales e instrumentales, utilización adecuada de la terminología disciplinar, aspectos metodológicos y sistematización del trabajo, coherencia del proceso y capacidad tanto analítica como propositiva, así como expresión gráfica y eficacia de comunicación.

En este sentido, y además de realizar las tareas que se le han encomendado, cada estudiante debe conocer suficientemente y saber defender tanto la parte práctica realizada por él como lo aportado por sus compañeros de grupo. De este modo, aquellos grupos que no estén completos durante el tiempo de clase destinado a la supervisión del trabajo proyectual perderán la corrección de la parte correspondiente (salvo en el caso de que el estudiante ausente pueda justificar adecuadamente su falta de asistencia, aunque sea con posterioridad). Además, el trabajo práctico se entregará de manera conjunta por cada equipo, penalizándose así al estudiante que no lo haga.

D) CALENDARIO DE EXÁMENES:

La fecha para la prueba parcial de teoría se fijará durante las primeras semanas de común acuerdo con los estudiantes, debiendo establecerse para ello un día del calendario lectivo correspondiente a las últimas semanas de clase del semestre. La entrega parcial del ejercicio práctico se realizará en la clase siguiente a la conclusión de la primera parte del trabajo proyectual. El examen final de teoría y la entrega final del trabajo práctico se realizarán según el calendario oficial establecido por el centro a tales efectos (y siempre que sea compatible con este calendario, de común acuerdo con los estudiantes se dará la posibilidad de separar en días distintos la prueba teórica final de la entrega final del proyecto, debiendo así acordarse para la teoría una fecha previa a la de la fecha oficial, la cual será destinada a la práctica).

Sistemas de evaluación

La dinámica de impartición de la asignatura favorece la evolución continuada, en la medida que las lecciones del programa teórico y sus contenidos están relacionados entre sí, además de disponerse de una prueba parcial y otra final para la parte de teoría; y por otro lado, la parte práctica se desarrolla mediante correcciones en clase que permiten al estudiante ir revisando

sucesivamente y encadenando las distintas partes del ejercicio. De este modo, la calificación final del estudiante se obtendrá a partir de las distintas tareas que se han ido realizando durante el semestre, de acuerdo a los siguientes elementos y porcentajes:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

- Participación del estudiante tanto en clases teóricas como prácticas: 5%.

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

- Examen de la parte teórica (prueba individual escrita con respuesta de extensión limitada): 20%
- Entrega parcial del ejercicio práctico: análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo): 25%
- Entrega final del ejercicio práctico: parte de propuesta general (trabajo proyectual en grupo): 30%
- Entrega final del ejercicio práctico: parte de sector (trabajo proyectual individual): 20%

Criterios de calificación

Para optar al aprobado de la asignatura es condición fundamental la realización de los exámenes en la fecha y hora establecida, tanto en la parte teórica como en la entrega de la parte práctica (que debe realizarse estrictamente dentro del plazo fijado para ello). Así, y con objeto de evitar posibles diferencias en las condiciones de admisión de los ejercicios, todas las entregas se realizarán estrictamente en la fecha y hora establecida (no siendo admitido en la convocatoria ni evaluado ningún trabajo fuera de tales condiciones, ni siquiera a efectos de completar parcialmente o mejorar un trabajo ya entregado).

Una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, la nota final de la asignatura estará compuesta en un 25% por la parte de teoría más la participación activa durante las clases, y el otro 75% por la parte práctica. Además, para que el estudiante pueda superar la asignatura deberá tener aprobadas tanto la parte de teoría como de práctica con una nota igual o superior a 5,00 en cada una de ellas. El estudiante superará la asignatura cuando su calificación final sea igual o superior a 5,00 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

La asistencia a clase del estudiante, así como la participación activa durante las mismas y en las distintas actividades presenciales que pueda proponer el profesor, será valorada por el mismo en un cuaderno diario que será considerado en la evaluación final. En este sentido, tiene especial importancia el seguimiento adecuado de las correcciones del trabajo proyectual durante las clases prácticas.

Los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura serán calificados a partir de los criterios de evaluación ya definidos con anterioridad. La calificación será establecida de acuerdo con un baremo de calificación de escala numérica entre cero y diez (con expresión de un decimal), siendo cinco puntos la nota mínima para el aprobado.

En el ejercicio teórico cada pregunta o prueba se puntuará por separado, expresándose finalmente la puntuación resultante de todas ellas. Si en alguna pregunta o tema el estudiante no contesta o saca una puntuación de cero puntos, no podrá aprobar el examen correspondiente.

En el ejercicio práctico se evaluarán por separado las distintas partes del trabajo en grupo e

individual. Además de las condiciones establecidas con anterioridad, para aprobar la asignatura será necesario también superar la parte proyectual elaborada individualmente (con nota igual o superior a 5,00).

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en los exámenes parciales aquellos estudiantes que no hayan asistido a las clases mínimas definidas con anterioridad en la guía docente. Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final sea superior al 50%. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado.

La calificación final en la asignatura resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,05 \times CAP + 0,20 \times CET + 0,25 \times CAE + 0,30 \times CPG + 0,20 \times CPS$$

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia con participación

CET = Calificación del ejercicio teórico

CAE = Calificación de análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo)

CPG = Calificación de propuesta general (trabajo proyectual en grupo)

CPS = Calificación de propuesta sector (trabajo proyectual individual)

La convocatoria extraordinaria se regirá por los mismos criterios de evaluación y calificación que la ordinaria. Sin embargo, la convocatoria especial se adaptará a las condiciones de realización de la misma, de tal modo que se realizará un examen individual el día fijado por el centro. Dicho examen constará de dos partes: una sobre la teoría y otra sobre la práctica de la asignatura, siendo necesario superar ambas partes para poder aprobar la convocatoria. La calificación resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CCE = 0,25 \times CPT + 0,75 \times CPP$$

CCE = Calificación de la convocatoria especial

CPT = Calificación de la prueba teórica (ejercicio individual escrito)

CPP = Calificación de la prueba práctica (ejercicio proyectual individual)

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

La parte práctica de la asignatura se desarrolla en torno a la necesidad de abordar determinados problemas de proyectación urbana, con aquellas implicaciones socioeconómicas y culturales propias del contexto. Ello conlleva un cierto nivel de complejidad derivado, entre otras cuestiones, de la atención al ámbito territorial como referente ineludible, y de la consideración de la escala intermedia como encuadre apto para afrontar este tipo de problemáticas. En última instancia, se trata de definir las características urbanísticas y arquitectónicas de un área de intervención concreta asociada a la idea del proyecto urbano en sentido contemporáneo.

Para ello, se trabajará sobre un pequeño sector territorial de Gran Canaria, en el cual se incluyen algunos fragmentos urbanos próximos entre sí. En términos generales, el trabajo del curso se dirige a la recualificación espacial del área de intervención, como parte de un entorno territorial conformado en base a distintos fragmentos físicamente discontinuos. Además, se debe reflexionar sobre la posibilidad de definir en este contexto un área residencial con actividades complementarias, cuyo programa detallado debe derivarse del propio proyecto (partiendo de la

base de un conjunto de entre 300-500 viviendas con sus correspondientes equipamientos).

Tras desglosar el soporte territorial a través de distintos niveles de análisis (relieve, explotación agrícola del territorio, movilidad y actividades urbanas, forma de la ciudad, etc.), la intervención debe ser contextualizada mediante la interpretación de ese ámbito a distintas escalas. La articulación entre análisis y proyecto es por tanto una de las claves para el desarrollo del trabajo. En este sentido, hay algunos aspectos cruciales como la identificación de aquellas partes o fragmentos que permiten reconocer la heterogeneidad del soporte, la definición de objetivos proyectuales asociados a una cierta estrategia de intervención, o el establecimiento de elementos estructurantes de la propuesta.

Así, la parte práctica de la asignatura se organiza mediante un ejercicio de proyección urbana inserto en un entorno territorial dado, cuya temática principal y objetivos giran en torno a “El proyecto del fragmento urbano complejo”. El trabajo se estructura como un proceso con diversas etapas y documentos interrelacionados entre sí, de acuerdo a las siguientes tareas a realizar:

- Análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo): análisis de geomorfología, elementos agrícolas, organización funcional y movilidad, así como morfología y elementos estructurantes; esquemas proyectuales.
- Propuesta general (trabajo proyectual en grupo): elementos estructurantes de la propuesta; ordenación general de la propuesta y volumetría del conjunto.
- Propuesta de sector (trabajo proyectual individual): desarrollo sectorial y volumetría; solución tipomorfológica.

Por tanto, la presentación final del trabajo abarca diversos niveles de documentación que incluyen desde la definición general de la propuesta y elaboración de diagramas explicativos, al desarrollo arquitectónico de determinados sectores o partes representativas mediante plantas, secciones, alzados, volumetrías, etc. Además de las explicaciones teóricas, durante el desarrollo de las clases prácticas se expondrá pormenorizadamente el contenido y los aspectos metodológicos del ejercicio a realizar. En cualquier caso, los criterios de evaluación del trabajo son los referidos para la parte práctica de la asignatura (ya definidos con anterioridad en la guía docente dentro de criterios y fuentes de evaluación).

Por otra parte, el trabajo en equipo tiene por objeto familiarizar al estudiante con la práctica profesional disciplinar (constituyéndose grupos formados por personas afines, cuya composición se mantendrá durante todo el desarrollo de la asignatura). Así, la labor individual de cada estudiante debe estar perfectamente articulada con el trabajo en equipo, de modo que las entregas del curso se presenten mediante una única carpeta de grupo. Concretamente, en la entrega final se incluirá primero toda la documentación general (trabajo de grupo), seguida de los distintos sectores (trabajo individual).

En las entregas se incluirá solo la documentación actualizada del trabajo realizado, poniendo de manifiesto la coherencia entre los distintos contenidos del mismo. Además, la presentación y el cuidado en los criterios de representación es un aspecto relevante del ejercicio práctico (los trabajos se presentarán exclusivamente en formato DIN-A2, y las maquetas físicas se entregarán únicamente a través de fotografías).

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

El seguimiento continuado por parte del estudiante de las clases tanto teóricas como prácticas es obligatorio de acuerdo al carácter presencial de la asignatura (ya definido con anterioridad en la presente guía docente). Concretamente las tareas programadas en función del número de horas disponibles permiten definir el siguiente cuadro de temporalización relativo a actividades presenciales y no presenciales de teoría y clases prácticas (siendo “hpT” horas presenciales de teoría, “hpP” horas presenciales de práctica, “hpE” horas presenciales de evaluación, “haT” horas de trabajo autónomo de teoría, y “haP” horas de trabajo autónomo de práctica):

- Semana 1: Introducción / Tema teórico 1
(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)
- Semana 2: Análisis de geomorfología / Análisis de elementos agrícolas
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
(3,2 haP = 0,128 ECTS)
- Semana 3: Análisis de organización funcional y movilidad
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
(3,2 haP = 0,128 ECTS)
- Semana 4: Análisis de morfología y elementos estructurantes
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
(3,2 haP = 0,128 ECTS)
- Semana 5: Esquemas proyectuales / Tema teórico 2
(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)
(3,2 haP = 0,128 ECTS)
- Semana 6: Esquemas proyectuales / Entrega parcial del análisis y esquemas proyectuales
(2,75 hpP = 0,11 ECTS / 1 hpE = 0,04 ECTS)
(3,2 haP = 0,128 ECTS)
- Semana 7: Elementos estructurantes de la propuesta / Tema teórico 3
(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)
(3,2 haP = 0,128 ECTS)
- Semana 8: Elementos estructurantes de la propuesta
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
(3,2 haP = 0,128 ECTS)
- Semana 9: Ordenación general de la propuesta y volumetría / Tema teórico 4
(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)
(3,2 haP = 0,128 ECTS)
- Semana 10: Ordenación general de la propuesta y volumetría
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
(3,2 haP = 0,128 ECTS)
- Semana 11: Desarrollo sectorial y volumetría / Tema teórico 5
(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)
(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 12: Desarrollo sectorial y volumetría

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS / 5 haT = 0,2 ECTS)

- Semana 13: Solución tipomorfológica / Examen parcial de teoría

(2,75 hpP = 0,11 ECTS / 1 hpE = 0,04 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS / 5 haT = 0,2 ECTS)

- Semana 14: Solución tipomorfológica

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 15: Revisión de contenidos y resolución de dudas de cara a la entrega final

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(4,65 haP = 0,186 ECTS)

A la parte teórica de la asignatura le corresponden 5,625 horas presenciales de clase (0,225 ECTS) para impartir el temario teórico (clases magistrales). Igualmente le corresponden 10 horas de trabajo autónomo (0,4 ECTS) para el estudio y preparación del examen de teoría.

A la parte práctica de la asignatura le corresponden 48,625 horas presenciales de clase (1,945 ECTS) para desarrollar el ejercicio proyectual (taller de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas). Igualmente le corresponden 46,25 horas de trabajo autónomo (1,85 ECTS) para la preparación del ejercicio proyectual (repartidas durante el periodo de desarrollo del mismo).

Además, se dedican 2 horas presenciales de evaluación (0,08 ECTS) para la realización del examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen. Por lo tanto, todo ello da lugar a un total de 56,25 horas de actividades presenciales (2,25 ECTS) y 56,25 horas de actividades no presenciales (2,25 ECTS).

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Consulta de bibliografía general y especializada, webs, etc.

- Realización de trabajo de campo para toma de datos y reconocimiento de un entorno territorial dado.

- Búsqueda de información complementaria adecuada al propio trabajo a desarrollar (información urbanística, datos estadísticos, etc.).

- Utilización de cartografía de diferentes periodos, ficheros con planimetría y fotografía aérea.

- Manejo de software para CAD, tratamiento de imagen y procesado de textos, así como acceso al Campus Virtual de la ULPGC.

- Elaboración de maquetas físicas o virtuales.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar esta asignatura el estudiante debe alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje (en correlación con las competencias asignadas):

- Desarrollar trabajos de proyectación urbana en equipo, mediante el intercambio de ideas y la toma de decisiones compartidas (CY2, CY20, CY21).
- Diferenciar las distintas lógicas y condiciones urbanas de un cierto entorno territorial como base para abordar determinados problemas de planificación (CY25, CY21).
- Realizar trabajos de análisis territorial y urbano en ámbitos de escala intermedia, extrayendo y sintetizando aquellos rasgos esenciales para el proyecto (CY2, CY20, CY25).
- Interpretar un determinado entorno territorial como lugar susceptible de transformación a través de un proyecto urbano de escala intermedia acorde a las características de ese ámbito concreto (CY2, CY20, CY25).
- Proyectar un fragmento urbano complejo a partir del manejo de las diferencias de escala y de los distintos niveles de fragmentación de la forma urbana (CY2, CY12, CY20, CY25).
- Planificar áreas urbanas de mediana dimensión y carácter residencial acompañadas de las dotaciones complementarias correspondientes, componiendo un programa adecuado a un determinado entorno territorial (CY4, CY13, CY25).
- Proponer modos de intervención urbana derivados de un área preexistente, a partir de la redefinición de los elementos estructurantes que la componen (CY2, CY12).
- Diseñar áreas residenciales en las que el espacio colectivo y el sistema de espacios libres jueguen un papel fundamental (CY2, CY6, CY12).
- Manejar los tipos edificatorios y demás componentes propios del tejido residencial en el contexto de la ciudad contemporánea (CY2, CY21).
- Formular propuestas de diseño urbano en las que los elementos arquitectónicos se entiendan como componentes básicos inherentes a la forma urbana (CY2, CY4, CY6).

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La asistencia al alumnado de forma presencial individualizada se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual como complemento de las tutorías presenciales.

Atención presencial a grupos de trabajo

La asistencia al alumnado de forma presencial en grupo se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de la dirección de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual como complemento de las tutorías presenciales.

Atención telefónica

No se contempla la tutoría vía telefónica.

Atención virtual (on-line)

Se ofrecerá información de interés para los estudiantes y atención a través de la plataforma del Campus Virtual. Igualmente podrán realizarse consultas a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. Además, la dirección de correo electrónico asignada por la ULPGC a los estudiantes podrá ser considerada como vía de comunicación por parte de los profesores de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Pablo Ley Bosch

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451329 **Correo Electrónico:** pablo.ley@ulpgc.es

Leonardo Navarro Pulido

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451346 **Correo Electrónico:** leonardo.navarro@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] **Las formas de la residencia en la ciudad moderna: vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras /**

Carlos Martí Arís, ed. ; autores de los textos, Luis Alegre ... [et al.].

UPC., Barcelona : (2000) - (2ª ed.)

84-8301-383-5

[2 Básico] **Los nuevos principios del urbanismo: el fin de las ciudades no está a la orden del día /**

François Ascher ; versión española de María Hernández Díaz ; prólogo de Jordi Borja.

Alianza,, Madrid : (2004)

8420641987

[3 Básico] El espacio colectivo de la ciudad: construcción y disolución del sistema público en la arquitectura de la ciudad moderna /

*Maurice Cerasi ; prólogo de Ludovico Quaroni.
Oikos-tau,, Vilassar de Mar (Barcelona) : (1990)
8428106908*

[4 Básico] Proyectar la ciudad /

*Philippe Panerai, David Mangin ; pr. y trad. de Inés Sánchez de Madariaga.
Celeste,, Madrid : (2002)
8482113623*

[5 Básico] Ciudades civilizadas: lecciones de urbanismo /

*Rosario del Caz Enjuto, Pablo Gigosos Pérez y Manuel Saravia Madrigal.
Ediciones ETSAEV,, Valladolid : (1999)
84-7762-979-X*

[6 Recomendado] Ciudad collage /

*Colin Rowe, Fred Koetter.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1998) - (2ª ed.)
8425217466*

[7 Recomendado] Introducción al urbanismo : conceptos y métodos de la planificación urbana /

*Inés Sánchez de Madariaga.
Alianza,, Madrid : (1999)
84-206-5744-1*

[8 Recomendado] ¿Cambio de estilo o cambio de paradigma?: reflexiones sobre la crisis del planeamiento urbano /

*José María Ezquiaga.
(1998)*

[9 Recomendado] El projecte urbà :una experiència docent /

*Manuel de Solà-Morales ... [et al.].
UPC,, Barcelona : (1999)
84-8301-351-7*

[10 Recomendado] Emulsiones de lo público :la transformación urbana en Canarias a partir de los 60 /

*Pablo Ley Bosch.
Fundación Mapfre Guanarteme,, [Santa Cruz de Tenerife] : (2008)*

[11 Recomendado] Ciudades del mañana: historia del urbanismo en el siglo XX /

*Peter Hall ; traducción de Consol Freixa.
Serbal,, Barcelona : (1996)
8476281900*

[12 Recomendado] Formas urbanas: de la manzana al bloque /

*Philippe R. Panerai, Jean Castex, Jean-Charles Depaule.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1986)
842521291X*



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43926 - CONSTRUCCIÓN IV

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43926 - CONSTRUCCIÓN IV

CÓDIGO ULPGC: 43926

CÓDIGO UNESCO: 3305.01

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 3

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Se requiere del alumno tener nociones avanzadas en física y en técnicas de expresión gráfica, así como conocimientos concretos a nivel de apto en construcción y estructura adquiridos en las asignaturas de referencia de los semestres anteriores.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Dentro del conocimiento global que supone la materia de Construcción en la titulación, el aprendizaje de esta asignatura aportará al alumno los conocimientos básicos en los procedimientos de producción y ejecución, así como los relacionados con los sistemas y técnicas industriales, empleados actualmente en el proceso de ejecución de la obra.

Se pretende que el alumno sepa elegir el material y elemento constructivo adecuado entre las ofertadas del mercado, buscando la solución más acorde al proyecto, a su situación geográfica y su durabilidad en el tiempo.

Competencias que tiene asignadas:

Dentro de las competencias específicas correspondientes al Módulo Técnico, se establecen las competencias:

CT6 - Aptitud para aplicar las Normas Técnicas y Constructivas.

CT16 - Conocimiento adecuado de los sistemas constructivos industrializados. Aptitud para diseñar y controlar la ejecución de las obras de cimentación y las estructuras, levantadas mediante los sistemas convencionales. Conocimiento sobre los procedimientos de producción y los sistemas constructivos industrializados.

En las competencias específicas del Grado, se relacionan:

CE6 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales. Conocimiento adecuado de los procesos de construcción, según las normativas vigentes, así como sus patologías.

CE9 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a estos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

CE10 - Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios, respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y normativos.

Capacidad para: Desarrollar proyectos constructivos, diseño, cálculo y construcción, relativos a la obra convencional e industrializada

Objetivos:

El objetivo central de la asignatura es el de dotar al alumno de los conocimientos suficientes sobre los distintos sistemas constructivos convencionales en relación a las obras de cimentación y estructuras, alcanzando la capacidad necesaria para la preparación de proyectos de construcción.

Como objetivos específicos se fijarán los siguientes.

OB1 - Conocimiento específico de los procedimientos de ejecución, puesta en obra y controles del hormigón en la cimentación y las estructuras.

OB2 - Conocimiento adecuado de los procesos constructivos convencionales, de acuerdo con la normativa vigente.

OB3 - Conocimiento suficiente sobre los procedimientos industrializados en la construcción actual.

OB4 - Conocer con detalle los sistemas de cerramiento de fachadas y la justificación a la normativa específica que le es propia.

OB5 - Conocimiento detallado del cerramiento de huecos en la edificación, estudio detallado de los materiales y sus sistemas de fabricación y puesta en obra.

Contenidos:

Se establece como contenido general de la Asignatura el estudio de los distintos sistemas constructivos convencionales, a fin de dotar al alumno de la capacidad necesaria para la preparación de proyectos de construcción que satisfagan las exigencias técnicas de dichas formas y sistemas constructivos.

Complementándose el mismos, con el estudio de los procedimientos de producción y los sistemas constructivos industrializados.

Los contenidos específicos teórico-prácticos son:

TEMA I: LA CIMENTACION DE LOS EDIFICIOS

Conceptos generales, formas, enlaces y arriostramientos.

Cimentaciones singulares. Técnicas y procedimientos. Sistemas de Industrialización.

TEMA II: LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN.

Características generales. Recomendaciones y controles del hormigón en su proceso de ejecución.

Fabricación y puesta en obra.

Sistemas y técnicas de encofrado. Materiales, recomendaciones de ejecución y encofrado de los elementos constructivos más representativo en un edificio.

TEMA III: LOS ELEMENTOS HORIZONTALES DE LA ESTRUCTURA.

Sistema de pórticos planos. Funciones y tipología de los forjados.

Clasificación de los mismos, en función de su sistema de transmisión de cargas, de su ejecución o de su forma de trabajo.

Procedimientos de industrialización de estos elementos estructurales. Grados de pre fabricación.

TEMA IV: ELEMENTOS SINGULARES DE LA ESTRUCTURA: LA ESCALERA, Y LA RAMPA.

Concepto general. Tipologías y criterios de diseño. Cumplimiento de las Normativas de Accesibilidad y seguridad de utilización.(CTE)

Procedimientos de ejecución. Puntos de enlace e intersección con la estructura. Puntos singulares.Replanteo

TEMA V: LA ENVOLVENTE, EL CERRAMIENTO DEL ESPACIO CONSTRUIDO.

Concepto general, criterios de construcción. Definición y tipología de los cerramientos.

Sistemas convencionales de ejecución, puntos singulares, exigencias básicas de la norma.

Configuración y tratamiento de huecos. Exigencias básicas de habitabilidad, ahorro energético, seguridad y acústica.

TEMA VI: LA ENVOLVENTE, LA CUBIERTA.

Concepto general, exigencias básicas funcionales.

Clasificación y tipologías. Las cubiertas más comunes en Canarias.

Procedimientos convencionales de ejecución .La cubierta caliente y la cubierta fría.

Materiales más comunes en la conformación de una cubierta plana y en los tejados.Criterios de control de ejecución y mantenimiento.

Materiales Aislantes,Impermeabilizantes. Compatibilidades. Sistemas constructivos industrializados.

TEMA VII: ACABADOS, LOS PAVIMENTOS EN LA EDIFICACIÓN.

Conceptos generales.Tipos de pavimentos: continuos y discontinuos. Proceso de preparación, ejecución y colocación.

Tipologías, materiales, requisitos, características.El soporte, el material de colocación y material de acabado.

Clasificación de los pavimentos atendiendo a su material, su uso, su forma de colocación. Criterios de control y calidad de los mismos.

Procedimiento industriales en su fabricación y en su puesta en obra.

Metodología:

La impartición de conocimientos teóricos por medio de las clases presenciales, con medios audiovisuales preferentemente, junto a las prácticas continuadas en el aula y las prácticas de laboratorio, constituyen la metodología principal de la asignatura.

La presencia puntual de profesionales de interés para la materia, así como la visita guiada a centro de producción industrial o a obras elegidas por su carácter didáctico, apoyarán el método de impartición de la materia.

En particular, cada uno de los temas vendrá desarrollado mediante unas clases teóricas con exposición de los contenidos del tema en concreto, mediante el apoyo de medios audiovisuales con proyección de textos e imágenes de los aspectos tratados.

La propuesta de un ejercicio en el aula, para cada uno de los temas como trabajo individual, pero desarrollado y discutido por grupos, se verá completada con la realización de prácticas en el laboratorio, sobre algunos aspectos de la materia que se trate en ese tiempo docente.

Criterios de evaluación

El criterio principal establecido para la evaluación del alumno en la Convocatoria Ordinaria, viene fijado en la asistencia regular a las clases teóricas y el seguimiento continuado de los ejercicios prácticos establecidos. Por lo que le caracter presenciar en la impartición de la docencia es el criterio fundamental para la evaluación más correcta del alumno.

Por ello la asistencia regular al horario lectivo de la asignatura, así como la coordinación en la ejecución y entrega de los ejercicios y prácticas señaladas, resulta primordial para conseguir los objetivos señalados y superar la evaluación. Situación que permite superar la asignatura mediante pruebas parciales de acreditación de conocimientos, que junto a los ejercicios prácticos y trabajos específicos instituirán la calificación final de la asignatura.

En las Convocatorias Extraordinaria y Especial, se evaluará al alumno en base al ejercicio desarrollado, donde deberá acreditar los conocimientos del temario de la Asignatura.

Sistemas de evaluación

En base a los criterios de evaluación ya señalados, donde la asistencia, participación y realización de pruebas y de trabajos de forma continuada, se entienden como indicadores de un conocimiento de la materia.

Se establece un sistema de evaluación de acuerdo con los aspectos siguientes:

1.- ASISTENCIA:

La asistencia y participación del estudiante en las clases teóricas y prácticas se considera obligatoria, estableciéndose la asistencia de un mínimo del 75% de las mismas para poder optar al aprobado por curso. Así mismo será obligatoria la entrega del 75% de las prácticas realizadas en clase para optar a la a los exámenes parciales.

2.- PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

Las pruebas de valoración de objetivos que se plantearán en las Convocatorias Ordinaria y Extraordinaria para todos los matriculados, consistirá en una valoración de los conocimientos teóricos y prácticos, mediante preguntas y pruebas sobre el temario establecido.

Los alumnos con una asistencia regular (asistencia mínima del 75% sobre el total) tienen la opción de realizar una prueba parcial donde se valorará su conocimiento teórico y práctico del temario.

3.- EVALUACIÓN CONTINUA:

Se desarrollarán ejercicios prácticos de manera continuada y en cada uno de los temas impartidos. Cada ejercicio una vez presentado por el profesorado, requerirá de un trabajo individual o conjunto de los estudiantes según los casos y durante el horario de clase.

Ejercicios donde el alumno deberá aplicar los conocimientos teóricos adquiridos, definiendo y decidiendo sobre los sistemas constructivos planteados. En sesiones posteriores se pondrá en común los aspectos relevantes de cada uno de los ejercicios, permitiendo así la participación colegiada del alumnado.

4.- TRABAJOS TUTELADOS:

Para la realización y evaluación por parte del profesorado de los trabajos tutelados, será condición necesaria la asistencia y el desarrollo de los ejercicios prácticos ya señalados.

La posibilidad de que el alumno pueda desarrollar trabajos específicos relacionados con la materia impartida, permitirá premiar las inquietudes y necesidades de conocimiento que el alumno quiera

desarrollar más allá del estricto contenido del temario.

Criterios de calificación

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5 (Baremos de calificación entre 0 y 10) y en base a los siguientes criterios:

1.- ASISTENCIA:

La asistencia y participación activa del estudiante en las clases teóricas y prácticas se valorará con el 10% sobre el baremo de calificación establecido.

2.- PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

En cada prueba de valoración de objetivos se considerarán los conocimientos generales de la materia. El valor del contenido teórico representará el 60% del conjunto de la nota y el contenido práctico supondrá el 40% del conjunto.

Esta prueba de valoración de objetivos se valorará con el 50% sobre el baremo de calificación establecido.

3.- EVALUACIÓN CONTINUA:

Se desarrollarán ejercicios prácticos de manera continuada y en cada uno de los temas impartidos.

Estos trabajos de evaluación continua se valorarán con el 35% sobre el baremo de calificación establecido.

4.- TRABAJOS TUTELADOS:

El desarrollo de trabajos específicos relacionados con la materia impartida y tutelados por el profesorado, supondrá una valoración del 5% sobre el baremo de calificación final establecido.

5.-GRADO DE CONSECUCCIÓN DE OBJETIVOS:

a.- Se evaluará por parte del profesorado tanto el grado de conocimiento y madurez del alumno sobre la materia impartida, como el dominio que el mismo tenga sobre los sistemas de expresión gráfica y de representación clara de estos conocimientos.

b.- Consideración de No Presentado.

Para que un estudiante sea calificado, deberá haber participado en el conjunto de la actividad evaluada con una carga igual o superior al 50% del total.

En el caso contrario se considerará al estudiante como No Presentado.

El sistema de calificación obtenido por el alumno será por tanto de:

S Suspenso Inferior al 5

A Aprobado Igual o mayor de 5 e inferior a 7

N Notable Igual o mayor de 7 e inferior a 9

E Sobresaliente Igual o mayor de 9.

La calificación final de la asignatura se obtendrá mediante la expresión polinómica:

$$CFA = 0,10xA + 0,50xPVO + 0,35xEC + 0,05xTT.$$

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

El conjunto de tareas y actividades a desarrollar por el alumno en cada uno de los temas establecidos en el Plan de Enseñanza, con la finalidad de obtener y acreditar en cada caso los conocimientos y las competencias adquiridas se centran en los siguientes puntos.

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de cada tema, acreditando su asistencia y participación activa en las mismas.
- El tomar apuntes de los desarrollado, con una clara capacidad de orden, prioridades y detalles, permitira el poder desarrollar un trabajo científico posterior de análisis, investigación y aprendizaje. Labor individual de memorización, comprensión y aprendizaje.
- La realización del ejercicio correspondiente a cada tema desarrollado, conseguirá tras esta labor individual una efectividad en el manejo de los conocimientos que se verá ayudada por el debate conjunto que pueden mantener los alumnos en estas clases prácticas, previo a la entrega de la práctica individual.
- La asistencia, la toma de apuntes y la participación en las prácticas de laboratorio ó en las visitas a centros de producción industrial de elementos estructurales, con la entrega de un trabajo de referencia realizado por grupos de alumnos no superior a tres, completará los conocimientos científicos y profesionales buscados.
- El deseo de formar grupos de alumnos con un mínimo de tres y un máximo de cinco, que puedan realizar un trabajo tutelado de seguimiento de una obra real, permitirá a los mismos afianzar los conocimientos teóricos impartidos y adquirir un entendimiento extra del desarrollo profesional. Condicionado este deseo, por las posibilidades que pueda ofrecer la situación actual de la construcción en nuestra comunidad autónoma.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La temporalización semanal de las tareas y actividades se realizará de acuerdo con la distribución del tiempo y los temas siguiente:

TEMA I-LA CIMENTACIÓN DE LOS EDIFICIOS:

Semana 1, Conceptos generales, formas, enlaces y arriostramientos, con 3,080 horas de teoría y 3,75 horas de dedicación no presencial.

Semana 2, Cimentaciones singulares, Técnicas y procedimientos, Sistemas de Industrialización. Con una dedicación de 1,030 Horas de teoría y 2,056 Horas de práctica en total, más las 3,75 horas de trabajo no presencial.

TEMA II-LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN:

Semana 3, Características generales, Recomendaciones y control del hormigón en su ejecución. con 3,080 horas de teoría y 3,75 horas de dedicación no presencial.

Semana 4, Fabricación y puesta en obra. Sistemas y Técnicas de encofrados. Se destinarán 1,030 Horas de teoría y 2,056 Horas de práctica en total, más 3,75 de trabajo no presencial.

TEMA III-LOS ELEMENTOS HORIZONTALES DE LA ESTRUCTURA:

Semana 5, Sistemas de pórticos planos. Funciones y tipología de los forjados. Con 3,080 horas de teoría y 3,75 horas de dedicación no presencial.

Semana 6, Clasificación de los forjados, en función de la transmisión de cargas, de su ejecución y de su forma de trabajo. Procedimientos de industrialización. Con una dedicación de 1,030 Horas

de teoría y 2,056 Horas de práctica en total, más 3,75 horas de trabajo no presencial.

TEMA IV-ELEMENTOS SINGULARES DE LA ESTRUCTURA:

Semana 7, Conceptos generales, criterios de diseño y proporcionalidad. Con 3,080 horas de teoría y 3,75 horas de dedicación no presencial.

Semana 8, Procedimientos de ejecución, Puntos de enlace con la estructura, Puntos singulares. Con una dedicación de 1,030 horas de teoría y 2,056 horas de práctica en total, más 3,75 horas de trabajo no presencial.

TEMA V-LA ENVOLVENTE, EL CERRAMIENTO:

Semana 9, Concepto general, criterios de protección térmica y acústica. Definición y tipología de los cerramientos. Con una dedicación de 2,055 horas de teoría y 3,75 horas de dedicación no presencial.

Semana 10, Sistemas convencionales de ejecución, Puntos singulares, Exigencias básicas de la Norma, en habitabilidad, Ahorro energético y Seguridad. Con una dedicación de 2,055 horas de teoría, 1,285 horas de práctica y 3,75 horas de dedicación no presencial.

TEMA VI-LA ENVOLVENTE, LA CUBIERTA:

Semana 11, Concepto general, exigencias básicas funcionales. Clasificación y tipologías. La dedicación será de 1,028 Horas de teoría y la parte proporcional de trabajo no presencial, 1,875 horas.

Semana 12, Procedimientos convencionales de ejecución, Criterios de control y mantenimientos. Con una dedicación de 2,055 horas de teoría, 1,285 horas de práctica y 3,75 horas de dedicación no presencial.

Semana 13, Impermeabilización, materiales, compatibilidades. Sistemas constructivos industrializados. Con una dedicación de 2,055 horas de teoría, 1,285 horas de práctica y 3,75 horas de dedicación no presencial.

TEMA VII-LOS ACABADOS:

Semana 14, Conceptos generales, Procesos de preparación, ejecución y mantenimientos. Tipologías, materiales, requisitos, características. con 3,080 horas de teoría y 3,75 horas de dedicación no presencial.

Semana 15, Pavimentos, clasificación atendiendo a su material, su uso, su forma de colocación. Criterios de Control y calidad, Procedimientos Industriales en su fabricación y puesta en obra. Con una dedicación de 1,030 horas de teoría y 2,056 Horas de práctica, más las 3,75 horas de trabajo no presencial.

- Trabajo individual y autónomo del alumno: Será por tanto, según lo detallado de 56,25 horas totales, lo que se corresponde con una dedicación semanal de 3,75 horas.

- Las Pruebas de valoración: se destina un total de 6,00 horas para la realización de estas pruebas. La primera de estas pruebas de valoración, se realizará tras la terminación de la Semana 8, coincidiendo con los días previos a las vacaciones de Semana Santa.

La segunda de las pruebas de valoración se realizará tras la terminación de la Semana 15, en los últimos días de docencia, previo al tiempo de convocatoria ordinaria.

- Tutorías: 2,00 horas de tutorías específicas y fijadas, sobre los conceptos generales, las prácticas o trabajos tutelados.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

A fin de optimizar los recursos existentes y obtener con ello un cumplimiento alto de los objetivos, los alumnos deberán utilizar adecuadamente las aulas teóricas asignadas, con los medios audiovisuales que en ellas se disponen, medios empleados para la docencia de la materia.

En las aulas de prácticas, el alumno deberá traer el material adecuado en cada caso y que será señalado previamente por el profesorado, medios que permitan el desarrollo práctico del trabajo encomendado y que deberá ser entregado con la calidad y el rigor propia de un alumno de este nivel de conocimiento y titulación.

En el laboratorio de construcción, se deberán cumplir las condiciones de seguridad y protección individual y colectiva durante el desarrollo de las prácticas, por lo que el alumno deberá estar atento a las recomendaciones y medidas que se le señalen en cada caso.

En los trabajos tutelados o de investigación, el empleo de ordenador portátil o a través del trabajo autónomo en el aula de informática, permitira aprovechar los recursos web que por su calidad científica o profesional sean complementarios de la labor docente.

El manejo periódico o específico en cada caso de la bibliografía básica o recomendada, así como de cualquier artículo o trabajo recomendado por el profesorado para esta asignatura, ayudará al alumno en su proceso de aprendizaje y madurez profesional.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Tras el desarrollo de la docencia de esta asignatura, se espera del alumno que sea capaz de:

- Integrarse en equipos de trabajo que conciben proyectos arquitectónicos, que desarrollen las Técnicas y los Sistemas de cimentación y estructura. Con adecuación de los mismos al cumplimiento de la normativa vigente. RA1-CT6
- Elabora proyectos técnicos y desempeñar la dirección de obra en el ámbito de su habilitación legal, con capacidad para aplicar las normas técnicas y constructivas, consiguiendo así un conocimiento científico y profesional, que le permitan establecer soluciones a través de los sistemas tradicionales o procedimientos industrializados de las obras de cimentación y de las estructuras. RA3-CT16
- Reconocer el desempeño de los diferentes elementos constructivos que forman parte de la envolvente del edificio en relación al conjunto de características cualitativas o cuantitativas que determinen su aptitud para cumplir las exigencias establecidas en el CTE con la finalidad de alcanzar un conocimiento de la función de los edificios, de forma que se puedan dotar de las condiciones internas de comodidad, de protección, de adecuación al medio, etc. todo ello con el uso profesional de las técnicas y los materiales adecuados en cada caso. RA8-CE9

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La atención presencial individualizada se dirige a los alumnos que documentando sus dudas sobre los temas impartidos, así lo requieran.

Atención establecida los Lunes de 11 a 12 horas, los Viernes de 9 a 10,30 horas. Por operatividad y efectividad en las tutorías se dará prioridad a los alumnos que las soliciten mediante cita

concertada.

Para aquellos alumnos que las soliciten por la tarde se les atenderá los Miércoles, previa cita.

Atención presencial a grupos de trabajo

La atención presencial a grupos de trabajo se realizará de forma presencial en el horario de tutorías establecido. Los Miércoles a partir de las 16,00 horas.

Por operatividad y efectividad en estas tutorías de grupos de trabajo se dará prioridad a los grupos que las soliciten mediante cita concertada, o bien se determine por el profesor, realizarla en las exposiciones que de estos trabajos se realizarán durante las actividades de grupos.

Atención telefónica

No se contempla esta forma de atención.

Atención virtual (on-line)

La plataforma virtual de la asignatura, servirá de comunicación entre el alumnado y el profesorado. Comunicación que para su mejor aprovechamiento deberá venir precedida del contacto previo y presencial del alumno, haciendo referencia al tipo de atención tutelar que demanda y la materia en concreto.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Octavio Reyes Hernández (COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451354 **Correo Electrónico:** octavio.reyes@ulpgc.es

Dolores M^a Carmen Cabrera López

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451385 **Correo Electrónico:** doloresmacarmen.cabrera@ulpgc.es

José Miguel Rodríguez Guerra

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451389 **Correo Electrónico:** josemiguel.rodriguez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Muros pantalla: técnicas de realización, métodos de cálculo /

Georges Schneebeli.

Editores técnicos asociados,, Barcelona : (1981)

8471461455

[2 Básico] Tratado de construcción: elementos, estructuras y reglas fundamentales de la construcción.. /

Heinrich Schmitt.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1992) - (6ª ed. aum.)

842520092X

[3 Básico] La construcción de la arquitectura /

Ignacio Paricio.

Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya,, Barcelona : (1994)

8478532447

[4 Básico] Muros de contención y muros de sótano.. /

J. Calavera.

Instituto Técnico de Materiales y Construcciones,, Madrid : (1990) - (2ª ed.)

8460073777

[5 Recomendado] La casa "otra": la autoconstrucción según el M.I.T. /

Edward Allen ; traducido por Aldo Bruni.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1978)

8425207363

[6 Recomendado] Diccionario visual de arquitectura /

Francis D.K. Ching.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2006)

968887339X

[7 Recomendado] Tratado de construcción: sistemas /

Juan Monjo Carrió...[et al.].

Munilla-Lería,, Madrid : (2001)

8489150451

[8 Recomendado] Diseño y construcción de cimientos /

M. J. Tomlinson.

Urmo,, Bilbao : (1982)

8431401184

[9 Recomendado] Manual de la ventana /

Margarita Mendizábal.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo,, Madrid : (1988)

8474335752

[10 Recomendado] Cubiertas /

Roy E. Owen.

Blume,, Barcelona : (1978)

84-7031-071-2

[11 Recomendado] Instrucción de hormigón estructural: EHE

1999.

(1999)

8449803969



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43927 - ESTRUCTURAS IV

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43927 - ESTRUCTURAS IV

CÓDIGO ULPGC: 43927

CÓDIGO UNESCO:

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 3

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

La asignatura Estructuras IV, con 4,5 créditos, se integra en el módulo Técnico que abarca las materias de Construcción, Estructuras, Instalaciones y Derecho con una carga total en número de 81 créditos. Para alcanzar los objetivos didácticos previstos en la asignatura, el alumno debe haber asimilado con suficiencia las materias impartidas en los cursos precedentes tanto las referidas a los módulos propedéuticos como a las del módulo técnico. Los alumnos deben poseer una suficiente formación en las asignaturas de Física y Matemáticas que posibilite el acceso a los conocimientos científicos y técnicos específicos de la asignatura. Asimismo, el alumno debe estar familiarizado con los conceptos referidos a los materiales fundamentales como son el hormigón y el acero para armar, conocimientos que se han debido de adquirir en las asignaturas de 1º y 2º del plan de estudios. Por tanto, dada su ubicación en el vigente plan de estudios, se establece como requisitos previos el dominio de los contenidos de las siguientes asignaturas de cursos anteriores: Estructuras I, Estructuras II, Construcción I y Construcción II, impartidas en los cursos anteriores. Para constatar esos conocimientos se efectuará un test al inicio del curso.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Dado que la mayor parte de las estructuras de las edificaciones -que actualmente se proyectan, ejecutan y conservan- son de hormigón armado, es directo deducir que estamos ante una de las asignaturas nucleares en la formación del arquitecto de modo que la misma contribuye de forma muy relevante en el perfil profesional.

Competencias que tiene asignadas:

CE6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

CE8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

CE9 Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

CE10 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los

edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

CE11 Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

CT1 Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: estructuras de la edificación (T)

CT4 Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: soluciones de cimentación (T).

CT6 Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas.

CT7 Aptitud para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil.

CT13 Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de materiales de obra pesada.

CT15 Conocimiento adecuado de las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de materiales de construcción.

Capacidad para: concebir, diseñar y calcular los proyectos de estructuras de hormigón armado y pretensado, así como de las situaciones patológicas que pueden darse en ellas.

Objetivos:

Los objetivos de la docencia de Estructuras IV son:

1: Objetivos cognoscitivos.

1º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de conocimientos de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios así como las técnicas de resolución de estos.

2º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de conocimiento de las exigencias administrativas y técnicas de la edificación, especialmente las contenidas en la Instrucción EHE-08 y el Código Técnico de la Edificación.

3º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente para identificar la estructura y sus elementos en los edificios convencionales.

4º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de conocimiento de la importancia del hormigón armado en la edificación contemporánea.

5º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de comprensión de las bases del funcionamiento del hormigón armado a partir del estudio de los dominios de deformación.

6º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de comprensión de la aplicación de la teoría de los estados límites a las estructuras de hormigón armado

7º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de comprensión de la sistemática de dimensionado de los elementos que integran un pórtico plano que opera como modelo estructural en edificios convencionales.

8º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de comprensión de la interacción entre el suelo y la estructura.

9º Que los alumnos se aproximen al conocimiento de los forjados de hormigón armado y al funcionamiento de las estructuras de hormigón pretensado.

2: Objetivos tendentes a la creación de hábitos.

1º Habituar al alumnado a que inserte los conocimientos e informaciones sectoriales dentro del carácter generalista de la enseñanza de la Arquitectura.

2º Conformación de un espíritu crítico frente a los conocimientos transmitidos al objeto de que los mismos, en su caso, sean asumidos reflexivamente.

3º Propiciar la asunción de los principios deontológicos necesarios en el ejercicio profesional.

4º Que los alumnos dominen la terminología y razonamiento técnico y científico al objeto de una

más adecuada interpretación del marco normativo que regula las estructuras de hormigón armado.
5º Adquisición de un hábito de disciplina investigadora que propicie una conciencia de exigencia de superación de los conocimientos existentes.
6º Propiciar la creatividad como esfuerzo intelectual

Contenidos:

Tema 1: El marco normativo que regula el proyecto, la ejecución y conservación de las edificaciones de hormigón armado.

- 1.1 Los primeros documentos
- 1.2 Las distintas instrucciones de hormigón
- 1.3 La Instrucción de Hormigón Estructura (EHE-08)
- 1.4 El Código Técnico de la Edificación
 - 1.4.1 Parte I: Disposiciones Generales
 - 1.4.2 Parte II
 - DB-SE: Seguridad estructural – Bases de cálculo
 - DB-SE-C: Seguridad estructural – Cimientos
 - DB-SE-AE: Acciones en la edificación
- 1.5 Unidades y notaciones
- 1.6 Alcance de las disposiciones normativas (EH-08 y CTE)

Tema 2: Características de los materiales (repaso)

- 2.1 Características del acero
 - 2.2.1 Características mecánicas
 - Concepto
 - Peso específico
 - Resistencia característica y resistencia de cálculo
 - Módulo de deformación longitudinal y límite elástico
 - Protección-corrosión
 - 2.2.2 Armaduras activas
 - 2.2.3 Diagramas tensión-deformación: característico y de cálculo
 - 2.2.4 Armaduras pasivas
 - 2.2.5 Barras, alambres y mallas
 - 2.2.6 Tipificación e identificación de los aceros
 - 2.2.7 El mercado del acero
- 2.2 Los materiales que integran el hormigón
 - 2.2.1 Cementos
 - 2.2.2 Agua
 - 2.2.3 Áridos
 - 2.2.4 Aditivos
- 2.3 Características del hormigón
 - 2.3.1 Características mecánicas
 - Concepto
 - Peso específico
 - Resistencia característica y resistencia de cálculo
 - * Resistencia a compresión y su evolución con el tiempo
 - * Resistencia a tracción y su evolución con el tiempo
 - Módulo de deformación longitudinal y su evolución con el tiempo
 - Coeficiente de Poisson
 - Coeficiente de dilatación térmica
 - Retracción
 - Fluencia
 - Protección-condicionales ambientales
 - 2.3.2 Clasificaciones convencionales de los hormigones

- Atendiendo a la resistencia
 - Atendiendo al peso
 - Atendiendo a la relación armaduras-hormigón
- 2.3.3 Tipificación de los hormigones
- 2.3.4 Docilidad-agua-resistencia-durabilidad
- 2.3.5 Diagramas tensión-deformación
- 2.3.6 El mercado del hormigón y/o de sus componentes

Tema 3: Teoría de los estados límites

3.1 Concepto de estado límite (EL)

3.2 Estados límites últimos (ELU)

2.2.1 Los ELU asociados al equilibrio: hundimiento, vuelco, deslizamiento, etc.

- Estado límite último de equilibrio
- Estado límite último de agotamiento frente a “solicitaciones normales”
- Estado límite último de inestabilidad (pandeo)
- Estado límite último de agotamiento frente a “cortante”
- Estado límite último de agotamiento por torsión en piezas lineales
- Estado límite último de agotamiento frente a punzonamiento
- Estado límite último de agotamiento por esfuerzo rasante en juntas entre hormigones
- Estado límite último de fatiga

2.2.1 Los ELU asociados a la resistencia o deformaciones de los materiales.

3.3 Estados límites de servicio (ELS)

3.3.1 Los estados límites de servicio de deformaciones de los elementos estructurales

3.3.2 Los estados límites de fisuración

3.3.3 Los estados límites últimos de vibraciones

3.4 Estados límites de durabilidad (ELD).

3.4.1 Introducción a los ELD asociados a las acciones físicas distintas a las cargas

3.4.2 Introducción a los ELD asociados a los procesos químicos

3.5 La fatiga y el cansancio de los materiales

Tema 4: Análisis estructural y seguridad estructural

4.1 De las acciones a las tensiones

4.3.1 La idealización de las estructuras edificatorias convencionales: modelo estructural

- Identificación tipológica de las estructuras de hormigón armado
- La identificación de los elementos estructurales en las estructuras convencionales

4.3.1 Las acciones y las hipótesis de carga

- La clasificación de las acciones
- Valores característicos de las acciones en las edificaciones convencionales
- Valores de cálculo de las acciones en las edificaciones convencionales
- Hipótesis de carga en las edificaciones convencionales

4.3.2 Las solicitaciones anudadas a las secciones: precisiones terminológicas

4.3.4 Las tensiones

4.2 La introducción de la seguridad en las estructuras de hormigón armado

4.2.1 La seguridad en los estados límites últimos.

- La ponderación de las acciones.
- La ponderación de la resistencia de los materiales.
- La ponderación de las condiciones de ejecución de la obra de edificación

4.2.2 La seguridad en los estados límites de servicio

- La ponderación de las acciones.
- La ponderación de la resistencia de los materiales.
- La ponderación de las condiciones de ejecución de las obras de edificación

Tema 5: Los dominios de deformación integrada hormigón-acero en los estados límites últimos

5.1 Las deformaciones máximas del acero en tracción y compresión

5.2 Las deformaciones máximas del hormigón

5.2.1 La deformación máxima del hormigón en supuestos de compresión simple

- 5.2.2 La deformación máxima del hormigón en tracción simple
- 5.2.3 La deformación máxima del hormigón en otros supuestos
- 5.3 Dominios de deformación hormigón-acero
 - 5.3.1 Concepto y sistemática
 - 5.3.2 Dominio 1
 - 5.3.3 Dominio 2
 - 5.3.4 Dominio 3
 - 5.3.5 Dominio 4
 - 5.3.6 Dominio 4a
 - 5.3.2 Dominio 5
- 5.4 Tensiones en el hormigón y en el acero en cada dominio de deformación
 - 5.3.1 Concepto
 - 5.3.2 Tensiones en el hormigón y en el acero en el dominio 1
 - 5.3.3 Tensiones en el hormigón y en el acero en el dominio 2
 - 5.3.4 Tensiones en el hormigón y en el acero en el dominio 3
 - 5.3.5 Tensiones en el hormigón y en el acero en el dominio 4
 - 5.3.6 Tensiones en el hormigón y en el acero en el dominio 4a
 - 5.3.2 Tensiones en el hormigón y en el acero en el dominio 5
- Tema 6: Compresión simple-pilares
 - 6.1 Concepto e identificación de piezas sometidas a compresión simple
 - 6.2 El dominio de deformación específico de la compresión simple
 - 6.3 Razones de la EHE para inadmitir la compresión simple
 - 6.4 Excentricidad mínima exigida en la EHE
 - 6.5 Coeficiente complementario para transitar de la compresión compuesta a la compresión simple
 - 6.6 Ecuaciones de equilibrio en la compresión simple
 - 6.7 Cuantías mínima y máxima en la compresión simple
 - 4.7.1 Diámetro mínimo y número mínimo de barras
 - 4.7.2 Axil mínimo y máximo de cálculo a absorber por el acero
 - 4.7.3 Axil mínimo y máximo de cálculo a absorber por el hormigón
 - 6.8 Concepto de zunchado y su incidencia en la resistencia del hormigón confinado
 - 6.9 Síntesis de las disposiciones constructivas en los pilares y el proceso de ejecución material
 - 6.10 Dimensionado de soportes de estructuras convencionales sometidos a compresión simple
 - 6.11 Introducción a la flexo-compresión, flexión esviada simple y flexión esviada compuesta en los pilares
 - 6.12 Introducción al pandeo en los pilares
- Tema 7: Tracción simple-tirantes
 - 7.1 Concepto e identificación de piezas sometidas a tracción simple
 - 7.2 El dominio de deformación específico de la tracción simple
 - 7.3 Ecuaciones de equilibrio en la tracción simple
 - 7.4 Fisuración máxima y compatibilidad de deformaciones en la tracción simple
 - 7.5 Disposiciones constructivas en los tirantes y el proceso de ejecución material
 - 7.6 Dimensionado de tirantes de estructuras convencionales
- Tema 8: Flexión simple en secciones rectangulares-vigas
 - 8.1 Concepto e identificación de piezas sometidas a flexión simple
 - 8.2 Dominios de deformación específicos de la flexión simple
 - 8.3 Ecuaciones de equilibrio y compatibilidad de deformaciones en la flexión simple
 - 8.4 Conceptos de límite y canto mínimo
 - 8.5 Cuantías mínima y máxima en la flexión simple
 - 8.4.1 Dimensionado sin armaduras de compresión
 - 8.4.2 Dimensionado con armaduras de compresión
 - 8.6 Tablas y ábacos de dimensionado
 - 8.9 Síntesis de las disposiciones constructivas en las vigas y proceso de ejecución material

- 8.10 Dimensionado de vigas de estructuras convencionales sometidos a flexión simple
- Tema 9: Compresión compuesta-pilares
 - 9.1 Concepto e identificación de piezas sometidas a compresión compuesta
 - 9.2 Dominio de deformación específico de la compresión compuesta
 - 9.3 Ecuaciones de equilibrio y compatibilidad de deformaciones en la compresión compuesta
 - 9.4 Dimensionado de secciones rectangulares
 - 9.4.1 Armado con armadura simétrica
 - 9.4.2 Armado con armadura optimizada
 - 9.5 Cuantías mínima y máxima en la compresión compuesta
 - 9.6 Tablas y ábacos de dimensionado
 - 9.7 Síntesis de las disposiciones constructivas en los pilares y proceso de ejecución material
 - 9.8 Dimensionado de pilares de estructuras convencionales sometidos a compresión compuesta
- Tema 10: Estado límite último de agotamiento frente al cortante en vigas y pilares
 - 10.1 Las tensiones anudadas al esfuerzo cortante
 - 10.2 Resistencia característica y de cálculo del hormigón a tensiones tangenciales
 - 10.3 El método general de bielas y tirantes para el dimensionado a esfuerzo cortante
 - 10.4 Sistemática del dimensionado a esfuerzo cortante de elementos lineales
 - 10.4.1 Esfuerzo cortante de agotamiento por tracción en el alma
 - 10.4.2 Esfuerzo cortante de agotamiento por compresión oblicua del alma
 - 10.5 Disposiciones constructivas en el armado a esfuerzo cortante en pilares y vigas y proceso de ejecución material
 - 10.5.1 Estribos
 - 10.5.2 Barras levantadas
 - 10.6 Dimensionado de pilares y vigas de estructuras convencionales sometidos a esfuerzo cortante
- Tema 11: Anclajes, empalmes y nudos
 - 11.1 Anclaje
 - 11.1.1 Concepto
 - 11.1.2 Parámetros de los que depende
 - 11.1.3 El anclaje de las armaduras longitudinales
 - 11.1.3.1 Longitudes de anclaje
 - 11.1.3.1 Factores de reducción: longitud neta
 - 11.1.3.2 El anclaje en los nudos
 - 11.1.3.3 Los grupos de barras
 - 11.1.4 El anclaje de las armaduras transversales
 - 11.1.5 El decalaje del diagrama de momentos
 - 11.2 Los empalmes
 - 11.2.1 Concepto
 - 11.2.2 Tipos de empalmes
 - 11.2.3 Disposiciones constructivas
 - 11.3 Los nudos en los pórticos planos
 - 11.3.1 Identificación de las dificultades en los nudos
 - 11.3.2 Los nudos de encuentro pilares-vigas
 - 11.3.3 Los nudos de encuentro de pilares y cimentación
- Tema 12: Estado límite de servicio-1: fisuración
 - 12.1 Aspectos generales de la fisuración del hormigón
 - 12.1.1 La inevitabilidad de la fisuración en el hormigón
 - 12.1.2 Reología y fisuración
 - 12.1.3 Fisuración y durabilidad
 - 12.1.4 Limitaciones en la fisuración del hormigón
 - 12.2 La fisuración por “solicitaciones” normales
 - 12.3 La fisuración por esfuerzo contante
 - 12.4 Localización y morfología de las fisuras y sus posibles causas

Tema 13: Estado límite de servicio-2: deformación

13.1 Aspectos generales de la deformación de los elementos estructurales de hormigón

13.1.1 La inevitabilidad de las deformaciones

13.1.2 Causas de deformaciones excesivas

13.1.3 Consecuencias de las deformaciones excesivas

13.1.4 Limitaciones en la deformación de los elementos estructurales

13.2 Flechas en elementos sometidos a flexión simple o compuesta

13.2.1 Método general

13.2.2 Método simplificado

13.2.2.1 Cantos mínimos

13.2.2.2 Flechas instantáneas

13.2.2.3 Flechas diferidas

13.3 Flechas en elementos sometidos a tracción simple

Tema 14: Introducción a la cimentaciones-zapatatas aisladas

14.1 Concepto: interacción suelo-cimiento

14.2 Datos básicos del terreno para el diseño y cálculo de la cimentación: el informe geotécnico.

14.3 Clasificación de las cimentaciones

14.4 Cimentaciones superficiales: zapatas

14.4.1 Concepto

14.4.2 Zapatas aisladas

14.4.2.1 Zapatas rígidas

A) Concepto

B) Cálculo mediante el método de bielas y tirantes

B.1) Determinación de las armaduras

B.2) Estudio del nudo

C) Dimensiones y armaduras mínimas

14.4.2.2 Zapatas flexibles

A) Concepto

B) Cálculo mediante la aplicación de la teoría general de flexión

B.1) Cálculo a flexión

a) Sección de referencia

b) Momento máximo a considerar

c) Cuantía y disposición de las armaduras

B.2) Cálculo a tensiones tangenciales

B.3) Estado límite último de punzonamiento.

a) Concepto

b) Comprobación

B.4) Estudio del nudo

C) Dimensiones y armaduras mínimas

14.5 Dimensionado de una zapata aislada correspondiente a un pilar sometido a compresión simple

Tema 15: Introducción a los forjados

15.1 Concepto y tipos básicos

15.2 Forjados unidireccionales.

15.2.1 Funcionamiento estructural del forjado unidireccional

15.2.2 Variantes en el diseño y ejecución de los forjados unidireccionales.

15.2.3 Diseño y cálculo de forjados unidireccionales de viguetas.

A) Cálculo a flexión

a) Sección de referencia

b) Momento máximo a considerar

c) Dimensionado y armado mínimo

B) Cálculo a cortante

a) Sección de referencia

- b) Esfuerzo cortante máximo a considerar
- c) Dimensionado y armado mínimo
- C) Cálculo de la capa de compresión
- a) Función de la capa de compresión
- b) Espesores y armado mínimo
- D) Estudio del estado límite de deformación

15.3 Introducción a los forjados bidireccionales

15.3.1 Concepto

15.3.2 Precisiones sobre las solicitaciones en los pilares que soportan los forjados reticulares sin vigas.

15.3.3 Introducción a la sistemática para el dimensionado de los forjados reticulares sin vigas.

Tema 16: Introducción al hormigón pretensado

16.1 Concepto y funcionamiento del hormigón pretensado

16.2 El uso del hormigón pretensado en la edificación

16.3 Cambios más relevantes en la estimación de esfuerzos, establecimientos de bases de cálculo, etc. respecto de las estructuras de hormigón armado.

15.4 Estudio de las armaduras pasivas.

15.5 Aspectos generales del cálculo y ejecución en las estructuras de hormigón pretensado.

Metodología:

La asimilación de conocimientos, en el marco del trabajo universitario, está en función tanto de la tarea de los profesores como la de los alumnos. En relación con la tarea del profesor en disciplinas como Estructuras IV, el núcleo central está en la exposición oral en la clase. La clase es, por tanto, la pieza clave en el desarrollo del programa. Se evita que la clase sea un monólogo de los profesores, a cuyos efectos se requerirá la participación activa del alumnado mediante la creación de hábitos de asimilación crítica de conocimientos.

Se parte de una previsión de 30 clases de 1.5 horas cada una. Las clases se desarrollarán mucho más en régimen de clases-guía que de lecciones magistrales, dado, por un lado, lo extenso del programa y, por otro, las nuevas tendencias en los planes actualizados que prevé una mayor implicación del alumno en su proceso de formación. Se complementarán las clases con coloquios en los que la relación profesores-alumnos es más directa. La asistencia y participación en los coloquios es inherente al sistema de evaluación continua que requiere optimizar el esfuerzo repartido durante el curso. Los coloquios, que no excluyen las tutorías, tienden a alcanzar una mayor motivación académica.

El sistema ha de ser capaz de evitar la obsolescencia en los contenidos temáticos, y propiciar la comprensión de la realidad sin caer en el practicismo. El espacio temporal de las clases debe ser aprovechado para explicar el estado de la situación de cada uno de los temas del programa, situando esquemáticamente los ejes de los temas. En modo alguno los alumnos deben quedarse en los apuntes de clase o del profesor o, lo que es más rechazable, con los apuntes ajenos. Es preciso crear los hábitos de consulta bibliográfica diversa, cuyo acceso se facilitará. A estos efectos se huirá del señalamiento rígido de libros de textos de la asignatura, que se pudiera convertir en instrumentos que castren las posibilidades de investigación de un estudiante de los últimos cursos de la carrera. No existe, en rigor, en nuestra propuesta una radical división entre clases teóricas y clases prácticas, por las características de las materias a impartir.

Desde esta perspectiva, adquiere relevancia académica la elaboración del cuaderno de clase que se configura como la integración del conjunto de tareas que, en cada momento, será la transposición del dominio de la asignatura.

Planificación de las actividades de aprendizaje:

Actividades:

Clases teóricas: 37.50 horas presenciales, 30.00 horas de trabajo autónomo.
Clases prácticas (aula y laboratorio): 18.75 horas presenciales, 7.50 horas de trabajo autónomo
Coloquios-debates-tutorías: 6.00 horas presenciales, 3.00 horas de trabajo autónomo
Cuaderno de clase: 1,25 horas presenciales, 15.75 horas de trabajo autónomo
Exámenes: 4 horas presenciales
Total: 112,5 horas de carga de trabajo para el estudiante.

Evaluación:

Criterios de evaluación

La evaluación continua del alumno se efectuará mediante la ponderación de la asistencia y participación en clase, asistencia y participación en los coloquios, redacción del cuaderno de clase, asistencia a prácticas de laboratorio y los resultados de las pruebas de evaluación de objetivos, mediante test y ejercicios prácticos.

Los exámenes tendrá una parte con preguntas tipo test y otra con ejercicios prácticos. En el test cada pregunta tendrá cuatro respuestas con una o varias correctas, las respuestas erróneas tendrán una puntuación negativa equivalente, en su valor absoluto, a la mitad de la puntuación de las respuestas correctas. El alumno deberá responder, como mínimo, al 90% de las preguntas tipo test y a la totalidad de los ejercicios prácticos. A los exámenes parciales (2) se podrán presentar, exclusivamente, los alumnos/as que desarrollen con normalidad las actividades docentes programadas en el sistema de evaluación continua. El primer examen se efectuará en abril y el segundo a partir del último día del curso, en las fechas que los alumnos decidan.

Sistemas de evaluación

La evaluación continua opera para los alumnos que asistan, como mínimo, al 80% de las clases y de los coloquios a los que se les convoque y realicen el cuaderno de clase.

En las convocatorias ordinaria, extraordinaria y especial, en relación a los alumnos que se acojan al sistema de evaluación continua pero que no hayan superado la asignatura, el sistema de evaluación se anuda a un examen con preguntas tipo test y ejercicios prácticos, computando positivamente para la nota final la asistencia y participación en clase, la participación en coloquios y redacción de cuadernos de trabajos.

En las convocatorias ordinaria, extraordinaria y especial, en relación a los alumnos que no se acojan al sistema de evaluación continua, el bloque de preguntas tipos test integrará el 50% del total. Los ejercicios prácticos no se corregirán si el alumno no obtiene como mínimo 2.5 (sobre 5) en las preguntas tipo test. Superado el test, la parte práctica computa el 50% de la nota final.

Criterios de calificación

En la modalidad de evaluación continua, la nota final viene integra de acuerdo a los siguientes parámetros:

Asistencia y participación en clase 20%

Participación en coloquios 10%

Cuaderno de clase 20%

Prueba de valoración de objetivos 50%

Siguiendo la normativa en vigor la nota final obtenida tendrá uno de los significados siguientes

No apto: de 0 a 4,9

Aprobado: de 5 a 6,9

Notable: de 7 a 8,9

Sobresaliente: de 9 a 10

Matrícula de honor: a partir de una nota mínima de 9

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

El cuaderno de clase de seguimiento de la asignatura es la única tarea exigida. Se desarrollará durante todo el curso siguiendo el ritmo que marquen las clases y los coloquios. En el mismo se recogerá el desarrollo de las notas de clase, glosario de conceptos, ejercicios prácticos, pruebas de laboratorio, etc.

Dada la estructura tan integrada del contenido de la asignatura, no se produce una correlación entre competencias y resultados del aprendizaje en cada una de las tareas, actividades, etc. Por tanto, las competencias reseñadas -en la parte que se anudan a Estructuras IV- se adquieren de forma plena al superar la asignatura, ello justifica la viabilidad de la superación de la asignatura sin acogerse a la modalidad de evaluación continua. Así, por ejemplo, la capacidad para concebir, diseñar y calcular los proyectos de estructuras de hormigón armado, y prever las situaciones patológicas que pueden darse en ellas, se va paulatinamente adquiriendo con la realización de las distintas tareas. En realidad, las competencias anudadas al dominio de Estructuras IV se adquieren cuando se esté en condiciones de afrontar el diseño de pórticos planos de estructuras de hormigón armado de edificios convencionales que tenga en cuenta tanto los estados límites últimos como los de servicio.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Con carácter general, cada tema se desarrollará en dos clases. La explicación de los temas y los ejercicios prácticos se efectuará en el orden expuesto en el contenido de la asignatura. La temporalización propuesta alude tanto a los créditos presenciales como a los correspondientes al trabajo autónomo del alumno. La regla general seguida es la distribución proporcional en el tiempo de los créditos presenciales correspondientes a las clases teóricas, clases prácticas y coloquios y los créditos no presenciales que se correspondan con el trabajo autónomo de alumno que debe desplegarse en paralelo con la temporalización de los referidos créditos presenciales, a efectos de facilitar la evaluación continua. Obviamente, los créditos presenciales de la redacción del cuaderno de clase y los créditos correspondientes a los exámenes tienen un carácter puntual.

Tema 1: 1ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas presenciales y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajo autónomo.

Tema 2: 2ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas presenciales y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajo autónomo.

Tema 3: 3ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajo autónomo.

Coloquios-debate-tutorías: 1.5 horas presenciales y 0,75 horas trabajo autónomo.

Tema 4: 4ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajo autónomo.

Tema 5: 5ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajo autónomo.

Tema 6: 6ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajo autónomo.

Tema 7: 7ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajo autónomo.

Coloquios-debate-tutorías: 1.5 horas presenciales y 0,75 horas trabajo autónomo

Tema 8: 8ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajo autónomo.

Tema 9: 9ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajo autónomo.

Examen: 2 horas presenciales.

Tema 10: 10ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajo autónomo.

Coloquios-debate-tutorías: 1.5 horas presenciales y 0,75 horas trabajo autónomo.

Tema 11: 11ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0.75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajos autónomo.

Tema 12: 12ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajos autónomo.

Tema 13: 13ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajos autónomo.

Coloquios-debate-tutorías: 1.5 horas presenciales y 0,75 horas trabajo autónomo.

Tema 14: 14ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajos autónomo.

Tema 15: 15ª semana

Clases teóricas: 3.00 horas y 3.00 horas de trabajo autónomo.

Clases prácticas (aula y laboratorio): 0,75 horas presenciales y 0.5 horas de trabajos autónomo presenciales.

Examen: 2 horas presenciales.

Los temas que tienen una mayor complejidad serán reforzados en los coloquios. También en los coloquios se desarrollará el tema 16. Cada alumno deberá participar en un mínimo de cuatro coloquios. Los referidos coloquios se desarrollarán por grupos de 25 alumnos en horario de tarde.

Coloquios-debates-tutorías: 1.5 horas por cada asistencia, con un máximo de 6 horas.

El trabajo autónomo correspondiente al cuaderno de clase, a entregar la última semana, computa 15,75 horas recomendándose que se distribuya el esfuerzo durante todo el curso.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Acceso al campus virtual de la ULPGC.

Laboratorio Docente de Construcción.

Bibliografía de la asignatura.

Ordenador personal.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al aprobar esta asignatura el estudiante habrá alcanzado los siguientes resultados de aprendizaje (en correlación con las competencias asignadas):

-Aptitud suficiente para aplicar normas técnicas y Constructivas. Aptitud para concebir, diseñar, calcular la estructura de hormigón armado así como los proyectos de estructuras ligeras de cubrición resueltas con dicho material. Todo ello de acuerdo con CT1, CT4, CT6, CT7 y CT13.

-Adquisición de conocimiento adecuado de las técnicas y sistemas de estructuras de hormigón armado y de las situaciones patológicas de las estructuras proyectadas y construidas con dicho material. Todo ello de acuerdo con CT13 y CT15.

-Comprensión suficiente del alcance de la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales. De acuerdo con CE6.

Conocimiento adecuado de la resistencia de los materiales, sus deformaciones y los problemas físicos de los mismos, según la normativa vigente. Capacidad para: diseñar, calcular las estructuras de hormigón. Todo ello de acuerdo con CE9 y CE 10.

-Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación. Conocimiento para establecer los criterios de elección de los materiales estructurales en función de sus funciones y capacidades en las estructuras de edificación y de las deformaciones de las mismas. Todo ello de acuerdo con CE11.

Insistimos, las competencias anudadas al dominio de Estructuras IV se adquieren cuando se esté en condiciones de afrontar el diseño de estructuras de hormigón de edificios convencionales que tenga en cuenta tanto los estados límites últimos como los de servicio. De acuerdo a CE8.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

En tutorías semanales con cita previa. Las tutorías serán en el despacho del profesor o en aula de la Escuela de Arquitectura. A efectos de la evaluación continua el alumno deberá acudir, como mínimo, a seis tutorías que podrán ser colectivas, salvo para los alumnos que deseen que sean individuales. Las tutorías serán los lunes de 13:00 a 14.30 y de 16 a 20.30 horas. Las tutorías serán voluntarias para los alumnos que no opten por la evaluación continua.

Atención presencial a grupos de trabajo

A efectos de la evaluación continua, los alumnos deben incorporarse a un grupo de trabajo de modo que deben acudir, como mínimo, a cada dos semanas en horas de tutoría para hacer el seguimiento a los trabajos prácticos. La atención presencial de los grupos de trabajo serán los lunes de 13:00 a 14.30 y de 16 a 20.30 horas. La incorporación a los grupos de trabajo será voluntaria para los alumnos que no opten por la evaluación continua

Atención telefónica

Sí, durante los días lectivos.

Atención virtual (on-line)

Mediante correo electrónico y chat del Campus Virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Hugo Alberto Ventura Rodríguez (COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451356 **Correo Electrónico:** hugo.ventura@ulpgc.es

GAZMIRA GALTIER BARROSO

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** gazmiragaltier@gmail.com

Carmelo Padrón Díaz

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928457078 **Correo Electrónico:** carmelo.padron@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Jiménez Montoya: hormigón armado /

Álvaro García Meseguer, Francisco Morán Cabré, Juan Carlos Arroyo Portero.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2009) - (15ª ed. rev. y amp.)

9788425223075

[2 Básico] Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón : en masa, armado y pretensado / José

Calavera Ruíz.

Calavera Ruiz, José

Intemac,, Madrid : (2008) - (2ª ed.)

978-84-88764-05-8

[3 Básico] Guía de aplicación de la instrucción de hormigón estructural: edificación

/

Comisión Permanente del Hormigón.

..T260:

(2002)

8449806267

[4 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 2, Seguridad estructural: bases de cálculo y acciones en la edificación /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8434016354 (Libro 2)

[5 Básico] Código técnico de la edificación.

..T260:Ministerio de Vivienda :

2008-2009.

(2008)
9788434016316 (o. c.)

[6 Recomendado] Números gordos en el proyecto de estructuras /

autores, Juan Carlos Arroyo Portero ... [et al.].
Cinter Divulgación Técnica,, [Madrid] : (2009) - (2ª ed. corr. y aum.)
978-84-932270-4-3

[7 Recomendado] Patología de las estructuras de hormigón armado: master y programa de doctorado.

Calavera Ruiz, José
Universidad, Departamento de construcción
arquitectónica,, Las Palmas de Gran Canaria : (1990)

[8 Recomendado] La EHE explicada por sus autores /

Coordinador, Antonio Garrido Hernández ; colab. Manuel L. Martín Antón.
..T250:
Leynflor : Siglo XXI,, Madrid : (2000)
8495560003

[9 Recomendado] Fichas de ejecución de obras de hormigón /

J. Calavera Ruiz.
Instituto Técnico de Materiales y Construcción (INTEMAC),, [Madrid] : (2009) - (3ª ed.)
978-84-87892-19-6

[10 Recomendado] Patología de estructuras de hormigón armado y pretensado /

José Calavera Ruíz.
INTEMAC,, Madrid : (2005) - ([2ª ed.].)
8488764219 (o.c.)



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43928 - PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS IV**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43928 - PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS IV
CÓDIGO ULPGC: 43928 **CÓDIGO UNESCO:** 6201.01
MÓDULO: PROYECTUAL **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 9 **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 9 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

- Conceptos e instrumentos básicos del proyecto arquitectónico: geometría, número y medida, el concepto de escala, la proporción, la composición y la forma.
- La percepción: el adiestramiento de la mirada. La observación sistemática como instrumento de aprehensión de la realidad. Capacidad analítica e interpretativa.
- Aproximación al concepto de espacio en la arquitectura y en la ciudad. Análisis e interpretación.
- Aproximación a la idea de lugar y contexto y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto.
- Aproximación básica a la idea de paisaje.
- Primera aproximación a la ejercitación del proceso de proyecto como proceso complejo y como técnica. La relación idea-forma en el proyecto. Referencias y analogías, mecanismos escalares y dimensionales. Procedimientos compositivos.
- El contenido funcional del proyecto. Ejercitación en sus temáticas básicas. La vivienda unifamiliar y la agrupación de viviendas de escala discreta.
- Elementos de historia de la arquitectura con énfasis en la arquitectura moderna.
- Elementos de aproximación a la experiencia del proyecto en la arquitectura contemporánea.
- Relaciones y referencias del proyecto en la cultura y el arte contemporáneos.
- Dominio de la representación gráfica (manual y digital) y plástica (maquetas) del proyecto de arquitectura que debe haberse adquirido previamente en las asignaturas de expresión gráfica.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura de Proyectos Arquitectónicos IV del título de Grado en Arquitectura pertenece al módulo proyectual, en el área de conocimiento de "Proyectos Arquitectónicos", configurándose junto a otras materias de "Teoría, Historia y Composición", "Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo" y "Arquitectura del paisaje", insertas dentro del módulo proyectual. Este Módulo Proyectual cuenta con una carga de 139,5 Ecréditos, que con el Módulo Propedéutico y el Módulo Técnico constituyen los tres Módulos en los que se fundamenta el Plan de Estudios del Estado para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Con la asignatura se busca proseguir en la formación del alumnado una vez superados los dos semestres anteriores, en el marco de la docencia de Proyectos Arquitectónicos, como una realidad global, que comprende variables complejas (lugar, sostenibilidad, programa, técnica, etc.). La

docencia de Proyectos IV atiende con mayor intensidad a adquisición de las aptitudes necesarias para entender e integrar la historia y teoría de la arquitectura a partir de referentes culturales y arquitectónicos, así como reconocer el soporte urbano-territorial como clave para la implantación de un proyecto, atendiendo tanto a lo cuantitativo como a lo cualitativo.

Los contenidos de la asignatura vertebran la aportación de la misma, en la transversalidad del Grado en Arquitectura, y como parte de la formación integral en sus capacidades proyectuales donde se definen los conocimientos y destrezas de la capacidad de abordar un proceso completo de desarrollo de una propuesta de intervención arquitectónica que abarque las fases de toma de datos, interpretación, elaboración y ejecución de un proyecto.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias del Marco Español de calificaciones para la Educación Superior (MECES): M1, M2, M3 y M4.

Competencias Nucleares (ULPGC): N1, N2, N3 y N5.

Competencias generales del Grado en Arquitectura:

CG1 Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas.

CG5 Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

CG6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

CG8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

CG9 Trabajo en equipo.

CG11 Habilidades en las relaciones interpersonales.

CG12 Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.

CG13 Compromiso ético de la arquitectura con las personas y el entorno urbano.

CG14 Compromiso ético con la función de la arquitectura en la sociedad.

CG15 Aprendizaje autónomo.

CG16 Adaptación a nuevas situaciones.

CG18 Sensibilidad hacia temas medioambientales.

CG19 Creatividad e innovación.

CG21 Iniciativa y espíritu emprendedor.

CG22 Motivación por la calidad.

Competencias específicas del Grado en Arquitectura establecidas en la Orden ECI/3856/2007:

CE1 Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas.

CE2 Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas.

CE3 Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

CE4 Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.

CE5 Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en

función de las necesidades y de la escala humanas.

CE6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

CE7 Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción.

CE8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

CE9 Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

CE10 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

CE11 Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

Competencias Específicas por módulos establecidas en la Orden ECI/3856/2007 (Módulo Proyectual):

CY1 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos, croquis y anteproyectos.

CY4 Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY6 Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas.

CY8 Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.

CY13 Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

CY15 Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

CY17 Conocimiento adecuado los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

CY18 Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos

Competencias Transversales: CT1, CT2, CT3, CT4, y CT5.

Objetivos:

Los objetivos de la asignatura se basan en la reflexión teórica y el trabajo práctico proyectual, a través del proyecto de arquitectura, en torno a los siguientes objetivos didácticos:

1. Caracterización del proyecto como interpretación/transformación de la realidad.
2. Conocimiento, análisis e interpretación de otros proyectos arquitectónicos.
3. Conocimiento, información, memoria e invención en la arquitectura.
4. Manejo de los materiales de la arquitectura y su integración mediante el proyecto.
5. Manipulación del lugar como estructura: territorio, tipo y morfología; proyecto y paisaje.
6. Precisión del proyecto en el patrimonio construido.
7. Conocimiento de los fundamentos del habitar y caracterización del espacio doméstico.
8. Caracterización del proyecto del espacio público.
9. Caracterización de los procesos de generación de la forma arquitectónica.
10. Implementación del proyecto con los elementos de la técnica y sostenibilidad arquitectónica.

En el desarrollo de una propuesta arquitectónica el alumno se ha de acercar a la realidad compleja

que supone el trabajo arquitectónico a través del desarrollo del proyecto que albergue valores arquitectónicos. Para ello, se definirán estrategias de intervención que construyan sentido urbano, a través de la capacidad de interpretar las preexistencias, fomentando el carácter innovador y la compatibilización de paisajes y naturalezas en el marco de un desarrollo sostenible.

Se pretende que el estudiante obtenga la capacidad de abordar el proceso completo de desarrollo de un proyecto arquitectónico, que abarque las fases de toma de datos, interpretación, elaboración y ejecución del mismo en un tiempo y ámbito concreto.

La forma de trabajo deberá ser "no lineal" y consecuente con la propuesta proyectual, acompañando los procesos de configuración formal y espacial, tanto gráficos como reales, así como el diseño estructural, la materialidad y los sistemas constructivos, para adecuar la propuesta a las condiciones requeridas.

Contenidos:

Teoría:

Teoría del proyecto. Relación arquitectura-lugar. Experiencia de la arquitectura moderna y contemporánea. Escala de complejidad: nivel básico 2 Proyecto.

Proyecto:

Proyectos arquitectónicos, programas opcionales de viviendas, edificios públicos o de carácter colectivo (equipamientos, dotaciones y/o servicios) y espacios libres. Escala de complejidad: nivel básico 2.

Desarrollo: El temario y el desarrollo de los trabajos y ejercicios se agrupará entorno a los contenidos siguientes:

1. Generar procesos proyectuales, que integren las condiciones del contexto de la intervención y sus necesidades, incorporando además referencias culturales, arquitectónicas y de otras disciplinas, como base para la definición de nuevos criterios de intervención contemporáneos.
2. Proponer estrategias de implantación nuevas, abordando las relaciones con el paisaje natural y/o urbano que construyan sentido paisajístico en el contexto concreto de la intervención, expresando a diferentes escalas las relaciones que habrán de articularse entre el proyecto experimental y su entorno.
3. Plantear una reflexión crítica desde la innovación, respecto a las condiciones y necesidades relevantes del proyecto, teniendo en cuenta lo programático, y de acuerdo con las necesidades ambientales del contexto.
4. Desarrollar procesos de reflexión y diseño de la estructura, de modo esquemático, desde la pertinencia de abordar coherentemente la relación entre programa, espacio arquitectónico y solución estructural definida geométrica y materialmente.
5. Definir sistemas constructivos y de envolventes, especificando sus componentes y las características de los productos elegidos para su diseño, en base al análisis realizado y al proyecto propuesto.

Estos contenidos van dirigidos desde la reflexión y la acción en cada proyecto, donde ensayar propuestas docentes creativas, a través de los medios necesarios según cada caso.

Metodología:

La asignatura Proyectos Arquitectónicos IV es una materia de carácter práctico que promueve el aprendizaje a través del desarrollo de propuestas de intervención por parte de los estudiantes, apoyados por un equipo docente formado por profesores.

La metodología docente se resume mediante las siguientes acciones docentes:

Actividades Presenciales

Clases teóricas: 0,75 ECTS.

Clases prácticas: 3,75 ECTS.

Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del alumno, evaluaciones, y tutorías: 4,50 ECTS.

En el capítulo de Teoría se incluyen además de la presentación del Proyecto Docente y las presentaciones de las actividades principales o ejercicios de curso, las clases teóricas magistrales propiamente dichas, así como las actividades de carácter seminarial de taller de textos dirigidos y análisis de proyectos y referencias.

En el capítulo de Práctica, se incluyen las clases de carácter práctico dedicadas a la ejercitación y desarrollo de aspectos específicos vinculados a los ejercicios de curso o a los contenidos conceptuales de la asignatura. Asimismo en el apartado de clase práctica se incorporarán acciones de crítica proyectual en grupo.

En el capítulo de Tutorías Docentes se concentra la atención individualizada al alumno mediante las correcciones proyectuales para el seguimiento y dirección pormenorizada del trabajo relativo a los ejercicios de curso. Los ejercicios de curso son trabajos prácticos que abordan las temáticas que tienden a la verificación de los objetivos generales del curso. Son comunes para todos los grupos; son ejercicios distribuidos a lo largo del semestre con una temporalidad proporcional a su importancia. La elaboración, entrega y superación de los ejercicios da lugar al aprobado por curso del semestre en los términos que se establecen en los apartados correspondientes a evaluación y calificación.

En el presente curso 2015-2016 los ejercicios de curso serán tres de los cuales, el primero será de naturaleza analítico-interpretativa y se realizara en grupos, mientras que los otros dos, de carácter proyectual se desarrollarán individualmente por cada alumno.

Se requerirá de cada alumno un cuaderno de trabajo (en formato DIN A4) que estará a disposición del profesor en cada momento. En él es conveniente todo tipo de anotaciones, dibujos, croquis, correcciones, etc. relacionados con la signatura, y en particular, con los ejercicios. Se considera su valor fundamental, además de la constatación del proceso continuo de aprendizaje, es su carácter de referencia para el propio alumno respecto de su trayectoria proyectual.

Trabajo autónomo del estudiante:

Son las actividades que los estudiantes realizan libremente en las que el profesor no está presente en ningún momento. Son actividades muy variadas y diversas que fundamentalmente se encaminan a la preparación de trabajos, ejercicios, lecturas, etc., para exponer o entregar en las clases presenciales o para profundizar en los contenidos de la docencia en general. Básicamente estas labores consisten en estudiar para exámenes, en hacer los ejercicios, en buscar referencias, en realizar lecturas complementarias, etc. apoyado por metodologías sugeridas por el profesor o según su criterio particular. Pero también consisten en actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura y con la carrera como la asistencia a conferencias o a jornadas o en actividades de gestión como la reproducción gráfica de los documentos de los ejercicios, las gestiones de biblioteca, etc.

Otras consideraciones:

Existe un coordinador y responsable de prácticas de la asignatura, a cargo de todos los aspectos generales de aplicación del proyecto docente. Las directrices conceptuales, metodológicas y evaluatorias del programa de la asignatura serán comunes a todos los grupos del curso. Esta organización se articulará en determinadas situaciones con una estructura de funcionamiento común de la asignatura para el mejor cumplimiento de sus objetivos de manera homogénea. Los ejercicios, plazos de entrega, documentación pedida y sus objetivos son los mismos para todos los grupos.

Dentro del argumento central y de las especificidades del curso, se encuentran los ejercicios a desarrollar dentro del periodo docente, que además de girar en torno a los contenidos establecidos, proponen en cada trabajo alcanzar determinados objetivos que quedarán explícitos en los enunciados particulares de cada tema, propuestos en la fecha prevista por los profesores. Estos trabajos generarán: Clases teóricas, instrumentales, sesiones críticas o correcciones públicas e individualizadas, proyección de videos de arquitectura, conferencias y seminarios.

Se trata de objetivar y concretar cada vez más las respuestas de los alumnos, de modo que consideren cada ocasión de proyecto como una experiencia intencionada y no una elección. Es preciso que cada tema se entienda como una búsqueda y un enfrentamiento con una problemática específica. Por ello se tendrá muy presente que las propuestas deben dar respuesta a las cuestiones planteadas en el ejercicio siendo el eje principal de la reflexión, dejando que la capacidad creativa del alumno genere distintas alternativas formales, siempre y cuando las mismas atiendan a los requisitos planteados por las circunstancias del tema del Proyecto propuesto, el lugar y las Áreas de Trabajo o estudio. El área de estudio, como referencia fundamental, debe presentar suficientes características de complejidad y capacidad de modificación, desde la simulación, como para definir un área “espectante” sobre el que se pueda experimentar con suficiente diversidad las propuestas proyectuales. En ella existirán niveles escalares de problemas lo suficientemente nítidos como para reconocerle un cierto rol de transformación urbana y territorial e insertar el proyecto y el lugar en un discurso capaz de reconocerse en un preciso sistema de relaciones que propondrá y verificará el profesor en el proceso de desarrollo.

Eventualmente podrán colaborar con el equipo docente, profesores invitados o venias docendi, al efecto del enriquecimiento de las perspectivas de la docencia.

Para facilitar la realización de los proyectos las aulas deberán permanecer abiertas las 24 horas del día en condiciones de utilización continua y adecuada por los alumnos de arquitectura según disponibilidad.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Tal y como se establece en la guía docente básica de la asignatura, se utilizará el sistema de evaluación continua y global de los proyectos realizados, obteniéndose una calificación particular en cada uno de ellos.

El criterio fundamental de evaluación se refiere a la consecución por parte del alumno de los conocimientos y capacidades técnicas establecidos en los objetivos de la asignatura así como en los contenidos teóricos y prácticos necesarios para su instrumentación definidos en los correspondientes apartados del proyecto docente.

Se valorarán con carácter fundamental, como criterios sintéticos de idoneidad los siguientes aspectos a contemplar de forma integrada, no segregable, en cada propuesta:

Capacidad analítica.

Idea de proyecto.

Integración urbana y paisajística.

Adecuación funcional.

Instrumentación técnica.

Representación gráfica en la óptica del cumplimiento de los términos y contenidos de los Objetivos Didácticos establecidos anteriormente en el apartado de Objetivos.

Concretamente el planteamiento evaluador de las asignaturas del área de conocimiento de Proyectos Arquitectónicos se fundamenta en procedimiento de evaluación continua llevada a cabo a lo largo del curso con los ejercicios solicitados basado en el sistema participativo y evolutivo en el que se desarrolla la labor docente en su cotidianidad. Debido a ello, la prueba única tipo examen teórico-práctico se aplicará únicamente en las convocatorias extraordinarias de julio y extraordinarias especial de febrero.

Se realizarán tres ejercicios de curso. El aprobado por curso se obtendrá mediante la superación de la calificación de Aprobado 5 o calificación superior en la escala 0-10 en los ejercicios de curso con la matización que se establece en el apartado de Criterios de Calificación. Igualmente será preciso haber realizado la totalidad de las acciones de las actividades prácticas (salvo causa justificada).

La convocatoria ordinaria de junio, de acuerdo con las posibilidades que establece la normativa (Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en los títulos oficiales, títulos propios y de formación continua de la ULPGC. Artículo 14) no consistirá en un examen sino en una entrega complementaria para los alumnos que tengan suspendido o pendiente de entrega alguno de los ejercicios de curso, como posibilidad de recuperación.

Las convocatorias extraordinaria y extraordinaria especial, consistirán en exámenes presenciales realizar según el calendario oficial de exámenes publicado por la administración de la Escuela de Arquitectura.

Otras consideraciones: la entrega de los ejercicios en fecha posterior a la establecida, sólo se podrá realizar concurriendo a la entrega adicional de la convocatoria ordinaria de junio.

Las fuentes de carácter general se refieren a la bibliografía general así como a la específica de cada ejercicio del curso dada en el enunciado respectivo. Se considera igualmente las fuentes dadas en las clases teóricas como en las clases prácticas y las referencias dadas en las correcciones públicas, individualizadas y tutorías.

Sistemas de evaluación

El sistema de evaluación de la asignatura se fundamenta en:

- La exigencia de una asistencia, tanto a las actividades del 100 % de teoría; como a las prácticas y a las tutorías docentes, al menos, de un 90% de cada una, incluyendo la realización de todas las acciones presenciales que se propongan en cada caso.

- La exigencia de la realización de los tres ejercicios del curso. La ponderación relativa del valor de los tres será la siguiente: Ejercicio 1: 20% de la calificación global de la asignatura; Ejercicio 2: 30% de la calificación global de la asignatura; Ejercicio 3: 50% de la calificación global de la asignatura.

Ejercicio 1: 20% de la calificación global

Ejercicio 2: 30% de la calificación global

Ejercicio 3: 50% de la calificación global

- La exigencia de la realización de los ejercicios instrumentales, dos por ejercicio como máximo, como pruebas puntuales obligatorias que son evaluadas. Así pues, cada ejercicio se apoya con la realización y entrega de los ejercicios instrumentales desarrollados en clase.

Valoración global de la asignatura:

Los tres ejercicios del semestre se calificarán indistintamente según la escala numérica de 0,0-10,0 con expresión de un decimal, donde el 5,0 representa en valor de Aprobado, según la normativa vigente. Cada ejercicio tendrá un valor equivalente según la composición propuesta de la nota final del semestre.

La exigencia de una presencialidad casi cotidiana es una condición muy importante para la evaluación final de la asignatura. Es tan importante el resultado final de un ejercicio como su proceso de desarrollo, y para poder evaluar éste solo es posible con una presencialidad alta. Por tanto, la asistencia a las clases es exigible. Asimismo, la evaluación continua obliga a llevar un seguimiento y control de los ejercicios y de los trabajos instrumentales bajo una seria disciplina de entrega en fecha. Así pues, este sistema se apoya claramente en la presencialidad constituida por una alta asistencia a las clases.

Convocatorias:

a) Convocatoria ordinaria: Para ser evaluado en la convocatoria ordinaria, será requisito inicial ineludible, la entrega de todos y cada uno de los ejercicios especificados. Podrá obtenerse, en su caso, el aprobado por curso o bien concurrir a la entrega complementaria de recuperación de ejercicios atrasados y/o suspendidos en la fecha de la convocatoria ordinaria. En esta convocatoria no habrá examen.

b) Convocatoria extraordinaria: para tener acceso a la convocatoria extraordinaria de julio será imprescindible haber realizado y entregado todos los trabajos del curso que figuran en el plan docente. Se propondrá la realización de una prueba de examen representativa de los contenidos desarrollado en la asignatura.

c) Convocatoria especial: a la convocatoria especial, podrán presentarse todos aquellos alumnos que cumplan lo dispuesto reglamentariamente y cumplan los mismos criterios en cuanto a entrega de todos los ejercicios de las demás convocatorias. El examen consistirá en una prueba representativa de los contenidos desarrollados en la asignatura.

Criterios de calificación

Para aprobar la asignatura y con carácter general será requisito indispensable y suficiente la asistencia casi cotidiana a las actividades docentes programadas y la participación activa de los estudiantes en los trabajos prácticos a desarrollar. Se procederá por los profesores a una evaluación final de cada ejercicio para juzgar la coherencia y avances conseguidos durante el proceso, y la adecuación de las respuestas ofrecidas en cada ejercicio.

La calificación general del semestre se obtendrá mediante la media aritmética de las calificaciones de los tres ejercicios de curso, teniendo cada uno un valor del 20% el primero, 30 % el segundo y un 50%, el tercero respectivamente, es decir el tercer ejercicio tiene un valor coincidente respecto a los dos anteriores siendo requisito imprescindible para efectuar el cálculo de la media no haber obtenido en ninguno de los tres ejercicios una calificación inferior a 3 y no haber obtenido dicha calificación de 3 en más de un ejercicio.

Con estos requisitos previos, se obtendría la calificación final según la fórmula:

$$CF=[(0,2 \times CE1)+(0,3 \times CE2)+(0,5 \times CE3)]$$

CF: Calificación final.

CE1: Calificación Ejercicio 1 (20% de la calificación final).

CE2: Calificación Ejercicio 2 (30% de la calificación final).

CE3: Calificación Ejercicio 3 (50% de la calificación final).

La calificación de cada ejercicio se fundamentará en la valoración de los criterios de idoneidad establecidos en el apartado de criterios y fuentes para la Evaluación. Las acciones presenciales que se desarrollen contemporáneamente como actividades prácticas no constituyen entregas formales y

se consideran acciones puramente formativas y no evaluatorias como elementos instrumentales al servicio de los ejercicios de curso, por lo cual no constituyen materia de calificación.

La calificación de las pruebas relativas a las convocatorias oficiales en la modalidad de examen (convocatorias extraordinaria y especial), una vez el alumno ha concurrido a ellas, se referirán exclusivamente a los resultados obtenidos en las mismas en la escala 0-10 sin ninguna otra consideración.

Todas las calificaciones de curso se publicarán en la sede de la asignatura, así como en la plataforma en línea de la asignatura en Campus Virtual.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Las diferentes tipos de actividades y acciones se enmarcan en el esquema siguiente:

Actividad de Teoría donde se incluye el conocimiento del Proyecto Docente y el planteamiento de los ejercicios de curso, las clases teóricas de orientación temática, conceptual y reflexiva, así como las actividades de carácter seminarial de taller de textos dirigidos y análisis de proyectos y referencias.

En la actividad de Práctica, se incluyen las clases de carácter práctico dedicadas a la ejercitación y desarrollo formativo, no evaluatorio, de aspectos específicos vinculados a los ejercicios de curso o a los contenidos conceptuales de la asignatura. Asimismo en el apartado de clase práctica se incorporarán acciones de crítica pública.

La actividad de Tutoría Docente se materializa en la atención individualizada al alumno mediante las correcciones de tablero para el seguimiento y dirección pormenorizada del trabajo relativo a los ejercicios de curso. Los ejercicios de curso son trabajos analíticos y proyectuales que abordan las temáticas que tienden a la verificación de los objetivos generales del curso. Son comunes para todos los grupos.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Actividades Presenciales:

- Teoría: 0,75 ECTS.
- Práctica: 3,75 ECTS.

Actividades No Presenciales:

- Trabajo autónomo del estudiante, evaluaciones y tutorías 4,50 ECTS

Desglose:

Actividades Presenciales

Teoría:

- Presentación del curso: 0,15 ECTS
- Clases teóricas magistrales: 0,45 ECTS
- Taller de textos, análisis de proyectos y referencias : 0,15 ECTS.

TOTAL Teoría: 0,75 ECTS

Práctica:

- Clases prácticas y ejercicios instrumentales 2 créditos
- Sesiones críticas: 1,75 ECTS

TOTAL Práctica: 3.75 ECTS

TOTAL Actividades Presenciales: 4,5 ECTS

Actividades NO Presenciales:

Trabajo autónomo del estudiante, individual o en grupo, evaluaciones y tutorías: 4,50 ECTS

TOTAL Actividades no presenciales: 4,5 ECTS

TOTAL Asignatura: 9 ECTS.

Temporización:

Calendario Académico Grado [2015-2016], Segundo semestre, según el siguiente cuadro de temporalización:

Semanas 1-4: Presentación curso y ejercicio 1, clases teóricas, tutorías y prácticas: 7,5HP+6,5HnP.

Semanas 4-8: Ejercicio 2, clases teóricas, tutorías y prácticas: 7,5HP+6,5HnP.

Semanas 9-14: Ejercicio 3, clases teóricas, tutorías y prácticas: 7,5HP+6,5HnP.

HnP= hora no presencial

HP = hora presencial

Total HP=112,5

Créditos=4,5

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los medios e instrumentos manuales (material de dibujo manual y técnico) e infográficos propios de la actividad del proyecto arquitectónica. Bases documentales de Internet y bibliografía especializada. Ordenador portátil.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

El objetivo del semestre es avanzar en el conocimiento de los conceptos, medios e instrumentos de proyecto que el alumno ha tenido ocasión de estudiar en los semestres anteriores, con especial énfasis en la valoración de la relaciones arquitectura, contexto, lugar y paisaje.

En general, al final de esta asignatura se espera que el estudiante de Proyectos Arquitectónicos IV sea capaz de operar con los resultados del aprendizaje que le permiten cubrir todos los aspectos que las competencias profesionales le confieren. Así los resultados del aprendizaje se vinculan a la siguientes competencias:

- operar correctamente con las herramientas proyectuales / CY1, CY15, CY20
- tratar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, el material, etc. en un contexto de poca complejidad / CY1, CY3, CY4, CY7, CY15, CY20
- utilizar organizaciones y estructuras espaciales / CY1, CY3, CY4, CY10, CY15, CY20
- manejar los elementos y la organización básica del espacio doméstico contemporáneo en un contexto de poca complejidad / CY3, CY6, CY8, CY15
- reconocer el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto / CY8, CY9
- entender que un proyecto debe partir de una idea básica para su desarrollo / CY4, CY8, CY11, CY12, CY28
- producir con el proyecto intenciones estéticas inmersas en la contemporaneidad / CY7, CY8, CY20
- reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto y su necesidad de adecuación mutua / CY4, CY6, CY11, CY12, CY18, CY28

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Todo el contenido de la asignatura se vertebra sobre la asistencia presencial de los alumnos, ya sea por la obligatoriedad de las clases teóricas y prácticas, como en las tutorías docentes personalizadas.

En la asignatura se fomenta principalmente la atención presencial individualizada o en correcciones colectivas.

La tutoría presencial (dos horas) se realizará por el conjunto de los profesores de la asignatura los miércoles de 15,00 a 17,00 horas en el despacho de la asignatura en Aula 1. Todas las tutorías serán obligatoriamente concertadas mediante cita previa.

El resto del horario de tutoría (cuatro horas) se realizará mediante tutoría electrónica exclusivamente a través de Campus Virtual. Véase Atención Virtual (on -line). En ningún caso se realizará mediante los correos electrónicos personales de los profesores.

Atención presencial a grupos de trabajo

La atención relativa a grupos se refiere exclusivamente al primer ejercicio, a realizar en grupo, no a los dos sucesivos por ser de carácter individual. A todos los efectos se realizará mediante el procedimiento definido en el apartado anterior.

Atención telefónica

No se prestará atención telefónica.

Atención virtual (on-line)

La totalidad de la atención virtual, tanto en lo que se refiere a información, documentación y comunicación, o tutoría electrónica, se realizará exclusivamente mediante las aplicaciones de la página de la asignatura en la plataforma on-line de Campus Virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Pedro Nicolás Romerá García (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: **Correo Electrónico:** *pedro.romera@ulpgc.es*

Manuel José Feo Ojeda

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:**

ROCÍO NARBONA FLORES

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** *rocionarbonaflores@gmail.com*

Ángela Ruiz Martínez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451349 **Correo Electrónico:** *angela.ruiz@ulpgc.es*

Juan Antonio González Pérez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** *juanantonio.gonzalez@ulpgc.es*

Bibliografía

[1 Básico] Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura /

Bruno Zevi.

Poseidon,, Barcelona : (1981) - (6ª ed.)

[2 Básico] Lo ordinario /

Enrique Walker (ed.).

Gustavo Gili,, Barcelona : (2010)

978-84-252-2330-3

[3 Básico] Entre el paisaje y la arquitectura: apuntes sobre la razón constructiva /

Francisco de Gracia.

Nerea,, San Sebastián : (2009)

978-84-96431-61-4

[4 Básico] Lecciones de equilibrio /

José Antonio Cortés.

Fundación Caja de Arquitectos,, Barcelona : (2006)

84-934688-4-3

[5 Básico] Otra mirada :posiciones contra crónicas : la acción crítica como reactivo en la arquitectura española reciente /

Manuel Gausa, Ricardo Devesa (eds.).

Gustavo Gili,, Barcelona : (2010)

978-84-252-2346-4

[6 Recomendado] Téctica radical /

Annette LeCuyer.

Nerea,, Hondarribia (Guipúzcoa) : (2002)

84-89569-76-2

[7 Recomendado] Sin tesis /

Federico Soriano.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2004)

84-252-1525-0

[8 Recomendado] De lo mecánico a lo termodinámico :por una definición energética de la arquitectura y del territorio /

Javier García-Germán (ed.).

Gustavo Gili,, Barcelona : (2010)

978-84-252-2347-1

[9 Recomendado] La Habitación vacante /

Juan Navarro Baldeweg ; edición al cuidado de José Muñoz Millanes.

Pre-Textos,, Valencia : (2001) - (2ª ed.)

8481914150

[10 Recomendado] Diccionario metápolis: arquitectura avanzada /

Manuel Gausa... [et al.].

Actar,, Barcelona : (2001)

8495273934

[11 Recomendado] Pensar la arquitectura /

Peter Zumthor.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2004)

84-252-1992-2



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43929 - ARQUITECTURA DOMÉSTICA

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43929 - ARQUITECTURA DOMÉSTICA
CÓDIGO ULPGC: 43929 **CÓDIGO UNESCO:** 6201.01
MÓDULO: PROYECTUAL **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 4,5 **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 4,5 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

Prerrequisitos esenciales

- Poseer una actitud favorable hacia temas de teoría e historia de la arquitectura.
- Tener interés por una visión integral de la arquitectura.
- Tener facilidad para el estudio de contenidos teóricos.
- Tener un conocimiento suficiente de la historia de la arquitectura.

Prerrequisitos aconsejables

- Reconocer la calidad arquitectónica.
- Haber adquirido ciertas habilidades para la crítica y el proyecto de arquitectura.
- Entender la arquitectura como resultante también de las ciencias sociales.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La tarea fundamental del arquitecto es el proyecto residencial. La casa es 'el tema' de la arquitectura, allí donde muchas de las grandes revoluciones de la historia de la arquitectura se han producido. Es además el lugar donde habitamos, donde somos. Por ello, se justifica la existencia de una asignatura específica en el curriculum docente dedicada a la arquitectura doméstica.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias del Módulo Proyectual que se adquieren con esta asignatura

Aptitud para:

CY4. Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.
CY7. Ejercer la crítica arquitectónica.

Y además como competencias específicas de esta asignatura:

A1. Entender la relación entre pensamiento, representaciones del mundo, hábitos, teorías y

arquitectura.

A2. Pensar la arquitectura de la casa.

Conocimiento adecuado de:

CY15 Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

CY16 La historia general de la arquitectura.

CY17 Conocimiento adecuado los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

CY18 Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

CY20 Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY21 La estética, la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas.

CY22 La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.

CY23 Las bases de la arquitectura vernácula.

Y además como conocimiento específico que ofrece la asignatura:

C1. La reflexión sobre las características del habitar.

C2. La historia de la arquitectura doméstica.

C3. Los instrumentos arquitectónicos para el proyecto doméstico.

Objetivos:

Objetivos generales

En el apartado 3 de la Orden ECI /3856/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para la profesión de Arquitecto, se establecen los once objetivos de la titulación recogidos de la Directiva 2005/36/CE, del Parlamento Europeo del 7 de Septiembre de 2005. De aquellos once, estos son los objetivos a que contribuye la presente asignatura (manteniéndose la numeración original):

1. Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas.
2. Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas.
5. Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.
6. Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.
10. Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

Objetivos específicos

- Conocimiento de las ideas fundamentales en torno al habitar y la arquitectura doméstica.
- Conocimiento de la arquitectura doméstica del siglo XX.
- Conocimiento de las herramientas para el proyecto doméstico.
- Conocimiento de las bases de la vivienda social.
- Conocimiento adecuado para el análisis crítico de las arquitecturas domésticas

- Conocimiento adecuado de métodos de trabajo y fundamentación teórica para elaborar trabajos de arquitectura en torno al tema de la vivienda.

Contenidos:

El programa de aprendizaje de esta asignatura se estructura en los siguientes dos bloques y doce temas. En el primer bloque se construye el discurso sobre la arquitectura doméstica a partir de diversos fundamentos teóricos, así como su relación con las ciencias sociales; en el segundo se desarrolla una historia y teoría de la casa moderna, así como un análisis de los problemas de la vivienda contemporánea.

Bloque 1. Conceptos en torno a la arquitectura doméstica

Tema 1. Sobre el habitar. Intimo y privado. Lo doméstico. El cuerpo como arquitecto de la casa.

Tema 2. Las ciencias sociales en la arquitectura. Antropología de la casa.

Tema 3. Casa y cultura. Casa y género. Casa y escenario doméstico. La poética del habitar.

Tema 4. Antecedentes de la casa moderna.

Bloque 2. La casa moderna

Tema 5. La cuestión de la casa moderna. Tipologías domésticas en la modernidad. Equipamientos e interiores. Mecanismos para el espacio y el tiempo modernos.

Tema 6. Modelos de agregación. Colonias experimentales. La vivienda como objeto de exposición. Políticas residenciales de entreguerras.

Tema 7. Las revoluciones domésticas de los años sesenta y setenta del siglo XX.

Tema 8. Habitar en la contemporaneidad. Las transformaciones de la casa. Nuevas y otras domesticidades. Estrategias y tácticas para el proyecto doméstico.

Objetivos a conseguir en cada bloque:

Objetivos específicos del Bloque 1: Conocimiento de las ideas fundamentales en torno al habitar y la arquitectura doméstica. Conocimiento adecuado de métodos de trabajo y fundamentación teórica para elaborar trabajos de arquitectura en torno al tema de la vivienda.

Objetivos específicos del Bloque 2: Conocimiento de las estrategias proyectuales para la arquitectura doméstica. Conocimiento de la arquitectura doméstica del siglo XX. Conocimiento adecuado de métodos de trabajo y fundamentación teórica para elaborar trabajos de arquitectura en torno al tema de la vivienda.

Conocimiento de las herramientas para el proyecto doméstico. Conocimiento y crítica de la arquitectura doméstica contemporánea con especial atención a la vivienda social.

Metodología:

Las actividades formativas fijadas en el Plan de Estudios consisten en presenciales y no presenciales.

Actividades presenciales

Clases Teóricas: 1,50 ECTS

Constituyen una parte muy importante de la asignatura y en ella está contemplada la impartición de los 8 temas en el aula docente. Por las características de los contenidos de la asignatura es imprescindible la clase teórica, que vendrá apoyada por la proyección del aparato gráfico (los ejemplos o modelos), imprescindible en la teoría-historia de la arquitectura. Constituyen el mínimo de conocimientos que un profesional de la arquitectura debe conocer para permitirle el análisis crítico y el conocimiento de las referencias con que construir su propio conocimiento de la arquitectura doméstica. Ambas partes, contenidas en las clases teóricas, tienen su correspondencia en el área práctica en el porcentaje correspondiente.

Clases prácticas: 0,75 ECTS

Las clases prácticas en el Aula Docente están enfocadas a la consecución de habilidades para la crítica y conocimiento de la arquitectura doméstica, como consecuencia de haber obtenido un conocimiento concreto de la misma. Constan de dos elementos importantes para el proceso de aprendizaje:

- a. Trabajos crítico-operativos sobre arquitecturas domésticas (ver apartado siguiente).
- b. Seminarios.

Con los trabajos se pretende fomentar la capacidad de trabajar en grupo y el aprendizaje activo, con el objetivo añadido de la obtención de habilidades teóricas para el conocimiento de la arquitectura doméstica. Se presentarán en seminario surante su desarrollo y por escrito en la entrega final.

El primer trabajo se realizará en grupos de tres estudiantes que serán tutelados en consecuencia. Consistirá en el análisis crítico de una unidad de viviendas sociales ya construida en Canarias.

El segundo trabajo consistirá en un análisis crítico individual comparando dos arquitecturas domésticas colectivas de dos arquitectos propuestos por el profesorado.

Una vez elaborado el trabajo, el aprendizaje activo del mismo se evidenciará en su exposición, donde quedarán patentes las habilidades adquiridas (capacidad de análisis, desarrollo de un discurso, síntesis, etc.). Junto a la capacidad de su presentación gráfica, estará la expositiva, con el apoyo de los medios adecuados de tratamiento informático de la imagen. Esta exposición con los resultados obtenidos tiene carácter de seminario participativo, ya que las interpretaciones de cada grupo pueden ser contrastadas entre sí, especialmente sus relaciones (analogías y diferencias). La discusión estará dirigida por los profesores de la asignatura.

Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del estudiante: 2,25 ECTS

Los estudiantes deberán asimilar la materia de la asignatura con el estudio de la teoría y los contenidos del presente proyecto docente, impartidos en las clases presenciales, tanto teóricas como prácticas. Los trabajos prácticos y seminarios correspondientes serán el complemento indispensable para construir el conocimiento que esta asignatura persigue. Para lograr este objetivo contarán con los servicios de la biblioteca de la Escuela de Arquitectura, apoyada por otras de la propia universidad o de otros ámbitos. Para determinados textos recomendados de difícil acceso, éstos se harán visibles en el apartado correspondiente a la asignatura dentro del campus virtual.

Como lugar de trabajo y estudio, la Universidad facilita el acceso al Edificio de Arquitectura las 24 horas del día.

Entregas:

Antes de las vacaciones de semana santa será el primer seminario con la exposición del primer trabajo y antes de final de curso el segundo. La entrega definitiva de ambos trabajos será el día del examen final (1ª convocatoria ordinaria: mayo-junio, 2ª convocatoria extraordinaria: julio, según calendario anual). La entrega de los trabajos será en soporte digital, con formato libre.

Elementos de análisis de la arquitectura:

Hay muchas maneras de analizar, por lo que los temas apuntados a continuación deben tomarse como referencia. Unos habrá que resolverlos gráficamente y otros literariamente:

- a) Contexto urbano, volumetrías, jerarquías entre lo público y lo privado, recorridos de acceso, presencias del edificio...
- b) Jerarquías internas, espacios públicos, semipúblicos, semiprivados, privados, espacios de servicio, elementos de comunicación, recorridos y rutas, interfaces, funciones, modelos, tipos, topologías...
- c) Elementos formales, elementos de connotación simbólica o representativa, cuestiones de escala, modulación, elementos decorativos, valor del material...
- d) Estudio de las membranas como elementos formales, expresivos, constructivos, resistentes...
- e) Análisis estructural, elementos estáticos, relaciones estructura-morfología, estructura-funcionalidad...
- f) etc....
- g) Conclusión del análisis crítico que puede incluir la corrección, modificación o puesta al día de la solución arquitectónica estudiada.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Criterios de evaluación

- El estudiante asistirá activamente a las clases teóricas, prácticas, seminarios, etc.
- El estudiante demostrará un dominio de los contenidos teóricos y prácticos en una prueba escrita.
- El estudiante presentará un trabajo integrado en un grupo.
- El estudiante presentará un trabajo individual.
- El estudiante expondrá oralmente los trabajos reseñados y participará en los debates.

Instrumentos de evaluación en las convocatorias ordinaria y extraordinaria para quien haya asistido un mínimo del 75% de clases:

Pruebas escritas:

- Una prueba escrita de respuesta abierta.
- Trabajo académico realizado en grupo.
- Trabajo académico individual.

Pruebas orales:

- Exposición de los trabajos académicos, participación en prácticas.

Instrumentos de evaluación en la convocatoria extraordinaria para quien haya asistido menos del

75%:

Además de los trabajos académicos especificados y su exposición oral, realizarán una prueba consistente en un examen escrito que contemple todo el programa de curso (en especial el conocimiento de los libros señalados como básicos en la bibliografía), en la fecha indicada en el horario oficial de la Escuela.

Instrumentos de evaluación en la convocatoria especial:

Completar lo no realizado en las convocatorias ordinaria y/o extraordinaria, con entregas, pruebas orales y/o pruebas escritas en la fecha indicada en el horario oficial de la Escuela.

Sistemas de evaluación

La evaluación será global y continua. Contemplará una valoración integral del trabajo y rendimiento del estudiante en los distintos aspectos del curso a lo largo de éste, teniendo en cuenta todas las actividades previstas en el mismo. En este sentido, se puntuará la asistencia y participación activa en clase, así como en las prácticas dirigidas al trabajo de curso, y las tutorías realizadas.

El nivel de asistencia requerido es de al menos el 75% del horario lectivo, necesario para poder aplicar el criterio de evaluación continua con la valoración de los demás méritos imprescindibles para poder obtener el aprobado final.

1ª Prueba escrita de respuesta abierta

La materia de esta prueba es la correspondiente a los dos bloques pedagógicos. Se evaluarán, entre otros, el conocimiento de conceptos, obras y autores. Se realizará el día fijado de acuerdo con los estudiantes.

Trabajos de curso

Como tarea fundamental de curso están los trabajos académicos. Deberán también alcanzar el nivel de apto y a su calificación estará vinculada la exposición oral de los mismos, en la medida que forman parte también de la materia del curso. La exposición en sí es una prueba oral abierta.

Participación en clases y seminarios

También formará parte de la evaluación la participación activa en las clases teóricas, prácticas y seminarios.

Criterios de calificación

La calificación final del curso se obtiene teniendo en cuenta todos los aspectos del mismo. Resultando de la media y porcentajes siguientes:

- Asistencia y participación y prueba escrita: 20%
- Trabajos crítico-operativos: 55%
- Seminario y asistencia a tutorías: 25%

Los estudiantes que no puedan acreditar el nivel de asistencia establecido solo podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria (ver el apartado 'criterios y fuentes para la evaluación' de este proyecto docente).

En la convocatoria especial, el sistema de evaluación se regirá por lo previsto en el art. 37º, 'Calificaciones finales de las asignaturas', del Reglamento de evaluación de los resultados del aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en los títulos oficiales de la

ULPGC. El procedimiento será el mismo que en la convocatoria extraordinaria.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

- Preparación para el conocimiento e investigación en torno a la historia y la teoría de la arquitectura residencial.
- Estudio de los instrumentos, estrategias y tácticas del proyecto doméstico.
- Conocimiento de los recursos institucionales para la gestión de la arquitectura de la casa.
- Análisis de las ciencias sociales en su papel como inductoras y participantes del proyecto doméstico.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Cada grupo en el aula tiene una media de 65 estudiantes. El periodo del curso es de quince semanas (treinta clases), las cuales estarán estructuradas por los bloques temáticos y los trabajos académicos.

Organización semanal (una media de dos clases -una semana por cada tema):

- Semana 1: Introducción general, planteamiento y puesta en marcha del trabajo de curso. Tema 1.
- Semana 2: Temas 1,2
- Semana 3: Tema 2
- Semana 4: Tema 3
- Semana 5: Temas 3,4
- Semana 6: Tema 4
- Semana 7: Seminario práctico
- Semana 8: Seminario práctico
- Semana 9: Tema 5
- Semana 10: Temas 5,6
- Semana 11: Tema 6
- Semana 12: Temas 7
- Semana 13: Tema 8
- Semana 14: Seminario práctico
- Semana 15: Seminario práctico

Distribución temporal:

- Clase: 1,875 horas
- Presencial (30 clases): 56,25 horas
- No presencial: 56,25 horas
- Total: 112,50 horas

Calendario de pruebas teóricas en convocatoria ordinaria:

- Prueba de conocimiento teórico: final del bloque pedagógico 2.

Calendario de prueba teórica en convocatoria extraordinaria:

- Fecha de convocatoria extraordinaria según calendario establecido por el centro.

Entrega del trabajo final: fecha de convocatoria ordinaria o extraordinaria (según el caso), indicadas en el calendario establecido por el centro.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Bibliotecas generales y especializadas. Hemerotecas. Recursos electrónicos bibliográficos y otros medios audiovisuales. La propia arquitectura real. Cursos y conferencias de extensión universitaria que sean de interés para la asignatura.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Esta asignatura permitirá específicamente:

RA1. Entender la relación entre pensamiento, representaciones del mundo, hábitos, teorías y arquitectura (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

RA2. Pensar la arquitectura de la casa (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

RA3. Reflexionar sobre las características del habitar (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

RA4. Conocer la historia de la arquitectura doméstica (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

RA5. Disponer de instrumentos arquitectónicos para el proyecto doméstico (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

RA6. Habilidad para realizar trabajos específicos de arquitectura doméstica, desde la investigación histórica al proyecto (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Las tutorías de carácter individual están orientadas a la personalización de la enseñanza, como un mecanismo tendente a la formación integral del estudiante a través de sus capacidades y sus necesidades individuales.

Las tutorías se harán en la sede del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio con el siguiente horario:

martes: 13:00-14:00

jueves: 13:00-14:00

Cualquier otra tutoría será acordada previamente por correo electrónico.

Atención presencial a grupos de trabajo

Orientadas a la optimización de los resultados del trabajo de curso colectivo, a través de un control del proceso de elaboración de los mismos.

Las tutorías se harán en la sede del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio con el siguiente horario:

martes: 13:00-14:00

jueves: 13:00-14:00

Cualquier otra tutoría será acordada previamente por correo electrónico.

Atención telefónica

No hay.

Atención virtual (on-line)

A través de la plataforma del campus virtual se ofrecerá la información de interés para los estudiantes, y se podrán realizar las pertinentes tutorías y consultas, que serán contestadas de forma general o individualizada, según los casos.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Eugenio Alfredo Rodríguez Cabrera

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451340 **Correo Electrónico:** eugenio.rodriguez@ulpgc.es

Vicente Javier Díaz García

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: **Correo Electrónico:** vdiaz@dact.ulpgc.es

María Teresa Amorós Martín

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451348 **Correo Electrónico:** teresa.amoros@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] La casa en la arquitectura moderna :respuestas a la cuestión de la vivienda /

Manuel Martín Hernández ; prólogo, Justo Isasi ; edición,

Jorge Sainz.

Reverté,, Barcelona : (2014)

978-84-291-2124-7

[2 Básico] Dwellings : the house across the world / Paul Oliver.

Oliver, Paul

University of Texas Press,, Austin : (1987)

0-292-71554-4

[3 Básico] La poética del espacio /

*por Gaston Bachelard ; traducción de Ernestina de Champourcin.
Fondo de Cultura Económica,, México : (1974) - (8ª ed.)*

[4 Básico] La casa: historia de una idea /

*Witold Rybczynski ; trad. de Fernando Santos Fontenla.
Nerea,, Madrid : (1989) - (8ª ed.)
8489569142*

[5 Recomendado] Sueño de habitar /

*Blanca Lleó ; prólogo de Francisco Jarauta.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2005)
8425220173*

[6 Recomendado] Housing and dwelling: perspectives on modern domestic architecture /

*edited by Barbara Miller Lane.
Routledge,, London and New York : (2007)
978-0-415-34656-6*

[7 Recomendado] Densidad: nueva vivienda colectiva = Density : new collective housing /

*Javier Mozas, Aurora Fernández Per.
A + T,, Vitoria-Gasteiz : (2006)
84-611-1203-2*

[8 Recomendado] La identidad de la antropología.

*Llobera, José R.
Anagrama,, Barcelona : (1990)
84-339-1340-9*

[9 Recomendado] Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas /

*Manuel Gausa.
Actar,, Barcelona : (1998)
8489698562*

[10 Recomendado] Penser l'habité :le logement en questions PAN 14 /

*Monique Eleb-Vidal, Anne-Marie Châtelet, Thierry Mandoul.
Pierre Mardaga,, Sprimont : (1990) - (2ème éd.)
2-87009-458-2*

[11 Recomendado] Hombre y espacio /

*Otto Friedrich Bollnow ; prólogo de Víctor d Ors.
Labor,, Barcelona : (1969)*



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43930 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE
URBANISMO IV**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43930 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE URBANISMO
CÓDIGO ULPGC: 43930 **CÓDIGO UNESCO:**
MÓDULO: PROYECTUAL **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 4,5 **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 4,5 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

Se requieren conocimientos en representación gráfica arquitectónica, así como haber cursado las materias del módulo proyectual correspondientes a los semestres precedentes; y en particular, haber alcanzado los resultados de aprendizaje de las asignaturas Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo (I, II y III). Así, se valoran tanto los conocimientos relativos a la historia de la ciudad y a la teoría urbanística en sus aspectos elementales, como la práctica proyectual al menos en áreas urbanas de pequeña dimensión.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura constituye un eslabón intermedio en el aprendizaje, situándose a caballo entre aquellos contenidos elementales propios del curso precedente y los niveles avanzados de la disciplina. En este sentido, se trata de reforzar determinados aspectos de carácter instrumental, a la vez que desarrollar la capacidad de comprensión relativa a los procesos de transformación de la ciudad contemporánea y del paisaje.

De este modo, la materia impartida permite continuar con el proceso de formación del estudiante en lo relativo al proyecto urbano. Además, se introducen conocimientos básicos referidos a los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial; al diseño de trazados urbanos y elementos característicos de la urbanización, así como sobre la cuestión del paisaje y sus implicaciones proyectuales. De forma paralela se tratan determinados aspectos relativos a las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental, así como a sus fundamentos técnicos, económicos y sociales; a la teoría e historia urbana; y a la sostenibilidad y los principios de conservación de los recursos medioambientales.

Todo ello permite consolidar un nivel intermedio en la formación del estudiante dentro del Grado de Arquitectura, predisponiéndole particularmente a continuar su andadura dentro de las asignaturas propias de la Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo. Finalmente, se trata de contribuir a su formación integral y a su capacitación profesional como Arquitecto con competencias en materias tales como proyectación y diseño urbano, planificación territorial, paisaje, etc.

Competencias que tiene asignadas:

- COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL MÓDULO PROYECTUAL:

CY2: Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos urbanos de media y gran escala.

CY4: Elaboración de programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY6: Supresión de barreras arquitectónicas.

CY9 Catalogar e intervenir en el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

CY12: Diseño y ejecución de trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

CY13: Capacitación para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

CY20: Conocimiento de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY19: Conocimiento de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales.

CY24: Conocimiento de la sociología, economía y teoría e historia urbana.

CY25: Conocimiento de los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana.

CY26 Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

Objetivos:

El estudiante debe profundizar progresivamente en el estudio de los instrumentos de proyectación urbana, entendidos dentro de un cierto entorno territorial. Se trata así, de continuar formándose en lo relativo a conocimientos teóricos; a la vez que adquirir nuevas habilidades dirigidas a la intervención, mediante estrategias con un nivel de complejidad creciente en términos espaciales y funcionales. Pero tales estrategias no pueden ser entendidas en abstracto, sino insertas en un determinado contexto geográfico y temporal. En este sentido, el estudiante debe entender el potencial del territorio como soporte y contexto para la intervención; así como la necesaria vinculación entre la lectura e interpretación de ese contexto, y la toma de decisiones sobre su transformación.

Concretamente, y teniendo en cuenta aquellas competencias asignadas a la asignatura consideradas como primordiales, se establecen los siguientes objetivos docentes:

- Comprender las lógicas de los paisajes de la dispersión y las condiciones de la ciudad discontinua, en cuanto aspectos inherentes tanto a los problemas de análisis y proyectación urbana como al planeamiento y a la ordenación territorial (CY2, CY24, CY25, CY26).

- Ahondar en la importancia del proyecto urbano atendiendo a cuestiones como el manejo de la escala en cuanto variable ligada a la presencia de distintos niveles de centralidad, la comprensión del papel del espacio público y el diseño de los elementos colectivos, etc. (CY2, CY4, CY6, CY12).

- Reflexionar sobre los distintos modos de interpretar el espacio no edificado, atendiendo especialmente a los vacíos y las posibilidades de proyectación de distintos fragmentos urbanos relacionados entre sí a través de los espacios intersticiales (CY2, CY12, CY25).

- Profundizar en el papel y características del tejido residencial dentro de la ciudad, incidiendo en las posibilidades de reinterpretación de los tipos edificatorios modernos en el contexto de la ciudad contemporánea (CY2, CY12, CY24).

- Considerar las distintas formas de la movilidad entendiendo la vialidad y los componentes de la

red viaria como componentes urbanos esenciales, particularmente dentro de la lógica de la ciudad dispersa (CY2, CY24).

- Abordar la cuestión del paisaje de la ciudad contemporánea en relación a la redefinición de la idea de Naturaleza, y al papel del ecourbanismo o a la sostenibilidad de determinados recursos (CY2, CY12, CY19, CY24).

Así, todo ello debe repercutir en un mejor conocimiento del ámbito insular y de sus peculiaridades, en un proceso de aprendizaje que también debe enriquecerse a partir de su puesta en relación con otros contextos posibles (CY20, CY24, CY9).

Contenidos:

La asignatura se organiza en base a contenidos tanto de carácter teórico como proyectual. Así, los contenidos teóricos ponen sobre la mesa una serie de aspectos eminentemente conceptuales ligados a la temática del curso, estableciendo un cierto campo de discusión sobre el que poder llevar a cabo la reflexión y el debate.

Paralelamente se lleva a cabo un trabajo práctico entendido como proyecto urbano ligado a un cierto entorno territorial. A través de este ejercicio se imparten contenidos específicos ligados a los objetivos propios de la asignatura. Para poder afrontar un trabajo de este tipo ligado a problemas físicos y funcionales concretos, el estudiante debe adentrarse en la interpretación de una realidad, que en cierto modo se presenta como construcción elaborada conceptualmente; permitiendo así, no sólo argumentar la propia experiencia proyectual, sino poder trasmitirla a partir de un cierto lenguaje que la haga comprensible.

De este modo, el trabajo proyectual entendido como experiencia basada en un proceso de aproximaciones sucesivas, permite llevar a cabo una parte crucial en esa labor de adquisición de conocimientos. Aunque con diferentes intensidades en cada tramo de ese proceso, análisis y proyecto se presentan como mecanismos estrechamente ligados y en diálogo permanente. En este sentido, el soporte territorial se presenta como un palimpsesto a desentrañar, en el cual conviven diversos órdenes de carácter geográfico, agrícola o urbano, no necesariamente convergentes. Su interpretación permite descifrar algunas pautas de orden entendidas a modo de argumentos esenciales al proyecto. Así, el sentido del lugar se convierte en una cuestión vital para poder pulsar los mecanismos de transformación adecuados. Y dado que los instrumentos analíticos y proyectuales empleados tradicionalmente muestran ciertas limitaciones frente a las condiciones de la ciudad dispersa, es preciso asumir cierta especificidad metodológica derivada de las condiciones urbanas actuales.

A) TEMARIO TEÓRICO: a partir de los objetivos establecidos previamente se impartirán una serie de clases teóricas cuyos contenidos específicos quedan organizados mediante los siguientes temas:

- 1.- Los paisajes de la dispersión. La ordenación del territorio en la ciudad discontinua.
- 2.- El espacio no edificado en el proyecto contemporáneo. Espacios libres y vacíos.
- 3.- La transformación del espacio público. Centralidad y espacio colectivo.
- 4.- La vialidad. Las formas de la movilidad urbana y los componentes de la red viaria.
- 5.- El paisaje y la idea de Naturaleza. Sostenibilidad y ecourbanismo.

De manera excepcional se podrá incluir también alguna charla o conferencia a cargo de un profesor invitado a modo de clase teórica ligada a este temario (en cuyo caso se impartiría de manera conjunta para todos los estudiantes de tal forma que no se superponga en el horario al resto de asignaturas del curso).

B) TRABAJO PRÁCTICO: se trata de un ejercicio de proyectación urbana realizado a través de un taller cuya temática principal gira en torno a “La relación entre distintos fragmentos urbanos y el proyecto de los intersticios”.

El trabajo conlleva la realización de un análisis y una intervención referida a un segmento territorial de pequeña dimensión, con objeto de abordar una mejora de la relación entre distintos fragmentos urbanos a través de la recualificación del espacio intersticial entre ellos, mediante la localización de una serie de intervenciones puntuales (usos dominantes: residencia + actividades complementarias). Abarcará así un área susceptible de crecimiento o transformación, propia del ámbito de un Plan Especial o un Plan Territorial Parcial, y adecuada para proyectar un conjunto de entre 350-600 viviendas con sus correspondientes equipamientos. Para ello se utilizarán densidades y tipologías derivadas del contexto territorial y de una cierta lógica de aprovechamiento de los recursos medioambientales.

En este ejercicio se enfatizan como contenidos destacados los aspectos tanto de orden morfológico (reconocimiento de las distintas partes o áreas morfológicas, caracterización de los vacíos intersticiales, definición de elementos conectivos y estructurantes de la propuesta, diseño del espacio público, etc.), como paisajísticos (comprensión de los elementos geográficos, establecimiento de pautas de localización, relación entre llenos y vacíos, redefinición de bordes urbanos, tratamiento de aspectos visuales, etc.).

Metodología:

Las actividades formativas a desarrollar por el estudiante responden tanto a la modalidad de enseñanza presencial como no presencial (con un total de 4,5 créditos ECTS que componen la asignatura). Mientras que la primera modalidad se lleva a cabo con la intervención directa del profesor (2,25 créditos ECTS docentes), la enseñanza no presencial se realiza libremente por los estudiantes (2,25 créditos ECTS autónomos). Así, en este tiempo de trabajo autónomo el estudiante deberá asimilar los contenidos expuestos en las clases presenciales (tanto teóricas como prácticas), mediante el estudio de la teoría y la dedicación a la práctica proyectual.

A) ACTIVIDADES PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas): por un lado se imparten las clases teóricas (clases magistrales), con una dedicación del 10% de los créditos presenciales; por otro lado, y en paralelo, se llevan a cabo las clases prácticas (taller proyectual de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas), que ocupan la parte restante de dichos créditos junto al tiempo destinado a las evaluaciones (examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen):

- Clases teóricas: 0,225 ECTS = 5,625 horas de teoría.

- Clases prácticas-Taller: 1,945 ECTS = 48,625 horas de práctica y correcciones en el aula.

- Evaluación: 0,08 ECTS = 2 horas de exámenes y revisión.

B) ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas): el trabajo autónomo del estudiante se llevará a cabo tanto de manera individual para la preparación de los exámenes teóricos, como en grupo e individualmente para desarrollar la parte práctica de la asignatura:

- Estudio de exámenes: 0,4 ECTS = 10 horas de estudio de teoría.

- Preparación de trabajo práctico: 1,85 ECTS = 46,25 horas de desarrollo del proyecto.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes señalados en la presente guía docente, así como de ser evaluados por los profesores de acuerdo con las previsiones contempladas en la misma. Concretamente, el curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

La asistencia a clase es esencial y obligatoria, tanto para las clases teóricas como las prácticas (adoptándose para ello los criterios y requisitos establecidos reglamentariamente). Ello obedece a la necesidad de un seguimiento continuado de la asignatura con objeto de poder abordar una materia de carácter eminentemente proyectual.

Así, es fundamental la asistencia y participación del estudiante tanto en las clases de teoría como de práctica, ya que los temas teóricos y las directrices del ejercicio proyectual no se recogen directamente en ningún texto docente específico. Esto hace imprescindible la toma de apuntes y notas personalizadas por parte de cada estudiante, con objeto de poder desarrollar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y en el ejercicio práctico (por lo que las explicaciones y observaciones dadas por el profesor durante las clases prácticas y correcciones públicas deben ser consideradas por cada grupo como referencias para ser contempladas en su propio trabajo).

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 80% de las clases. Además, durante las clases prácticas no se permitirá la falta de asistencia sin justificar a más de dos correcciones del ejercicio proyectual. Las correcciones del trabajo práctico son por tanto obligatorias, y para poder realizarlas es necesaria la participación de todos los estudiantes que componen cada equipo (con lo cual, cuando no estén presentes todos los componentes del grupo no se podrá corregir, salvo que exista causa debidamente justificada). Por tanto, todas ellas son condiciones necesarias para poder acceder al aprobado por curso.

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

La evaluación de los estudiantes se organiza en base a la división de la asignatura en dos partes, la teórica y la práctica. Tanto el examen teórico como las pruebas prácticas son evaluados parcialmente, configurando así la calificación final de cada estudiante en base a una evaluación conjunta. Aunque la parte práctica tiene una importancia superior sobre la nota final (véase criterios de calificación), para poder optar al aprobado de la asignatura es imprescindible superar con evaluación positiva tanto el trabajo proyectual como el teórico (con nota igual o superior a

5,00).

Se realizará un examen o ejercicio escrito a elaborar individualmente sobre los contenidos del programa teórico. Al finalizar el temario el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba parcial sobre los conocimientos de teoría impartidos; lo cual le permitirá superar esa parte de la asignatura de cara al examen final, siempre y cuando la nota sea igual o superior a 5,00 y el estudiante haya asistido en particular al menos a un 80% de las clases teóricas.

Por otro lado, la parte práctica de la asignatura se materializa a través de entregas, las cuales serán elaboradas mediante documentación gráfica y escrita destinada a formalizar la presentación del trabajo proyectual. Este ejercicio práctico se desarrollará en grupos de tres estudiantes (salvo causa debidamente justificada que cuente con la conformidad del profesorado). El ejercicio contendrá diversas partes que incluyen también un trabajo individual en el último tramo del mismo. Dentro de la lógica de evaluación continua, el estudiante debe implicarse en la realización y presentación de todas las partes de la práctica planteada en clase, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

C) CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

En el examen o ejercicio teórico se valorará la capacidad del estudiante para abordar y explicar determinadas cuestiones sobre las lecciones teóricas impartidas, la comprensión de los contenidos conceptuales e instrumentales, la utilización adecuada de la terminología disciplinar, el manejo de las distintas fuentes y referencias bibliográficas presentadas por el profesor, y la capacidad de relacionar conceptos e ideas, así como de presentarlas de manera ordenada y sintética respondiendo con precisión a los aspectos planteados.

En cuanto a criterios de evaluación de la parte práctica, se valorarán los distintos niveles de aprendizaje que resulten de la misma: comprensión y manejo de los contenidos conceptuales e instrumentales, utilización adecuada de la terminología disciplinar, aspectos metodológicos y sistematización del trabajo, coherencia del proceso y capacidad tanto analítica como propositiva, así como expresión gráfica y eficacia de comunicación.

En este sentido, y además de realizar las tareas que se le han encomendado, cada estudiante debe conocer suficientemente y saber defender tanto la parte práctica realizada por él como lo aportado por sus compañeros de grupo. De este modo, aquellos grupos que no estén completos durante el tiempo de clase destinado a la supervisión del trabajo proyectual perderán la corrección de la parte correspondiente (salvo en el caso de que el estudiante ausente pueda justificar adecuadamente su falta de asistencia, aunque sea con posterioridad). Además, el trabajo práctico se entregará de manera conjunta por cada equipo, penalizándose así al estudiante que no lo haga.

D) CALENDARIO DE EXÁMENES:

La fecha para la prueba parcial de teoría se fijará durante las primeras semanas de común acuerdo con los estudiantes, debiendo establecerse para ello un día del calendario lectivo correspondiente a las últimas semanas de clase del semestre. La entrega parcial del ejercicio práctico se realizará en la clase siguiente a la conclusión de la primera parte del trabajo proyectual. El examen final de teoría y la entrega final del trabajo práctico se realizarán según el calendario oficial establecido por el centro a tales efectos (y siempre que sea compatible con este calendario, de común acuerdo con los estudiantes se dará la posibilidad de separar en días distintos la prueba teórica final de la entrega final del proyecto, debiendo así acordarse para la teoría una fecha previa a la de la fecha oficial, la cual será destinada a la práctica).

Sistemas de evaluación

La dinámica de impartición de la asignatura favorece la evolución continuada, en la medida que las lecciones del programa teórico y sus contenidos están relacionados entre sí, además de disponerse de una prueba parcial y otra final para la parte de teoría; y por otro lado, la parte práctica se desarrolla mediante correcciones en clase que permiten al estudiante ir revisando sucesivamente y encadenando las distintas partes del ejercicio. De este modo, la calificación final del estudiante se obtendrá a partir de las distintas tareas que se han ido realizando durante el semestre, de acuerdo a los siguientes elementos y porcentajes:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

- Participación del estudiante tanto en clases teóricas como prácticas: 5%.

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

- Examen de la parte teórica (prueba individual escrita con respuesta de extensión limitada): 20%
- Entrega parcial del ejercicio práctico: análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo): 25%
- Entrega final del ejercicio práctico: parte de propuesta general (trabajo proyectual en grupo): 30%
- Entrega final del ejercicio práctico: parte de sector (trabajo proyectual individual): 20%

Criterios de calificación

Para optar al aprobado de la asignatura es condición fundamental la realización de los exámenes en la fecha y hora establecida, tanto en la parte teórica como en la entrega de la parte práctica (que debe realizarse estrictamente dentro del plazo fijado para ello). Así, y con objeto de evitar posibles diferencias en las condiciones de admisión de los ejercicios, todas las entregas se realizarán estrictamente en la fecha y hora establecida (no siendo admitido en la convocatoria ni evaluado ningún trabajo fuera de tales condiciones, ni siquiera a efectos de completar parcialmente o mejorar un trabajo ya entregado).

Una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, la nota final de la asignatura estará compuesta en un 25% por la parte de teoría más la participación activa durante las clases, y el otro 75% por la parte práctica. Además, para que el estudiante pueda superar la asignatura deberá tener aprobadas tanto la parte de teoría como de práctica con una nota igual o superior a 5,00 en cada una de ellas. El estudiante superará la asignatura cuando su calificación final sea igual o superior a 5,00 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

La asistencia a clase del estudiante, así como la participación activa durante las mismas y en las distintas actividades presenciales que pueda proponer el profesor, será valorada por el mismo en un cuaderno diario que será considerado en la evaluación final. En este sentido, tiene especial importancia el seguimiento adecuado de las correcciones del trabajo proyectual durante las clases prácticas.

Los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura serán calificados a partir de los criterios de evaluación ya definidos con anterioridad. La calificación será establecida de acuerdo con un baremo de calificación de escala numérica entre cero y diez (con expresión de un decimal), siendo cinco puntos la nota mínima para el aprobado.

En el ejercicio teórico cada pregunta o prueba se puntuará por separado, expresándose finalmente la puntuación resultante de todas ellas. Si en alguna pregunta o tema el estudiante no contesta o saca una puntuación de cero puntos, no podrá aprobar el examen correspondiente.

En el ejercicio práctico se evaluarán por separado las distintas partes del trabajo en grupo e individual. Además de las condiciones establecidas con anterioridad, para aprobar la asignatura será necesario también superar la parte proyectual elaborada individualmente (con nota igual o superior a 5,00).

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en los exámenes parciales aquellos estudiantes que no hayan asistido a las clases mínimas definidas con anterioridad en la guía docente. Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final sea superior al 50%. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado.

La calificación final en la asignatura resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,05 \times CAP + 0,20 \times CET + 0,25 \times CAE + 0,30 \times CPG + 0,20 \times CPS$$

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia con participación

CET = Calificación del ejercicio teórico

CAE = Calificación de análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo)

CPG = Calificación de propuesta general (trabajo proyectual en grupo)

CPS = Calificación de propuesta sector (trabajo proyectual individual)

La convocatoria extraordinaria se regirá por los mismos criterios de evaluación y calificación que la ordinaria. Sin embargo, la convocatoria especial se adaptará a las condiciones de realización de la misma, de tal modo que se realizará un examen individual el día fijado por el centro. Dicho examen constará de dos partes: una sobre la teoría y otra sobre la práctica de la asignatura, siendo necesario superar ambas partes para poder aprobar la convocatoria. La calificación resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CCE = 0,25 \times CPT + 0,75 \times CPP$$

CCE = Calificación de la convocatoria especial

CPT = Calificación de la prueba teórica (ejercicio individual escrito)

CPP = Calificación de la prueba práctica (ejercicio proyectual individual)

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

La parte práctica de la asignatura se desarrolla en torno a la necesidad de abordar determinados problemas de proyectación urbana, con aquellas implicaciones socioeconómicas y culturales propias del contexto. Ello conlleva un cierto nivel de complejidad derivado, entre otras cuestiones, de la atención al ámbito territorial como referente ineludible, y de la consideración de la escala intermedia como encuadre apto para afrontar este tipo de problemáticas. En última instancia, se trata de definir las características urbanísticas y arquitectónicas de un área de intervención concreta asociada a la idea del proyecto urbano en sentido contemporáneo.

Para ello, se trabajará sobre un pequeño sector territorial de Gran Canaria, en el cual se incluyen algunos fragmentos urbanos próximos entre sí. En términos generales, el trabajo del curso se dirige a la recualificación espacial del área general de intervención, como parte de un entorno territorial conformado en base a distintos fragmentos con espacios intersticiales. Además, se debe reflexionar sobre la posibilidad de definir en este contexto una serie de áreas residenciales con actividades complementarias, cuyo programa detallado debe derivarse del propio proyecto (partiendo de la base de un conjunto de entre 350-600 viviendas con sus correspondientes equipamientos).

Tras desglosar el soporte territorial a través de distintos niveles de análisis (relieve y explotación agrícola del territorio, movilidad y actividades urbanas, forma de la ciudad, espacio no edificado, paisaje, etc.), la intervención debe ser contextualizada mediante la interpretación de ese ámbito a distintas escalas. La articulación entre análisis y proyecto es por tanto una de las claves para el desarrollo del trabajo. En este sentido, hay algunos aspectos cruciales como la identificación de aquellas partes o fragmentos que permiten reconocer la heterogeneidad del soporte, la definición de objetivos proyectuales asociados a una cierta estrategia de intervención, o la inserción paisajística y el establecimiento de elementos estructurantes de la propuesta.

Así, la parte práctica de la asignatura se organiza mediante un ejercicio de proyectación urbana inserto en un entorno territorial dado, cuya temática principal y objetivos giran en torno a “La relación entre distintos fragmentos urbanos y el proyecto de los intersticios”. El trabajo se estructura como un proceso con diversas etapas y documentos interrelacionados entre sí, de acuerdo a las siguientes tareas a realizar:

- Análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo): análisis de geomorfología y elementos agrícolas, morfología y elementos estructurantes, paisaje, así como espacio no edificado; esquemas proyectuales.
- Propuesta general (trabajo proyectual en grupo): diagrama de paisaje y elementos estructurantes de la propuesta; ordenación general de la propuesta y volumetría con encaje paisajístico.
- Propuesta de sector (trabajo proyectual individual): desarrollo sectorial y volumetría; definición urbanística; solución tipomorfológica.

Por tanto, la presentación final del trabajo abarca diversos niveles de documentación que incluyen desde la definición general de la propuesta y elaboración de diagramas explicativos, al desarrollo arquitectónico de determinados sectores o partes representativas mediante plantas, secciones, alzados, volumetrías, etc. Además de las explicaciones teóricas, durante el desarrollo de las clases prácticas se expondrá pormenorizadamente el contenido y los aspectos metodológicos del ejercicio a realizar. En cualquier caso, los criterios de evaluación del trabajo son los referidos para la parte práctica de la asignatura (ya definidos con anterioridad en la guía docente dentro de criterios y fuentes de evaluación).

Por otra parte, el trabajo en equipo tiene por objeto familiarizar al estudiante con la práctica profesional disciplinar (constituyéndose grupos formados por personas afines, cuya composición se mantendrá durante todo el desarrollo de la asignatura). Así, la labor individual de cada estudiante debe estar perfectamente articulada con el trabajo en equipo, de modo que las entregas del curso se presenten mediante una única carpeta de grupo. Concretamente, en la entrega final se incluirá primero toda la documentación general (trabajo de grupo), seguida de los distintos sectores (trabajo individual).

En las entregas se incluirá solo la documentación actualizada del trabajo realizado, poniendo de manifiesto la coherencia entre los distintos contenidos del mismo. Además, la presentación y el cuidado en los criterios de representación es un aspecto relevante del ejercicio práctico (los

trabajos se presentarán exclusivamente en formato DIN-A2, y las maquetas físicas se entregarán únicamente a través de fotografías).

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

El seguimiento continuado por parte del estudiante de las clases tanto teóricas como prácticas es obligatorio de acuerdo al carácter presencial de la asignatura (ya definido con anterioridad en la presente guía docente). Concretamente las tareas programadas en función del número de horas disponibles permiten definir el siguiente cuadro de temporalización relativo a actividades presenciales y no presenciales de teoría y clases prácticas (siendo “hpT” horas presenciales de teoría, “hpP” horas presenciales de práctica, “hpE” horas presenciales de evaluación, “haT” horas de trabajo autónomo de teoría, y “haP” horas de trabajo autónomo de práctica):

- Semana 1: Introducción / Tema teórico 1.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 2: Análisis de geomorfología y elementos agrícolas / Análisis de morfología y elementos estructurantes.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 3: Análisis de paisaje.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 4: Análisis de espacio no edificado.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 5: Esquemas proyectuales / Tema teórico 2.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 6: Esquemas proyectuales / Entrega parcial del análisis y esquemas proyectuales.

(2,75 hpP = 0,11 ECTS / 1 hpE = 0,04 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 7: Diagrama de paisaje y elementos estructurantes de la propuesta / Tema teórico 3.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 8: Diagrama de paisaje y elementos estructurantes de la propuesta.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 9: Ordenación general de la propuesta y volumetría / Tema teórico 4.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 10: Ordenación general de la propuesta y volumetría.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 11: Desarrollo sectorial y volumetría / Tema teórico 5.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 12: Desarrollo sectorial y volumetría.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS / 5 haT = 0,2 ECTS)

- Semana 13: Solución tipomorfológica / Examen parcial de teoría.

(2,75 hpP = 0,11 ECTS / 1 hpE = 0,04 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS / 5 haT = 0,2 ECTS)

- Semana 14: Solución tipomorfológica / Definición urbanística.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 15: Revisión de contenidos y resolución de dudas de cara a la entrega final.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(4,65 haP = 0,186 ECTS)

A la parte teórica de la asignatura le corresponden 5,625 horas presenciales de clase (0,225 ECTS) para impartir el temario teórico (clases magistrales). Igualmente le corresponden 10 horas de trabajo autónomo (0,4 ECTS) para el estudio y preparación del examen de teoría.

A la parte práctica de la asignatura le corresponden 48,625 horas presenciales de clase (1,945 ECTS) para desarrollar el ejercicio proyectual (taller de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas). Igualmente le corresponden 46,25 horas de trabajo autónomo (1,85 ECTS) para la preparación del ejercicio proyectual (repartidas durante el periodo de desarrollo del mismo).

Además, se dedican 2 horas presenciales de evaluación (0,08 ECTS) para la realización del examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen. Por lo tanto, todo ello da lugar a un total de 56,25 horas de actividades presenciales (2,25 ECTS) y 56,25 horas de actividades no presenciales (2,25 ECTS).

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Consulta de bibliografía general y especializada, webs, etc.

- Realización de trabajo de campo para toma de datos y reconocimiento de un entorno territorial dado.

- Búsqueda de información complementaria adecuada al propio trabajo a desarrollar (información urbanística, datos estadísticos, etc.).

- Utilización de cartografía de diferentes periodos, ficheros con planimetría y fotografía aérea.

- Manejo de software para CAD, tratamiento de imagen y procesado de textos, así como acceso al Campus Virtual de la ULPGC.

- Elaboración de maquetas físicas o virtuales.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar esta asignatura el estudiante debe alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje (en correlación con las competencias asignadas):

- Desarrollar trabajos de proyectación urbana en equipo, mediante el intercambio de ideas y la toma de decisiones compartidas (CY2, CY20, CY24).
- Diferenciar las distintas lógicas y condiciones urbanas de un cierto entorno territorial como base para abordar determinados problemas de planificación y ordenación territorial (CY24, CY25).
- Realizar trabajos de análisis territorial y urbano en ámbitos de escala intermedia, extrayendo y sintetizando aquellos rasgos esenciales para el proyecto y la ordenación del territorio (CY2, CY20, CY25).
- Interpretar un determinado entorno territorial como lugar susceptible de transformación a través de un proyecto urbano de escala intermedia acorde a las características de ese ámbito concreto y de sus rasgos paisajísticos (CY2, CY20, CY25).
- Proyectar distintos fragmentos urbanos en relación a través del espacio intersticial entre ellos, considerando las diferencias de escala y los distintos niveles de fragmentación de la forma urbana (CY2, CY12, CY20, CY25).
- Planificar áreas urbanas de mediana dimensión y carácter residencial acompañadas de las dotaciones complementarias correspondientes, componiendo un programa adecuado a un determinado entorno urbanizado discontinuo y aprovechando los recursos mediambientales disponibles (CY4, CY13, CY19, CY25).
- Proponer modos de intervención urbana derivados de un área preexistente, a partir de la redefinición de los elementos estructurantes que la componen y de sus rasgos paisajísticos (CY2, CY12, CY19).
- Diseñar áreas residenciales en las que el espacio colectivo y el sistema de espacios libres jueguen un papel fundamental, junto al vacío como material de proyecto (CY2, CY6, CY12).
- Manejar los tipos edificatorios y demás componentes propios del tejido residencial en el contexto de la ciudad contemporánea, definiendo y cuantificando la propuesta en términos urbanísticos (CY2, CY13, CY24).
- Formular propuestas de diseño urbano en las que los elementos arquitectónicos se entiendan como componentes básicos inherentes a la forma urbana y al paisaje (CY2, CY4, CY6, CY12).

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La asistencia al alumnado de forma presencial individualizada se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual como complemento de las tutorías presenciales.

Atención presencial a grupos de trabajo

La asistencia al alumnado de forma presencial en grupo se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de la dirección de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual como complemento de las tutorías presenciales.

Atención telefónica

No se contempla la tutoría vía telefónica.

Atención virtual (on-line)

Se ofrecerá información de interés para los estudiantes y atención a través de la plataforma del Campus Virtual. Igualmente podrán realizarse consultas a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. Además, la dirección de correo electrónico asignada por la ULPGC a los estudiantes podrá ser considerada como vía de comunicación por parte de los profesores de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Manuel Bote Delgado (COORDINADOR)
Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO
Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio
Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio
Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO
Teléfono: 928451330 Correo Electrónico: manuel.bote@ulpgc.es

Leonardo Navarro Pulido
Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO
Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio
Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio
Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO
Teléfono: 928451346 Correo Electrónico: leonardo.navarro@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Lo urbano en 20 autores contemporáneos /

Angel Martín Ramos, ed. ; Françoise Choay...[et al.].

Universitat Politècnica de Catalunya ; Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona., Barcelona : (2004)
8483017520

[2 Básico] In search of new public domain: analysis and strategy /

Maarten Hajer, Arnold Reijndorp.

NAi., Rotterdam : (2001)

90-5662-201-3

[3 Básico] Il territorio che cambia: ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese /

Stefano Boeri, Arturo Lanzani, Edoardo Marini.

Abitare Segesta,, Milano : (1993)

978-88-86116-04-6

[4 Básico] La construcción del territorio disperso: talleres de reflexión sobre la forma difusa /

Xabier Eizaguirre Garaitagoitia ; coordinación y edición:

Carles Crosas Armengol, Joan Solà Font ; colaborador: Pere Casas Trabal.

UPC,, Barcelona : (2001)

84-8301-531-5

[5 Básico] Nuevos territorios, nuevos paisajes = New territories, new landscapes.

Consorci del Museu d'Art Contemporani de Barcelona,, Barcelona : (1997)

8489698406

[6 Recomendado] El orden frágil de la arquitectura /

Joaquín Español.

Fundación Caja de Arquitectos,, Barcelona : (2001)

8493138851

[7 Recomendado] La ciudad no es una hoja en blanco: hechos del urbanismo /

Josep Parcerisa Bundó y María Rubert de Ventós.

..T260:

(2000)

9561406144

[8 Recomendado] El projecte urbà :una experiència docent /

Manuel de Solà-Morales ... [et al.].

UPC,, Barcelona : (1999)

84-8301-351-7

[9 Recomendado] Ecourbanismo: entornos humanos sostenibles : 60 proyectos /

Miguel Ruano.

Gustavo Gili,, Barcelona :

8425217237

**[10 Recomendado] Cambio de sentido: viabilidad territorial y espacio colectivo en la ciudad dispersa =
Change of direction: roads and collective space in the disperse city /**

Pablo Ley Bosch.

Fundación Mapfre Guanarteme,, Las Palmas de Gran Canaria : (2011)

978-84-92532-73-5

[11 Recomendado] Proyectar la ciudad /

Philippe Panerai, David Mangin ; pr. y trad. de Inés Sánchez de Madariaga.

Celeste,, Madrid : (2002)

8482113623

[12 Recomendado] Ciudades civilizadas: lecciones de urbanismo /

Rosario del Caz Enjuto, Pablo Gigosos Pérez y Manuel Saravia Madrigal.

Ediciones ETSAEV,, Valladolid : (1999)

84-7762-979-X



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43931 - PROYECTOS EXPERIMENTALES
II**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43931 - PROYECTOS EXPERIMENTALES II

CÓDIGO ULPGC: 43931

CÓDIGO UNESCO: 62

MÓDULO: INTENSIVO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 1,5

CURSO: 3

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 1,5

INGLÉS: 1,5

REQUISITOS PREVIOS

Con carácter general para el módulo Intensivo será requisito imprescindible tener aprobado los distintos Seminarios Intensivos de forma sucesiva a partir del primero del cuarto semestre y finalizando en el tercero del octavo semestre.

Para el primer Seminario de esta asignatura será necesario ser estudiante del tercer curso de la titulación.

CRÉDITOS ECTS: 1,5

CURSO: 3

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN:

ESPAÑOL: 1,5

INGLÉS: 1,5

Teléfono: 928 45 13 22

Correo electrónico: manuelfeoojeda@yahoo.es

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura de Proyectos Experimentales II del título de Grado en Arquitectura forma parte del Seminario Intensivo la cual se encuentra incluida dentro del módulo Intensivo que se desarrolla en los cursos de segundo, tercero y cuarto hasta un sumar un total de 4,5 créditos ECTS.

Esta es una materia formativa diseñada atendiendo a la definición del Cap. III artículo 12.2 del RD 1393 de 29 de octubre.

Ésta actividad formativa debido a su carácter abierto y transversal contribuye a la necesaria formación generalista del perfil de arquitecto.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias MECES Nucleares y Generales:

M1, M2, M3, M4, N1, N2, N3, N5. CG1, CG2, CG3, CG4, CG 5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG11, CG 12, CG13, CG14, CG15, CG16,CG17, CG18, CG19, CG20, CG21,CG22

Competencias específicas: Todas las competencias asociadas a materias de Taller en el plan de estudios a saber:

CE1 CE2 CE3 CE4 CE5 CE6 CE7 CE8 CE9 CE10 CE11 CP1 CP2 CT1 CT2 CY1 CY2 CY3 CY4
CY5 CY6 CY7 CY8

Aptitud para:

CE1 Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T).

CE2 Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas de dibujo, incluidas las informáticas. (T)

CY1 La concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos, croquis y anteproyectos. (T)

CY2 Concepción, la práctica y desarrollo de proyectos urbanos.(T)

CY3 La concepción, la práctica y desarrollo de dirección de obras (T).

CY5 Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T).

CY6 Suprimir barreras arquitectónicas.(T)

CY8 Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.(T)

CT1 Concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: estructuras de la edificación.(T)

CT2 Concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada.(T)

CT3 Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T)

CT4 Concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: soluciones de cimentación. (T)

CT5 Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas. (T)

Objetivos:

En general el objetivo del módulo Intensivo es el de buscar un espacio experimental de intercambio de todas las materias obligatorias del plan de estudios y de validar mecanismos de coordinación transversales y verticales en el conjunto de la titulación. Para la materia de Seminario Intensivo y con carácter previo se establecerá reglamentariamente los temas y ejercicios a realizar y los profesores coordinadores e invitados. Esta materia podrá desarrollarse de forma autónoma por nivel o curso o bien organizarse de forma armonizada y/o vertical.

Este es el cuarto año que se celebra este módulo para el nuevo grado de Arquitectura con una asignatura al inicio del cuarto semestre. El objetivo de este año en este Seminario Intensivo II es el de buscar un espacio experimental común de intercambio de todas las materias obligatorias del Tercer curso que validen, a través del desarrollo de su temática, mecanismos de coordinación entre ellas.

Realizar una "cartografía" desde el previo recorrido de un ámbito de carácter urbano, entendido como Paisaje en términos físicos pero también en términos culturales, óptico-perceptivos, ambientales y metafóricos. Además de como espacio de interacción entre lo edificado como figura y la ciudad de carácter metropolitano como fondo.

Establecer una posición "crítica" sobre el concepto de Paisaje urbano.

Establecer esta cartografía como una oportunidad de señalar oportunidades de Proyecto, no solo como una re-descripción del statu quo.

Contenidos:

Con carácter general los contenidos del módulo Intensivo versarán sobre temáticas de contenido disciplinar amplia enfocadas al debate teórico, conceptual y proyectual, desde la perspectiva arquitectónica global, a desarrollar en una semana intensiva programada a tal fin.

Asignatura de Proyectos Experimentales II

Atendiendo al criterio general de la materia de desarrollar seminarios temáticos de contenido disciplinar amplio, enfocados al debate teórico, conceptual y proyectual y desde la perspectiva arquitectónica y urbanística, en este seminario se propone como argumento general -que cumpliría con estos requisitos enunciados previamente- un tema que estará centrado en la reflexión sobre un espacio de carácter urbano concreto. El espacio urbano de referencia, objeto de estudio en el seminario se entenderá insertado en un contexto "complejo", desde la lectura del ámbito urbano y paisajístico que se propone, a partir de este posicionamiento se procederá a la realización de la cartografía que será propósito del seminario.

El tema se plantea con carácter abierto de tal forma que pueda ser abordado desde todos los ámbitos de conocimiento que desarrollan en este curso la materia del Seminario. Así podrá tener cabida, dentro de la temática general, distintos subtemas que la desarrollen.

Los conceptos e instrumentos básicos de la teoría arquitectónica, como la geometría, número y medida, el concepto de escala, la proporción, la composición y la morfogénesis, han de ser mecanismos de intensificación del proyecto en cuanto "maquina mental" que se desarrolla en torno al concepto de idea de proyecto, Idea de proyecto entendida como la elaboración simultanea de un artefacto mental que adquiere la capacidad de recibir preguntas, proponiendo así el componente procesal del proyecto como un discurso de la premeditación argumentada.

El análisis técnico permitirá la obtención de datos de carácter gráfico y numérico que formaran

parte de los niveles de información más objetivables.

Por otra parte, el reconocimiento del “espesor temporal” de la oportunidad de proyecto, permitirá establecer capas de carácter cultural, significativo, espacial, programático..., que formaran parte de la evaluación compleja del espacio de trabajo.

Siendo entonces, el mecanismo de proyecto el que actuara como el medio que relaciona y pone en orden las distintas capas, tanto las capas de carácter temporal, es decir las vinculadas a las distintas intervenciones en el tiempo, como las capas de carácter espacial, programático, morfológico, técnico, de inserción urbana, constructivas, argumentales, etc.

Es el proyecto, pues el artefacto que ordena jerárquicamente y visibiliza la “topografía del tiempo” que es el proyecto de arquitectura..

La percepción, el adiestramiento de la mirada. La observación sistemática como instrumento de aprehensión de la realidad. El análisis histórico, así como la capacidad analítica e interpretativa, serán aptitudes a educar para establecer medios de aproximación y generación de datos para la realimentación del proceso de proyecto y su argumentación.

De la misma forma, el concepto de espacio y tiempo en la arquitectura y en la ciudad. Su análisis e interpretación. La idea de lugar y contexto temporal, y el reconocimiento de los procesos presentes en el tiempo de la arquitectura y la ciudad, como son los procesos de construcción, los procesos de destrucción, los procesos de borrado, los procesos de sustitución, los procesos de intensificación y los procesos de escritura y reescritura, actuaran como elementos de desarrollo de una cartografía en el tiempo.

Metodología:

Al módulo Intensivo se le asigna 4,5 créditos distribuidos en 1,5 créditos por cada curso que se imparte. Esta valoración en créditos por nivel se realiza en función del tiempo real de trabajo intensivo del estudiante durante una semana.

La materia de Seminario Intensivo II a través de su asignatura de Proyectos Experimentales adoptará una organización de trabajo grupal en forma de Taller. Este seminario se realizará en sesión supervisada por los docentes y en donde los estudiantes trabajan en tareas de grupo y reciben asistencia y guía cuando es necesaria.

El profesor mantendrá una posición tangencial como activador de inquietudes, más que presentar modelos.

El Taller se entiende como un experimento pedagógico, como una investigación, que incide en un determinado territorio desde una actitud de "descubrimiento" y de proposición.

El Taller no pretende dar soluciones a una realidad compleja, la cartografía que se solicita como objeto de trabajo pretende leer la realidad para descubrir sus posibilidades ocultas.

La asignatura se desarrolla en una semana de lunes a viernes y podrá incluir charlas o conferencias dirigidas a complementar la discusión de las diferentes temáticas relacionadas. Así podrá tener cabida, desde planteamientos introductorios y de reflexión sobre la crítica arquitectónica, sobre el concepto de lugar, hasta planteamientos más radicales de representación y experimentación del espacio o del paisaje desde lo diagramático.

Esta actividad formativa se organiza en el inicio del cuarto semestre durante un periodo de tiempo de una semana. El horario de esta materia deberá ser exclusivo dentro del plan docente lo cual implica que durante el tiempo de la asignatura no se podrán impartir otras materias del curso.

Evaluación:

Criterios de evaluación

OPCION A

Acreditación de asistencia al Seminario cada día. Participación activa y probada en el desarrollo del trabajo práctico.

Presentación, defensa y debate público del trabajo práctico realizado en grupo con la coordinación y tutela de los profesores responsables.

OPCION B

En el caso de realizarse un viaje de estudios organizado por el Seminario se valorará la participación activa y probada en el desarrollo del mismo, así como, el cuaderno de viaje que recogerá de forma gráfica los tanto los aspectos analíticos como expresivos de las arquitecturas y lugares visitados.

OPCION C

Convocatorias Extraordinarias de julio y Convocatoria Especial de febrero.

Consistirá en un examen en la que se valorará la respuesta individual del alumno ante un enunciado que seguirá tanto los planteamientos teóricos como el ámbito espacial del enunciado planteado en el Seminario.

Sistemas de evaluación

Aprobar PEX 2 conlleva superar -a través de la valoración positiva de los profesores que intervienen en el Taller- lo especificado en cualquiera de las tres opciones (A, B o C) señaladas en el apartado Criterios y Fuentes para la Evaluación.

Criterios de calificación

Opción A: Además de registrar la participación de cada alumno en el Seminario, los profesores de PEX evaluarán tanto los avances logrados durante el proceso de trabajo como la coherencia y adecuación de las respuestas a los objetivos del Seminario.

Opción B: los profesores valorarán la participación activa y el Cuaderno de Viaje de cada alumno.

Opción C: se calificará la prueba del examen.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Con carácter general y según se desprende de la ficha del plan de estudios de este módulo las tareas y actividades a realizar en las tres asignaturas que la desarrollan consistirán en el desarrollo de seminarios intensivos que podrán estar coordinados sobre temáticas comunes o complementarias que involucren a toda la titulación. Cabrán también la posibilidad de impartir conferencias de carácter extraordinario o efectuar otros actos paralelos de expresión e implementación cultural. Debido a la alta variabilidad de las competencias a desarrollar y al carácter generalista del Seminario las tareas y actividades se podrán dirigir a variados contextos profesionales sean científicos, profesionales, institucionales o sociales.

En el Seminario Intensivo II, relativo a la asignatura de Proyectos Experimentales II, los estudiantes se organizarán en grupos para desarrollar un trabajo práctico alusivo al tema general del Seminario.

Los profesores mantendrán tutorías rotatorias y no exclusivas sobre el conjunto de los alumnos con el objetivo de mantener una reflexión abierta a todas las áreas que conforman la materia del seminario.

Cada día se podrá impartir una conferencia alusiva a la temática que desarrollará el Seminario. Como se ha avanzado la asignatura adopta una organización de trabajo grupal en forma de Seminario/(Workshop) para el desarrollo de trabajos de carácter práctico. Para ello será necesario disponer de aulas y demás dependencias del Centro habilitadas al efecto, debidamente equipadas con los muebles, medios y recursos didácticos e informáticos necesarios, capaces de personalización por el alumnado individualmente o en grupos, para trabajar a diario en las mismas, poder desplegar y colgar planos, presentar maquetas y demás material que pueda mantenerse debidamente vigilado durante toda la semana de duración del Seminario. Estos recintos harán posible la presentación de los proyectos por los grupos de trabajo en cualquier formato, soporte y medios audiovisuales, así como la discusión de los mismos ante todo el colectivo de la Escuela.

Los grupos entregarán el trabajo realizado, en soporte digital, preferentemente CD o DVD, debiendo figurar: el título del trabajo, breve memoria explicativa del objetivo del mismo, y el resultado. Se deberá reflejar asimismo los miembros integrantes del grupo en el soporte y en listado aparte. También se deberá entregar en el campus virtual de la asignatura, en la tarea habilitada al efecto, una lámina resumen con los autores y los de grupo, en un archivo PDF de 20mb como máximo.

Para facilitar la realización de los trabajos las aulas y dependencias afectadas deberán permanecer abiertas las 24 horas del día.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Actividades presenciales (asistencia a conferencias, desarrollo de trabajo en grupo) como máximo el 50% de los créditos totales.

Actividades no presenciales, trabajo de grupo y preparación de la presentación, al menos el resto de los créditos.

El desarrollo de la materia del Seminario Intensivo II se hará en horario lectivo de lunes a viernes en la primera semana del segundo semestre del curso (cuarto semestre de la titulación). El desarrollo de la Opción B se ajustará asimismo, en la medida de lo posible, a dicho período docente.

La organización será sistemática para cada día. Se podrá iniciar con una conferencia a primera hora a la que seguirá el desarrollo del trabajo práctico de todos los estudiantes organizados en grupos.

Los alumnos se organizarán en grupos de trabajo. Cada grupo deberá designar un representante o portavoz con él se pueda contactar.

El último día del Seminario se dedicará a las presentaciones de los trabajos. Estas presentaciones se podrán hacer por grupos organizados en subtemáticas. La exposición de cada grupo no podrá exceder de 15 minutos, posteriormente deberán responder a las observaciones que, en su caso, se planteen por los Profesores.

Los alumnos que desarrollen la Opción B tendrán unas fechas de presentación ajustadas al calendario específico de viaje.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

El trabajo práctico de grupo se podrá presentar en cualquier medio.

Dado el carácter experimental y de proceso abierto se fomentara la presentación en croquis o

maquetas de trabajo.

La presentación final se realizara en formato pptt o similar con explicación oral

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Habilidades en la comprensión de conocimientos transversales.

Capacidad en el desarrollo de trabajos de equipo sobre temas de carácter generalista de la titulación.

Desarrollo práctico de proyectos de carácter experimental, fomentando la interacción con otras disciplinas de carácter artístico, científico o técnico.

Entender el territorio que se propone estudiar y su entorno inmediato como un espacio propositivo en donde ensayar relaciones entre espacio y lugar.

Resultados del aprendizaje en función de las competencias asignadas:

Opción A seminario- Workshop

Producir ideas arquitectónicas de carácter experimental en un tiempo de trabajo acotado e intensivo, aprender a trabajar en equipo y conocer las dinámicas de trabajo similares a los concursos de arquitectura.

Opción B viaje

Sintetizar y documentar la experiencia del viaje a través de la confección de una cartografía intencionada a partir de un entorno concreto observado en el viaje.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Como se ha avanzado la asignatura adopta una organización de trabajo grupal en forma de Seminario/ (Workshop) por tanto no necesariamente se dará una atención presencial individualizada.

Atención presencial a grupos de trabajo

Opción A: de lunes a viernes de 8.30 a 14.00 horas, en el Aula nº 1.

Opción B: la establecida por la organización y el desarrollo del Viaje de Estudios.

Atención telefónica

Cada grupo de trabajo podrá acceder a una comunicación telefónica asistencial de los profesores asignados.

Atención virtual (on-line)

Se podrá utilizar preferentemente para transmitir información a los estudiantes acerca de las temática o subtemáticas a desarrollar en el campus virtual de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Juan Antonio González Pérez (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** juanantonio.gonzalez@ulpgc.es

Oscar Naranjo Barrera

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451342 **Correo Electrónico:** oscar.naranjo@ulpgc.es

Octavio Reyes Hernández

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451354 **Correo Electrónico:** octavio.reyes@ulpgc.es

Manuel Bote Delgado

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451330 **Correo Electrónico:** manuel.bote@ulpgc.es

Oswaldo Moreno Iría

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451358 **Correo Electrónico:** oswaldo.moreno@ulpgc.es

Manuel José Feo Ojeda

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:**

Pedro Nicolás Romerá García

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: **Correo Electrónico:** pedro.romera@ulpgc.es

Leonardo Navarro Pulido

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451346 **Correo Electrónico:** leonardo.navarro@ulpgc.es

Francisco Javier Solís Robaina

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451351 **Correo Electrónico:** javier.solis@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Autobiografía científica /

Aldo Rossi.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1998) - (2ª ed.)

8425217474

[2 Básico] Diagramas /

Federico Soriano, Dolores Palacios, comisarios.

Fundación COAM,, Madrid : (2002)

8488496575

[3 Recomendado] Proyectos experimentales [PEX] /

edición al cuidado de: Ángela Ruiz Martínez y Pedro Romera García.

Cabildo de Gran Canaria ; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, [Las Palmas de Gran Canaria] : (2009)

978-84-613-0236-9

[4 Recomendado] Filosofía para indignados :textos situacionistas /

Guy Debord y otros ; prólogo y selección de Gonçal Mayos ; traducción de Luis Navarro Monedero.

RBA,, Barcelona : (2013)

978-84-9006-523-5

[5 Recomendado] Otra mirada :posiciones contra crónicas : la acción crítica como reactivo en la arquitectura española reciente /

Manuel Gausa, Ricardo Devesa (eds.).

Gustavo Gili,, Barcelona : (2010)

978-84-252-2346-4

[6 Recomendado] Después de = Afterwards /

Quim Rosell.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2001)

8425218136



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43932 - CONSTRUCCIÓN V

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43932 - CONSTRUCCIÓN V
CÓDIGO ULPGC: 43932 **CÓDIGO UNESCO:**
MÓDULO: TÉCNICO **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 4,5 **CURSO:** 4 **SEMESTRE:** 1º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 4,5 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

Partiendo de la base de que la enseñanza es una operación progresiva en la que los conocimientos se van solapando de forma escalonada a lo largo de los diferentes cursos, es fácil de entender que el estudiante, al incorporarse a la asignatura de Construcción V, deba tener unos conocimientos previos que le facilite el seguimiento y comprensión de los contenidos que se imparten en la asignatura.

Requisitos esenciales:

- Curiosidad por la historia, el arte y la tecnología
- Tener visión espacial
- Capacidad para entender las construcciones arquitectónicas y los espacios en función de la escala humana
- Aptitud para la expresión gráfica
- Tener conocimiento de los sistemas de representación gráfica más utilizados
- Estar habituado al uso del ordenador personal
- Conocimiento general de los materiales de construcción
- Conocimiento general de las técnicas de albañilería clásicas
- Dominio de los contenidos desarrollados e impartidos en las asignaturas de Construcción I, II, III y IV, de los cursos anteriores (2º y 3º).

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Desde la antigüedad, el hombre ha buscado la forma de resguardarse de los rigores del clima, de crear un refugio donde habitar, donde establecer todo tipo de relaciones sociales, el lugar donde plasmar todas las transformaciones que él mismo ha ido experimentado. En este sentido el icono de la cabaña primitiva resulta esencial, pues constituye el punto de referencia sobre la naturaleza de la construcción.

De las iniciales necesidades de protección climática, el ser humano ha ido progresando hacia posiciones de mayores exigencias de confort, y debido a ello, la construcción ha tenido que ir transformándose para adaptarse a dichos requerimientos. De la construcción homogénea se ha evolucionado progresivamente hacia la construcción heterogénea, donde la envolvente del edificio se transforma en un sándwich compuesto por la interposición de diferentes materiales especialistas, en el que cada uno de ellos cumple una función principal.

Los edificios actuales, en su gran mayoría, son grandes consumidores de energía y recursos naturales, a la vez que auténticos transformadores del entorno natural. Esta realidad, unida al nuevo marco normativo sobre eficiencia energética de la edificación, conlleva una nueva concepción de la construcción de viviendas, las cuales deberán ser diseñadas y construidas con parámetros sustentables. Por ello, la construcción como técnica de la arquitectura, debe dar respuesta al problema planteado, aplicando una lógica dirigida hacia la adecuación y utilización positiva de las condiciones medioambientales y comprometiéndose, a su vez, con una nueva conciencia global sustentable, en la que se debe entrelazar, de nuevo, a la arquitectura, a la naturaleza y al hombre.

En definitiva se trata de reivindicar las tres exigencias, que según Vitrubio, todo edificio debería satisfacer: Firmitas (solidez), Utilitas (funcionalidad) y Venustas (belleza), completándolas con una cuarta: Sustentable.

Por lo tanto, la asignatura aporta parte de la formación necesaria para que el futuro titulado/a pueda desarrollar adecuadamente las atribuciones profesionales relacionadas con la redacción de proyectos arquitectónicos y, en especial, con la elaboración de planos de definición constructiva relacionados con la envolvente edificatoria (cerramiento, cubierta y demás obra gruesa).

Además, los estudiantes adquirirán destrezas para asesorar en materia de eficiencia energética y construcción sustentable, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural que le rodea.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias específicas del Grado:

CE10 - Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

Competencias específicas del Módulo:

CT3 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa

Aptitud para: concebir, diseñar, calcular en los edificios las escaleras, los sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa en relación con las diferentes exigencias mecánicas y de aislamientos.

CT6 - Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas.

Competencias específicas de la Asignatura:

CA1 - Conocimiento adecuado de las distintas funciones que han de cumplir los elementos que determinan la envolvente del edificio, según la normativa vigente.

CA2 - Capacidad para: concebir, diseñar, calcular en los edificios las escaleras, los sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa en relación a las diferentes exigencias mecánica y aislamientos.

Objetivos:

Los objetivos de una asignatura enuncian una acción que se tiene que llevar a término por parte de quien aprende, y expresan los resultados esperados del aprendizaje del estudiante.

Por ello, y en consideración a las competencias asignadas a la asignatura, se establecen los siguientes objetivos docentes:

OB1 - Familiarizarse con los proyectos arquitectónicos y sus métodos procesuales y tecnológicos, aplicando la normativa técnica y constructiva vigente (CE10, CT6 y CA1).

OB2 - Indagar en la experimentación de técnicas y medios que permitan la adecuada conceptualización y materialización de las propuestas personales (CE10, CT3 y CA2).

OB3 - Analizar datos relevantes para emitir juicios de índole científica (CE10).

OB4 - Desarrollar proyectos arquitectónicos basados en técnicas de diseño sustentable, y de alta eficiencia energética (CT6, CA1 y CA2).

OB5 - Adquirir conocimiento para el diseño y ejecución de envolventes de edificios con altas prestaciones térmicas, y de protección frente al ruido, la humedad y el fuego (CT3, CT6, CA1 y CA2).

Contenidos:

Construcción V es una asignatura de carácter obligatorio, que se enmarca dentro del área de conocimiento de Construcciones Arquitectónicas, perteneciente al Módulo Técnico, y que se imparte en el 7º semestre del título de Grado en Arquitectura, en la Escuela de Arquitectura de Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

En la guía docente básica de la asignatura, se establecen los siguientes contenidos:

a) Estudio de los sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa en relación con las diferentes exigencias mecánicas.

b) Estudio de la función de los edificios y de los aislamientos, de forma que se dote a los mismos de las condiciones internas de comodidad y protección frente a los factores climáticos.

La construcción, como disciplina, nunca es independiente del diseño proyectual, y si se contempla la necesaria coherencia entre el material, el sistema constructivo y la forma, se consigue la calidad y, por ende, la durabilidad en lo construido. El estudiante se verá obligado a tomar de decisiones

que implican el conocimiento, la valoración y la elección adecuada de los materiales y sistemas constructivos que dan soporte material al proyecto, apreciando la importancia que tiene la construcción para plasmar ideas y conceptos, y prestando especial atención en la sustentabilidad de estos elementos y en el cumplimiento de las prestaciones que les son exigibles.

El aprendizaje del sistema constructivo integrante de la envolvente edificatoria, tanto en sus aspectos tecnológicos como en sus connotaciones arquitectónicas, se deberá entender como una unidad compleja, formada por diferentes elementos interrelacionados entre sí, que deben garantizar condiciones de confort a los usuarios.

La comprensión de los subsistemas constructivos que componen la envolvente edificatoria, tanto horizontal como vertical, en relación con las diferentes exigencias de seguridad y habitabilidad, así como las relaciones entre ellos, de estos con la estructura, y los propios condicionantes proyectuales, según la tecnología actual y el arte de la construcción, dotarán al estudiante de las herramientas necesarias para la elaboración de detalles que den respuesta constructiva, al nivel adecuado, a la totalidad de un edificio.

Esta comprensión se alcanza desde el conocimiento de las distintas fases del proceso constructivo de la envolvente y el acondicionamiento interior, articulándose desde la realidad de nuestro archipiélago, con las particulares características de nuestros materiales y de nuestros sistemas constructivos diferenciados, y por supuesto, siempre localizados en una zona climática determinada, que nos diferencia de la península y del resto de países europeos.

La asignatura se organiza en base a contenidos de carácter teórico y práctico. Los contenidos teóricos comprenden una serie de aspectos de naturalezas conceptual en relación a las competencias asignadas a la asignatura y a los objetivos establecidos en ella.

En paralelo, se llevarán a cabo una serie de trabajos prácticos, tanto de aula (PA) como de laboratorio (PL), en los que el estudiante abordará y desarrollará tareas y actividades encaminadas a recopilar fundir todos sus conocimientos, y especialmente la temática desarrollada en los temas teóricos.

TEMARIO TEÓRICO:

Tema 01.- La construcción del siglo XXI. La construcción sustentable

Tema 02.- De la arquitectura Solar Pasiva a la arquitectura Sustentable

Tema 03.- La envolvente del edificio. Generalidades

Tema 04.- La envolvente opaca del edificio. Prestaciones de protección frente a la humedad

Tema 05.- La envolvente opaca del edificio. Prestaciones térmicas

Tema 06.- La envolvente opaca del edificio. Prestaciones acústicas

Tema 07.- La envolvente del edificio, el ambiente interior y la eficiencia energética

Tema 08.- La envolvente opaca del edificio. Prestaciones de eficiencia energética

Tema 09.- La envolvente energéticamente sustentable. Los edificios de energía casi nula

Tema 10.- La envolvente semitransparente del edificio. Prestaciones de los huecos

Tema 11.- La envolvente semitransparente del edificio. Prestaciones de las carpinterías

Tema 12.- La envolvente semitransparente del edificio. Prestaciones de los vidrios

Tema 13.- La envolvente inteligente. Nuevas tecnologías, nuevas prestaciones

Tema 14.- La envolvente opaca del edificio. Prestaciones de seguridad

TEMARIO PRÁCTICO:

Modalidad presencial:

Prácticas de Laboratorio (PL.01 a PL.06).- Estudio del caso, en el que cada estudiante deberá desarrollar, de forma individual, los detalles constructivos del estado actual de la envolvente del edificio donde viven, para posteriormente plantear medidas de mejora que satisfagan las exigencias de la normativa vigente.

Prácticas de Aula (PA.01 a PA.04). – Desarrollo de forma individual, por parte de los estudiantes, de una sección constructiva relacionada con la envolvente sobre rasante de un edificio hipotético, y en relación al temario teórico impartido. Trabajo a mano alzada sobre lámina DIN A3.

Modalidad no presencial:

Prácticas de Laboratorio Complementarias:

Prácticas PL.01c, PL.02c y PL.03c.- Estudio del caso, trabajo de campo consistente en la toma de datos del edificio donde vive el estudiante (croquis, materiales, fotografías, etc...), para poder desarrollar con efectividad las Prácticas de laboratorio en horario presencial.

Prácticas PL.04c, PL.05c y PL.06c.- A partir de las soluciones de las propuestas de mejora realizadas en las clases presenciales, cada estudiante deberá calcular, empleando software especializado, el cumplimiento íntegro de los Documentos Básico HS 1, HE 1 y HR del Código Técnico de la Edificación.

Prácticas de Aula Complementarias:

Prácticas PA.01c a PA.04c. – Una vez efectuada la corrección pública de un grupo de prácticas, por parte del profesorado, los estudiantes podrán corregir de forma voluntaria, y en horario no presencial, aquellas prácticas que consideren conveniente al objeto de mejorar la calificación inicialmente obtenida.

Práctica de curso:

Los estudiantes, formando grupos de 3 miembros pertenecientes a una misma clase, deberán desarrollar un Proyecto de edificio sustentable de alta eficiencia energética. Para ello, deberán participar en el concurso Internacional Isover Multi Comfort House.

Metodología:

Para cumplir con los objetivos didácticos de la asignatura se prevé aplicar, durante la instrucción del estudiante, una serie de actividades docentes encaminadas a garantizar una mayor eficacia pedagógica en la experiencia de la enseñanza-aprendizaje.

Las actividades que se van a realizar a lo largo del curso académico responden tanto a la modalidad presencial, como a la modalidad no presencial.

La modalidad presencial (2,25 ECTS), se llevará a cabo mediante la intervención directa del profesor/a y los estudiantes, compartiendo un mismo espacio y tiempo.

La modalidad no presencial (2,25 ECTS) es aquella que los estudiantes realizan libremente y en las que el profesor/a no está presente en ningún momento. En este tiempo de trabajo autónomo, el estudiante deberá asimilar los contenidos de la materia impartida en la modalidad presencial, tanto teórica como práctica, mediante el estudio de los contenidos teóricos, así como la dedicación a la preparación de los contenidos prácticos.

ACTIVIDADES PRESENCIALES (56,25 horas – 2,25 ECTS):

Clases teóricas (29,50 horas – 1,18 ETCS)

El desarrollo de las clases de teoría se efectuará, por parte del profesor/a, en sesiones magistrales participativas, expositivas, explicativas y demostrativas de contenidos, en la que los estudiantes participando, debatiendo, intercambiando opiniones y tomando apuntes.

Clases prácticas de laboratorio (12,50 horas – 0,50 ECTS)

Las prácticas de Aula se realizarán en horario presencial, de forma participativa y bajo la supervisión del profesorado. Los estudiantes, de forma individual o formando pequeños grupos de debate, desarrollarán los trabajos enunciados por el profesorado de forma individualizada, mediante el estudio, análisis, diagnósticos y solución de los problema planteados, donde deberá aplicar los contenidos aprendidos y asimilados en las clases de teoría y en las de práctica de aula.

Clases prácticas de aula (6,25 horas - 0,25 ETCS)

Las prácticas de Aula se realizarán en horario presencial, de forma participativa y bajo la supervisión del profesorado. Los estudiantes, de forma individual o formando pequeños grupos de debate, desarrollarán los trabajos enunciados por el profesorado de forma individualizada, mediante el estudio, análisis, diagnósticos y solución de los problema planteados, donde deberá aplicar los contenidos aprendidos y asimilados en las clases de teoría y en las de práctica de laboratorio.

Presentación y exposición de la Práctica Grupal de Curso (8,00 horas – 0,32 ETCS)

En la 8ª, 9ª, 14ª y 15ª semanas del semestre se realizarán sesiones expositivas de presentación de la Práctica de Curso, en la que los diferentes grupos de estudiantes expondrán públicamente, y en el aula. El contenido de los trabajos desarrollados hasta ese momento.

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (56,25 horas – 2,25 ECTS):

Trabajos teóricos (22,65 horas – 0,91 ECTS):

Con la finalidad de facilitar la asimilación de los contenidos impartidos en cada sesión expositiva de teoría, cada uno de los estudiantes, de forma individual, deberá realizar una memoria resumen de lectura de al menos cuatro temas teóricos, que condense la materia impartida en clase.

Para su elaboración, el estudiante deberá:

- Contar con los apuntes tomados en clases de teoría.
- Lectura de los documentos de apoyo aportados, en su caso, por el profesorado.
- Lectura y/o consultar la bibliografía de la asignatura.
- Disponer de material de consulta necesario (consultas en páginas Web especializadas, etc...).
- Adquirir hábitos y pautas de lectura rápida y eficiente.
- Seguir las indicaciones enunciadas por el profesor/a.
- Recabar la ayuda necesaria ofrecida a través de las tutorías presenciales y/o de la plataforma de enseñanza virtual Moodle.

Objetivos:

Su objetivo es valorar la capacidad del estudiante a:

- Describir de forma clara los conceptos relacionados con el tema
- Elaborar un juicio crítico y original sobre un tema determinado.
- Elaborar síntesis sobre los contenidos desarrollados
- Seleccionar y utilizar las fuentes bibliográficas pertinentes
- Utilizar el lenguaje común a las publicaciones científicas.

Plazo de entrega:

La memoria resumen de lectura deberá ser confeccionada, escaneada e impresa en formato PDF. La entrega se realizará a través del Campus Virtual de la asignatura, y deberá realizarse, como máximo, transcurridos siete (7) días desde que se impartió el temario en la clase teórica.

Plazo de evaluación:

La memoria resumen de lectura deberá ser autoevaluada y coevaluada, como máximo, transcurridos cinco (5) días desde que se entregó y subió al campus virtual.

Extensión de la memoria resumen de lectura:

La totalidad de la memoria deberá contener un mínimo de 8 páginas y un máximo de 10.

Para el cuerpo principal de la memoria (contenido), se establece un mínimo de 4 páginas, y un máximo de 6. Estas páginas deberán estar escritas a mano alzada, a simple espacio y por una sola cara, sin la aportación de tablas, gráficos o imágenes.

Cada memoria deberá contener un mínimo de 5 gráficos o imágenes, que ilustren al texto, que deberán ser aportadas en hojas anexas, haciendo mención a cada una de ellos en el correspondiente párrafo de la memoria. En el caso en que fuese necesario aportar tablas, se deberá seguir el mismo procedimiento que con los gráficos o imágenes.

Formato:

Tanto la memoria resumen de lectura como el informe de revisión deberán realizarse con el siguiente formato:

- 1.- Formato papel: DIN A4
- 2.- Márgenes laterales, superior e inferior: 2 cm
- 3.- Cuerpo principal de la memoria (contenido): Apuntes de clase ampliados con bibliografía, documentación de apoyo, etc...

Requisitos para la elaboración:

Toda memoria resumen de lectura debe contemplar como mínimo, los siguientes apartados:

Página 1. Portada:

- Identificación del estudiante y de la asignatura
- Curso y fecha de presentación
- Título
- Índice

Página 2. Introducción:

- Introducción
- Objetivos

Página 3 a 6 (mínimo) o 3 a 8 (máximo). Cuerpo principal:

- Especificar los distintos apartados que configuran el trabajo

Página 7 o 9. Resumen:

- Síntesis final o resumen

Página 8 o 10. Bibliografía:

- Referencias bibliográficas

Páginas Anejas:

- Gráficos, imágenes y tablas.

Prácticas Complementarias (8,400 horas – 0,34 ECTS):

Las Prácticas Complementarias, tanto de Aula como de Laboratorio, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Formato:

Deberán realizarse en papel formato DIN A3

Elaboración:

Deberá desarrollarse a lápiz y a mano alzada, debiendo figurar en el margen superior derecho de la lámina, apaisada (horizontal), los siguientes datos:

- Identificación del estudiante y de la asignatura
- Curso y fecha de presentación
- Número de práctica

Forma y Plazo de entrega:

Deberán entregarse al profesor/a, como máximo, transcurridos 7 desde que se marcó o impartió el tema.

Estudio teórico (16,800 horas – 0,67 ECTS):

Con el objeto de afrontar las pruebas de evaluación programadas, los estudiantes deberán dedicar un tiempo semanal al estudio de los contenidos relacionados con las clases teóricas. Este tiempo

contempla lecturas complementarias de la bibliografía, trabajo en biblioteca, resolución de problemas y ejercicios, etc.

Estudio práctico (8,400 horas – 0,34 ECTS):

Con el objeto de afrontar las pruebas de evaluación programadas, los estudiantes deberán dedicar un tiempo semanal al estudio de los contenidos relacionados con las clases prácticas. Este tiempo contempla trabajo en biblioteca, resolución de problemas y ejercicios, etc.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las tareas, actividades y pruebas de evaluación estipulados en la presente guía docente, y a ser evaluados y calificados objetivamente por el profesorado de la misma, de acuerdo con las previsiones contempladas en aquella.

A efecto de realizar la evaluación de los estudiantes, la asignatura se dividirá en dos partes diferenciadas, una parte Teórica y una parte Práctica.

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

AP – Asistencia y Participación en clase:

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia del estudiante a clases de Teoría y de Prácticas, ya que los temas teóricos y prácticos no se recogen directamente en ningún texto docente específico, y es necesario la toma de apuntes y el desarrollo de los conocimientos adquiridos en los ejercicios prácticos.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de, al menos, el 73 % de las clases de teoría y el 73% de las clases prácticas, el 70% de las tutorías individuales y el 70% de las tutorías grupales. Sólo a partir este estatus se estará en condiciones de acceder a la Convocatoria Ordinaria.

Se valorará la participación activa del estudiante en las clases teóricas y prácticas (preguntas, aportación de ideas, entregas de Memoria resumen y de prácticas, etc.); así como la participación en las tutorías individuales o de grupo y en el resto de actividades de evaluación formativa planificadas a lo largo del semestre.

PV - Pruebas de valoración de objetivos:

Las Pruebas de valoración de objetivos (PV) están compuestas por:

PVT - Pruebas de valoración de objetivos de Teoría:

De acuerdo con las distintas actividades de aprendizaje propuestas, cada estudiante desarrollará a lo largo del semestre, de forma individual y no presencial, a los menos cuatro trabajos teórico consistente en el desarrollo de una memoria resumen de lectura de la materia impartida en las clases de teoría, relacionándola con los objetivos y resultados de aprendizaje de la asignatura. Estos trabajos serán asignados por el profesorado de forma personalizada a cada uno de los estudiantes.

La evaluación de las memorias resumen de lectura se realizará por los estudiantes aplicando las técnicas de:

Autoevaluación: (Ponderación 40%)

En este caso son los estudiantes los responsables de evaluar su propio trabajo. Los roles de evaluador y evaluado coinciden en las mismas personas, y ello implica asumir la responsabilidad de supervisarse a sí mismos y enjuiciar algunos aspectos de su propio aprendizaje.

Una autoevaluación constructiva requiere que los estudiantes reflexionen de muy diversas maneras acerca de lo que están asimilando, contrastando su nivel de aprendizaje con los logros esperados en los diferentes criterios señalados en la Guía Docente, detectando los avances y dificultades, y tomando acciones para corregirlas. El estudiante viene obligado a valorar su desempeño con responsabilidad.

Para que la autoevaluación sea efectiva, es importante que se realice con honestidad, seriedad y corrección, evitando la excesiva influencia de la subjetividad. El estudiante debe ser consciente de la influencia que su juicio tendrá en la valoración global que posteriormente se realice sobre su actuación y progresos.

La Autoevaluación será realizada por cada uno de los estudiantes cumplimentando la rúbrica elaborada por el profesor, mediante la herramienta taller de la plataforma Moodle.

Coevaluación: (Ponderación 60%)

Una vez subidas al campus Virtual de la asignatura las distintas memorias resumen de lectura, estas serán adjudicadas, de forma automática por la plataforma virtual, a dos compañeros de aula del estudiante redactor, con la finalidad de que estos coevaluen el trabajo realizado. Con la coevaluación, cada uno de los estudiantes evalúa el trabajo de sus compañeros con un criterio que es el mismo con el que él será evaluado.

Esta técnica permite a los estudiantes aprender a evaluar y a hacer juicios, aprender de sus errores, reflexionar sobre lo aprendido, descubrir diferentes formas de hacer las cosas y obtener una realimentación con pluralidad de estilos. Al profesor/a le permite saber si se alcanzan los objetivos formativos y reconsiderar la rúbrica

Los estudiantes deben participar de forma inexcusable en esta tarea de evaluación, ya que de ella depende tanto la calificación del estudiante evaluado como la del estudiante evaluador.

La coevaluación de los estudiantes se efectuará, cumplimentando la rúbrica elaborada por el profesor, mediante la herramienta taller de la plataforma Moodle, dentro del Campus Virtual de la asignatura, y deberá realizarse, como máximo, transcurridos 7 días desde que se impartió el temario en la clase teórica.

Los estudiantes, una vez realizada la coevaluación, deberán elaborar un informe de revisión en el que se sintetice el trabajo desarrollado por su compañero, argumentándose de forma crítica las fortalezas y debilidades de la memoria teórica coevaluada. Este Informe de revisión tendrá una extensión máxima de una página formato DIN A4, escrito a mano alzada, con márgenes todos los márgenes de 2 cm y espaciado simple.

Heteroevaluación: (Ponderación 100%):

En el hipotético caso de que exista arbitrariedad en las calificaciones de autoevaluación y/o

coevaluación, el profesorado se reservan la capacidad de intervenir y evaluar las memorias teóricas entregadas, modificando con criterios objetivos, y sin posibilidad de apelación, las calificaciones finales.

PVP: Pruebas de valoración de objetivos Práctica:

Al finalizar cada una de las unidades didácticas de práctica, de acuerdo con las distintas actividades de aprendizaje propuestas, los profesores, una vez corregidas y evaluadas las prácticas desarrolladas por los estudiantes, expondrán en el aula y aquellas soluciones que dan respuesta, de forma más ajustada, a la problemática planteada en cada una de las prácticas.

EC.- Evaluación continua:

EC.01.- Práctica de Curso:

La Presentación de la Práctica de Curso, correrá a cargo de cada uno de los tres estudiantes que componen los diferentes grupos, debiéndose compartir de forma equitativa, tanto la materia a exponer como el tiempo de exposición adjudicada al grupo.

Los grupos de estudiantes que desarrollen la práctica de curso, vendrán obligados a realizar dos tutorías grupales durante el semestre, a la que deberán asistir de forma obligatoria la totalidad de sus miembros. La inasistencia de alguno de ellos a la tutoría programada, conllevará una penalización en la calificación final, que afectará a todos y cada uno de los componentes del grupo, y también conllevará la anulación de la cita concertada.

EC.02.- Tutorías:

Los estudiantes que regularmente acudan a clases de Teoría y/o Práctica, tienen la posibilidad de asistir, de forma voluntaria, a las tutorías individuales, con el objeto de consultar y resolver todas aquellas dudas que se le han planteado en las clases desarrolladas en el aula, o en horario no presencial.

EC.03.- Ejercicios prácticos desarrollados en clase:

El estudiante realizará y presentará los ejercicios prácticos desarrollados en clase, o complementados que de forma voluntaria hubieran realizado fuera de ella, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

El estudiante a través de las actividades programadas, pone en práctica los conocimientos teóricos adquiridos. Al finalizar cada clase, se recogerán los ejercicios propuestos en prácticas, las cuales serán corregidas y evaluadas, y serán devueltas al estudiante para que pueda analizar sus errores. El estudiante viene obligado a responsabilizarse de la custodia de la práctica que le ha sido entregada, hasta ser retornada nuevamente al profesorado.

Cada uno de los ejercicios realizados se calificará en base a los siguientes criterios de evaluación:

- Identificar el problema
- Buscar información necesaria para solucionar el problema a través de distintas fuentes: bibliográficas, orales, informáticas,...
- Revisar las posibles soluciones y seleccionar una solución adecuada y práctica.

PPET - Prueba Parcial de Evaluación Teórica Presencial:

Este ejercicio consistirá en la realización de una prueba objetiva tipo test (elección simple, elección múltiple, verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos, etc...), en la que los estudiantes deberán responder preguntas muy concretas relacionadas con la materia teórica que se ha impartido en las diferentes clases de teoría.

Aquellos estudiantes que hayan cumplido con el 73% de asistencia a clases de Teoría, que tengan entregado la totalidad de las memorias teóricas desarrolladas hasta la sexta semana y que tengan una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10 en el 73% de las referidas memorias teóricas, tendrán la opción de realizar, en actividad presencial en el aula y en horario de tarde, una prueba parcial de evaluación de los conocimientos teóricos de las unidades didácticas impartidas hasta la séptima semana del semestre.

Dicha prueba se desarrollará durante la primera semana del mes de noviembre.

A aquellos estudiantes que aprueben esta Evaluación Parcial, se les conservará la calificación obtenida hasta la Convocatoria Especial siguiente.

PFET – Prueba Final de Evaluación Teórica:

La Prueba Final de Evaluación Teórica (PFET) se realizará exclusivamente en las convocatorias Ordinaria, Extraordinaria y Especial de la asignatura.

Esta prueba consistirá en la realización de una prueba objetiva tipo test (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos, etc...), en la que deberán responder preguntas muy concretas relacionadas con la materia teórica que se ha impartido en las diferentes clases de teoría.

A aquellos estudiantes que aprueben esta Evaluación Parcial, se les conservará la calificación obtenida hasta la Convocatoria Especial siguiente.

PFEP – Prueba Final de Evaluación Práctica:

La Prueba Final de Evaluación Práctica (PFEP) se realizará exclusivamente en las convocatorias Ordinaria, Extraordinaria y Especial de la asignatura.

Esta prueba consistirá en la resolución, a mano alzada y sobre lámina formato DIN A3, de una sección constructiva relacionada con la materia desarrollada en las diferentes clases de práctica.

A aquellos estudiantes que aprueben esta Evaluación Parcial, se les conservará la calificación obtenida hasta la Convocatoria Especial siguiente.

REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS OBJETIVAS TIPO TEST:

Las Prueba Objetivas tipo test se llevarán a cabo a través de la plataforma Moodle del Campus Virtual de la asignatura, en la modalidad de seguridad: “USO DE NAVEGADOR DE EXAMEN SEGURO”

Por ello, será condición imprescindible el que cada estudiante venga provisto de ordenador personal portátil, con posibilidad de conexión a la red wifi de la Escuela, y que se haya instalado previamente el Safe Exam Browser. Se trata de un navegador personalizado con restricciones de uso que se instala en el ordenador desde el que se realizará el cuestionario. Los estudiantes sólo podrán realizar el cuestionario si usan este navegador.

Este tipo de prueba valora el grado de alcance de los objetivos relativos al conocimiento, obtenidos

por el estudiante en cada una de las materias teóricas impartidas, y consiste en responder a un conjunto de preguntas (tipo test), eligiendo la respuesta correcta de entre las cuatro opciones propuestas.

Al finalizar cada una de las Pruebas Objetivas, cada uno de los estudiantes podrá ver, en la plataforma Moodle del Campus Virtual de la asignatura, las respuestas correctas a las preguntas formuladas, así como la calificación obtenida.

Sistemas de evaluación

La evaluación de la asignatura se realizará tomando como base las tareas, actividades y pruebas de evaluación estipulados en el presente proyecto docente. Estas actividades servirán para la valoración del progreso del estudiante con referencias a las actividades teóricas, prácticas de aula y prácticas de laboratorio.

La nota final, una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, estará compuesta en un 50% por la parte de Teoría y el otro 50% por la parte Práctica.

La calificación final del estudiante se obtendrá a partir de los siguientes parámetros:

1. Calificación de Teoría:

CAPT – Calificación por Asistencia y Participación en clase de Teoría (Ponderación: 15%):

Nota media por Asistencia y Participación a clases Teóricas, siempre y cuando se cumpla con un mínimo del 73% de asistencias.

CPVT – Calificación por Pruebas de Valoración de Objetivos de Teoría (Ponderación: 35%):

Nota media de la calificación por Pruebas de Valoración de Objetivos de los Trabajos Teóricos (PVT), siempre y cuando se obtenga una calificación igual o superior a 5,00 puntos sobre 10 en cada uno de ellos.

Ponderación:

Entrega: 40%

Autoevaluación: 15%

Coevaluación: 20%

Redacción Informe de revisión: 25%

CECT - Calificación por Evaluación Continua de Teoría (Ponderación: 50%):

Nota media de la calificación por pruebas de Evaluación Continua de Teoría:

- CAPT – Calificación por asistencia y participación en Tutorías (Ponderación: 30%):

Será otorgado por el profesor/a por la asistencia y participación del estudiante en las tutorías individualizadas o de grupo.

- CPPET – Calificación por Prueba Parcial de Evaluación Teórica (Ponderación: 35%):

La calificación por prueba parcial de Evaluación Teórica, será otorgada por el profesor/a por la correcta ejecución de la Prueba Objetiva tipo Test desarrollada en actividad presencial en el aula, a la que se le sumará 1,50 puntos, por la ejecución de la Prueba Objetiva tipo Test desarrolladas en actividad no presencial (fase 2), siempre y cuando se obtenga una calificación igual o superior a 9 puntos sobre 10. (Ver Punto 2 del apartado “Criterios de calificación”).

Se entenderá que el estudiante ha superado la Prueba Parcial de Evaluación Teórica (PPET) cuando obtenga una calificación igual o superior a 6,25 puntos sobre 10, una vez sumadas las calificaciones obtenidas en ambas fases, conforme a los criterios establecidos anteriormente. (Ver Punto 2 del apartado “Criterios de calificación”).

- CFPET – Calificación por Prueba Final de Evaluación Teórica (Ponderación: 30%):

La calificación por prueba de Evaluación Teórica, será otorgada por el profesor/a por la correcta ejecución de las Pruebas Objetivas tipo Test, siempre y cuando se obtenga una calificación igual o superior a 6,00 puntos sobre 10. (Ver Punto 2 del apartado “Criterios de calificación”).

2. Calificación de Práctica:

CAPP – Calificación por Asistencia y Participación en clase de Prácticas (Ponderación: 15%):

Nota media por Asistencia y Participación a clases Prácticas, siempre y cuando se cumpla con un mínimo del 73% de asistencias.

CPVT – Calificación por Pruebas de Valoración de Objetivos de Prácticas (Ponderación: 35%):

Nota media de la calificación por Pruebas de Valoración de Objetivos de los Trabajos Prácticos complementarios desarrollados en modalidad no presencial, siempre y cuando se obtenga una calificación igual o superior a 5,00 puntos sobre 10 en cada uno de ellos.

CECP - Calificación por Evaluación Continua de Prácticas (Ponderación: 50%):

Nota media de la calificación por pruebas de Evaluación Continua de Práctica:

- El 50% de la calificación CECP será otorgada por el profesor/a por la correcta ejecución de los ejercicios semanales desarrollados en clases prácticas (Trabajo presencial en aula).
- El 20% de la calificación CECP será otorgada por el profesor/a mediante la valoración de la presentación de la Práctica de Curso, siempre y cuando se obtenga, en cada una de las presentaciones, una calificación igual o superior a 5,00 puntos sobre 10.
- El 10% de la calificación CECP será otorgada por el profesor/a por las tutorías individualizadas de los ejercicios prácticos desarrollados en el aula
- El 20% de la calificación CPFEP, será otorgada por el profesor/a por la correcta ejecución de la Prueba Final de Evaluación Práctica, siempre y cuando se obtenga una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10.

CONVOCATORIA ORDINARIA:

1.- Criterios para optar a presentarse a las Pruebas de Evaluación:

Para poder presentarse a la convocatoria ordinaria, los estudiantes deberán cumplir cada uno de los requisitos siguientes:

- Haber asistido al 73% de las clases de teoría
- Haber asistido al 73% de las clases de prácticas.
- Haber realizado y aprobado las dos presentaciones de los trabajos de grupo.
- Haber realizado, entregado (en tiempo y forma) y aprobado las memorias resumen de lectura los 4 temas teóricos asignados.
- Haber realizado (en tiempo y forma) la Autoevaluación, de las memorias resumen de lectura de los 4 temas teóricos desarrollados por el propio estudiante.
- Haber realizado (en tiempo y forma) la coevaluación, de las memorias resumen de lectura de 6 temas teóricos desarrollados por alguno de sus compañeros de clase.
- Haber realizado, entregado (en tiempo y forma) y aprobado el 73% de los ejercicios prácticos desarrollados en clase.

2.- Criterios para optar al aprobado:

- Haber cumplido con todos y cada uno de los requisitos señalados en el apartado anterior.
- En el día y hora señalada en la convocatoria oficial, realizar y aprobar, con una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10, las siguientes pruebas de evaluación:
 - a) Examen de Teoría.
 - b) Examen de Práctica.

CONVOCATORIAS EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL:

Los estudiantes que pretendan superar la asignatura en las Convocatorias Extraordinaria o Especial, deberán entregar, el día y hora señalada en la convocatoria oficial, la siguiente documentación:

- El 100% de las prácticas de aula y de laboratorio, así como sus respectivas prácticas complementarias, desarrolladas durante el semestre.
- Las memorias resumen de lectura de los 14 temas teóricos impartidos durante el semestre.
- La práctica de curso desarrollada de forma individual.
- Además de lo expuesto anteriormente, el estudiante deberá realizar, en el día y hora señalada en la convocatoria oficial, realizar y aprobar, con una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10, las siguientes pruebas de evaluación:

- a) Examen de teoría.
 - b) Examen de práctica.
- Criterios de calificación

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5 puntos (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

1.- Criterios de Calificación de la Memoria resumen de lectura:

Los criterios de calificación de las Memorias resumen de lectura son los que emplea el Sistema Avanzado de Calificaciones de la plataforma Moodle del campus Virtual de la ULPG. Se trata de un sistema de evaluación basado en rúbricas. Este tipo de calificación se fundamenta en buscar, dentro de la clasificación predefinida (la rúbrica), qué apartado, frase o descriptor es el más adecuado para cada trabajo particular. A cada casilla de rúbrica está asociada una calificación, que es la que se otorga al trabajo.

Entregas fuera de plazo:

No se contempla, obteniéndose una calificación de 0 puntos.

Autoevaluación y Coevaluación fuera de plazo:

No se contempla, obteniéndose una calificación de 0 puntos.

2.- Criterios de Calificación de la Pruebas Objetivas tipo Test:

Las Pruebas Objetivas tipo Test, de evaluación teórica, se puntuarán de la siguiente forma:

- Las preguntas correctas (claves) puntúan con 0,5 punto sobre 20.
- Las preguntas incorrectas, se puntúan con 0 puntos.
- Las preguntas sin responder, no puntúan.

Las preguntas de la Pruebas Objetivas tipo Test se pueden responder correctamente porque se conoce la respuesta correcta y también se puede responder correctamente porque se ha contestado al azar. Ésta es precisamente una de las limitaciones, y uno de los problemas, que presentan este tipo de pruebas tipo-test.

Se sabe que en una Prueba de Objetivos tipo Test, la probabilidad aleatoria de aciertos es de $1 / (N^\circ \text{ total de respuestas posibles})$. Para evitar esta circunstancia, lo que se suele hacer, por parte del profesorado, es compensar esa diferencia, y para ello hay dos métodos:

a) Descontar preguntas falladas:

Para corregir los efectos del azar suelen aplicarse una fórmula que penaliza las respuestas incorrectas, de esta forma se pretende evitar que los estudiantes que no han estudiado, y que realmente no saben, puedan salir a flote simplemente adivinando la respuesta correcta.

Esta influencia del azar se puede eliminar, al menos desde un punto de vista matemático, aplicando el siguiente factor corrector: $K = 1 / (N^\circ \text{ de respuestas posibles} - 1)$.

Esta penalización de las respuestas incorrectas tiene sus inconvenientes y puede ser objetivamente injusta para aquellos estudiantes que habiendo estudiado, simplemente se equivocan, marcando una respuesta incorrecta pensando de veras que era la buena, y por ello son doblemente castigados: su error no suma puntos y, además, se le restan los conseguidos con sus otros aciertos.

El problema es que no se puede discernir al estudiante que prueba el azar, del que yerra y, por tanto, pagan justos por pecadores.

b) Exigir más aciertos:

Este método se basa en ofrecer posibles puntos aleatorios, exigiendo más puntos para aprobar,

situando el aprobado en una cifra superior al 5.

La proporción en que debe aumentar la nota de corte del aprobado está en relación a la probabilidad aleatoria de aciertos: $1 / (\text{N}^\circ \text{ total de respuestas posibles})$. Si se asume que en todas y cada una de las preguntas del test hay un X % de posibilidades de que el estudiante acierte por azar, parece lógico pedirle ese X % más de puntos por encima de lo que es un aprobado normal de 5 puntos.

De esta forma, y en función del N° total de respuestas posibles, se establece el porcentaje de aumento de la nota de corte de aprobado por encima de los 5 puntos, quedando como sigue:

N° total de respuestas posibles	Porcentaje de aumento	Nota de corte de aprobado
2	$1/2 = 0,50$ (50%)	$(1+0,50) \times 5,00 = 7,50$
3	$1/3 = 0,33$ (33%)	$(1+0,33) \times 5,00 = 6,65$
4	$1/4 = 0,25$ (25%)	$(1+0,25) \times 5,00 = 6,25$
5	$1/5 = 0,20$ (33%)	$(1+0,20) \times 5,00 = 6,00$
-	-	-
-	-	-
n	$1/n$	$(1+1/n) \times 5,00$

c) Conclusión:

Hacer que cada pregunta errada reste una cierta cantidad de puntos, es matemáticamente idéntico que elevar el aprobado en la misma medida que el porcentaje aleatorio de aciertos (esperanza matemática)

El método de exigir más aciertos neutraliza la ventaja que la aleatoriedad brinda al estudiante, favoreciendo la toma de riesgos por parte de este, premiándose el conocimiento frente al desconocimiento, pues el estudiante que más ha estudiado, cuanto más contesta, más acierta. En definitiva, el método establece un sistema de evaluación justo, donde no se castigan los errores.

d) Calificación:

En las pruebas de evaluación tipo test, a cada pregunta se le asigna un total de cuatro posibles respuestas, por lo que para aprobar será necesario que el estudiante obtenga una calificación igual o superior a 6,00 puntos, sobre 10.

La calificación final se establecerá de acuerdo a esta nueva escala:

S (Suspenso). Inferior a 6,0 puntos.

A (Aprobado). Igual o mayor de 6 y menor de 7 puntos.

B (Bien). Igual o mayor de 7 y menor de 7,75 puntos.

N (Notable). Igual o mayor de 7,75 puntos y menor de 9 puntos.

E (Sobresaliente). Igual o mayor de 9 puntos.

3.- Calificación de tareas, actividades y pruebas de evaluación desarrolladas por el estudiante:

Cada tarea, actividad o prueba de evaluación desarrollada por los estudiantes se puntuará por parte del profesor/a. La media ponderada, o aritmética, de las puntuaciones correspondientes a cada una de las acciones, deberá ser igual o superior a 5 puntos sobre 10.

SISTEMA DE CALIFICACIÓN:

Los resultados definitivos obtenidos por el estudiante en la asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10 puntos, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

P No Presentado

S (Suspense). Inferior a 5 puntos.

A (Aprobado). Igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.

N (Notable). Igual o mayor de 7 puntos y menor de 9 puntos.

E (Sobresaliente). Igual o mayor de 9 puntos.

M.H. Matrícula de Honor.

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente (10), y que hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor»

Consideración de No Presentado.

Aquellos estudiantes que hayan participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos el 50% de las actividades de evaluación recogidas en la presente Guía Docente, podrán tener una nota global distinta de No Presentado. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado

CALIFICACIÓN FINAL DE LA ASIGNATURA:

1.- Convocatoria Ordinaria:

Calificación final de Teoría en la Convocatoria Ordinaria:

La calificación final de teoría de la Convocatoria Ordinaria se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFTO = 0,15 \times CAPT + 0,35 \times CVOT + 0,50 \times CECT$$

Donde:

CFTO = Calificación final de Teoría Convocatoria Ordinaria

CAPT = Calificación por asistencia a clase y participación a clases de Teoría

CVOT = Calificación de pruebas de valoración de objetivos de Teoría

CECT = Calificación de evaluación continua de Teoría

Calificación final de Prácticas en la Convocatoria Ordinaria:

La calificación final de teoría de la Convocatoria Ordinaria se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFPO = 0,15 \times CAPP + 0,35 \times CVOP + 0,50 \times CCEP$$

Donde:

CFPO = Calificación final de Prácticas Convocatoria Ordinaria

CAPP = Calificación por asistencia a clase y participación a clases de Prácticas
CVOP = Calificación de pruebas de valoración de objetivos de Prácticas
CECP = Calificación de evaluación continua de Prácticas

Calificación Final de la asignatura en la Convocatoria Ordinaria:

$$CFAO = (CFTO + CFPO) / 2$$

Donde:

CFAO = Calificación final de la Asignatura en la Convocatoria Ordinaria

CFTO = Calificación final de Teoría en la Convocatoria Ordinaria

CFPO = Calificación final de Prácticas en la Convocatoria Ordinaria

2.- Convocatoria Extraordinaria y Especial:

La calificación final de teoría de la Convocatoria Extraordinaria o Especial se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFTE = 0,60 \times CVOT + 0,40 \times CPEFT$$

Donde:

CFTE = Calificación final de Teoría Convocatoria Extraordinaria o Especial

CVOT = Calificación de pruebas de valoración de objetivos de Teoría en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPEFT = Calificación por Prueba Final de Evaluación Práctica en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

Calificación final de Prácticas en la Convocatoria Extraordinaria o Especial:

La calificación final de práctica de la Convocatoria Extraordinaria o Especial se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFPE = 0,30 \times CPC + 0,30 \times (CPA + CPL + CPLc) + 0,4 \times CPEFP$$

Donde:

CFPE = Calificación final de Práctica en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPC = Calificación Práctica de Curso en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPA = Calificación de las 4 Prácticas de Aula en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPL = Calificación de las 6 Prácticas de Laboratorio en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPLc = Calificación de las 6 Prácticas de Laboratorio Complementarias en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPEFP = Calificación por Prueba Final de Evaluación Práctica en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

Calificación Final de la asignatura en la Convocatoria Extraordinaria o Especial:

$$CFAE = (CFTE + CFPE) / 2$$

Donde:

CFAE = Calificación final de la Asignatura en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CFTE = Calificación final de Teoría en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CFPE = Calificación final de Prácticas en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Los principales tipos de actividades de enseñanza y aprendizaje que se llevaran a cabo serán:

1.- Actividades Teóricas:

Clase presencial en aula, con exposición de contenidos mediante presentación o explicación por parte del profesor/a.

2.- Actividades prácticas (Prácticas de aula o de laboratorio):

Clase presencial en aula, en la que se fomenta el aprendizaje cooperativo basado en la resolución de prácticas, donde los estudiantes aglutinados en grupos reducidos abordaran problemas reales bajo la supervisión del profesor/a.

3.- Discusión abierta y dinámicas en grupo.

4.- Actividades de Trabajo autónomo:

Trabajo individual no presencial, en el que cada estudiante elaborará una Memoria resumen de los temas teóricos impartidos en el aula. Estas Memorias resumen servirán de guía para el estudios teóricos de preparación de las pruebas de evaluación.

Tipos de actividades:

- Estudio teórico de contenidos relacionados con las clases teóricas.
- Estudio práctico de contenidos relacionados con las clases prácticas.
- Actividades complementarias relacionadas con la asignatura.
- Realización de la memoria resumen de temas teóricos:
- Trabajo en biblioteca
- Lectura y análisis de documentos y artículos científicos
- Tomar apuntes
- Análisis de casos
- Realización de producciones de manera cooperativa
- Participación en debates
- Trabajo en soporte informático
- Consultas de páginas web y de documentos en Internet
- Consultas a través del campus virtual de la ULPGC

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Semana: 01

Presentación del curso

Teoría:
Práctica aula:
Práctica laboratorio:
Objetivo: Práctica
Presencialidad
Clase teórica:
Clase práctica aula:
Clase práctica laboratorio: 1,25 horas (0,05 ECTS)
Total: 1,25 horas (0,05 ECTS)
No presencialidad
Trabajos teóricos:
Trabajos prácticos:
Estudio teóricos:
Estudios prácticos:
Total:

Semana: 02

Teoría: Tema 01
Práctica aula:
Práctica laboratorio: PL01_A
Objetivo: Teoría (OB1 y OB4), Práctica (OB2 y OB3)
Presencialidad
Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica aula:
Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
No presencialidad
Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 03

Teoría: Tema 02
Práctica aula:
Práctica laboratorio: PL02_A
Objetivo: Teoría (OB1 y OB4), Práctica (OB2, OB3 y OB4)
Presencialidad
Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica aula:
Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)
No presencialidad
Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 04

Teoría: Tema 03
Práctica aula:

Práctica laboratorio: PL03_A

Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5), Práctica (OB2, OB3 y OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 05

Teoría: Tema 04

Práctica aula:

Práctica laboratorio: PL04_A

Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5), Práctica (OB2, OB3 y OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 06

Teoría: Tema 05

Práctica aula:

Práctica laboratorio: PL05_A

Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5), Práctica (OB2, OB3 y OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 07

Teoría: Tema 06

Práctica aula:

Práctica laboratorio: PL06_A

Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5), Práctica (OB2, OB3 y OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula:

Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 08

Teoría: Tema 07

Práctica aula: Presentación trabajo de equipo

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 09

Teoría: Tema 08

Práctica aula: Presentación trabajo de equipo

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)

Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)

Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 10

Teoría: Tema 09

Práctica aula: PA01_A

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5), Práctica (OB2, OB3 y OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica laboratorio:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 11

Teoría: Tema 10
Práctica aula: PA02_A
Práctica laboratorio:
Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5), Práctica (OB2, OB3 y OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica laboratorio:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 12

Teoría: Tema 11
Práctica aula: PA03_A
Práctica laboratorio:
Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5), Práctica (OB2, OB3 y OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica laboratorio:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 13

Teoría: Tema 12
Práctica aula: PA04_A
Práctica laboratorio:
Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5), Práctica (OB2, OB3 y OB4)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Clase práctica laboratorio:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 14

Teoría: Tema 13

Práctica aula: Presentación práctica de grupo

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica laboratorio:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 15

Teoría: Tema 14

Práctica aula: Presentación práctica de grupo

Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB1, OB3, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS)
Clase práctica laboratorio:
Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS)
Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS)
Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)
Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Resumen presencialidad:

Total clases teóricas: 29,50 horas (1,18 ECTS)
Total clases presentación práctica de grupos: 8,00 horas (0,32 ECTS)
Total clases prácticas de aula: 6,375 horas (0,255 ECTS)
Total clases prácticas de laboratorio: 12,375 horas (0,495 ECTS)
Total: 56,25 horas (2,25 ECTS)

Resumen no presencialidad:

Trabajos teóricos: 22,65 horas (0,91 ECTS)
Trabajos prácticos: 8,40 horas (0,34 ECTS)
Estudio teóricos: 16,80 horas (0,67 ECTS)
Estudios prácticos: 8,40 horas (0,34 ECTS)
Total: 56,25 horas (2,25 ECTS)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los recursos didácticos habituales serán:

Biblioteca
Acceso al Campus virtual de la ULPGC
Software para el cálculo numérico y simulación de ejercicios prácticos
Software para el tratamiento de datos de las prácticas
Software Safe Exam Browser (SEB)
Ordenado personal portátil
Bibliografía de la asignatura
Recursos Web
Artículos de consulta.
Pizarra digital.
Mesas de debate

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- RA1: Elaborar proyectos arquitectónicos en sus aspectos técnicos, y desempeñar la dirección de obras de edificación en el ámbito de su habilitación legal
- RA2: Dotar a los edificios de una envolvente exterior capaz de limitar adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico, en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de verano y de invierno.
- RA3: Limitar la presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos evitando problemas higrotérmicos en los mismos y disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación.
- RA4: Proyectar, calcular y construir los elementos constructivos que conforman los recintos y cerramientos exteriores de los edificios, dotándolos de unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, de impactos, las vibraciones de las instalaciones propias del edificio, y para limitar el ruido reverberante de los recintos.
- RA5: Fomentar el uso eficiente, racional y sostenible de la energía, aplicando requisitos mínimos a la eficiencia energética de los elementos de construcción que formen parte de la envolvente del edificio, teniendo en cuenta las condiciones climáticas exteriores y las particularidades locales, así como las exigencias ambientales interiores y la rentabilidad en términos coste-eficacia.
- RA6: Reconocer el desempeño de los diferentes elementos constructivos que forman parte de la envolvente del edificio en relación al conjunto de características cualitativas o cuantitativas que determinan su aptitud para cumplir con las exigencias establecidas en el CTE.

- RA7: Seleccionar los procedimientos y métodos de verificación cuya utilización acredita el cumplimiento de las exigencias básicas establecidos en el CTE, para su implementación en los sistemas constructivos que definen la envolvente de los edificios

Correlación entre competencias y resultados de aprendizaje:

CE10 - RA1, RA4, RA5 Y RA6

CT3 - RA1, RA2, RA2, RA4, RA5

CT6 – RA6 y RA7

CEA1 – RA1, RA5 Y RA6

CEA2 – RA1, RA3, RA5 Y RA6

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Conforme a lo establecido en el artículo 6 del “Reglamento de Planificación Académica de la ULPGC”, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria el 13 de enero de 2014 (BOULPGC de 14 de enero de 2014), el establecimiento de la tutoría individualizada, se realizará mediante cita previa solicitada por el estudiante.

Profesor Manuel Montesdeoca Calderín (coordinador):

Horario: GRUPO 2: Viernes de 09:00 a 10:00 y de 13:30 a 14:30

Lugar: despacho del departamento de Construcción Arquitectónica

Profesor Juan Francisco Hernández Déniz

Horario: GRUPO 1: Viernes de 12:30 a 14:30

Lugar: despacho del departamento de Construcción Arquitectónica

Atención presencial a grupos de trabajo

Se realizará tanto en el aula como en el despacho.

Atención telefónica

No se establece

Atención virtual (on-line)

Se realizará a través del foro general de la asignatura, en el Campus Virtual de la ULPGC.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Manuel Montesdeoca Calderín

(COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451388 **Correo Electrónico:** manuel.montesdeoca@ulpgc.es

Juan Francisco Hernández Déniz

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451392 **Correo Electrónico:** juanfrancisco.hernandez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible /

F. Javier Neila González.

Munilla-Lería,, Madrid : (2004)

978-84-89150-64-5

[2 Básico] Guía acústica de la construcción /

Francisco Javier Rodríguez Rodríguez, Javier de la Puente Crespo.

Cie Inversiones Editoriales Dossat 2000,, Madrid : (2006)

84-96437-10-8

[3 Básico] Arquitectura solar e iluminación natural: conceptos, métodos y ejemplos /

Guillermo Yáñez Parareda.

Munilla-Leria,, Madrid : (2008)

978-84-89150-81-2

[4 Básico] Aislamiento térmico en la edificación :el cálculo de la demanda energética como herramienta de diseño /

Josep Solé Bonet.

Col-legi d'Aparelladors i Arquitectes Tarragona,, Tarragona : (2003)

8495624257

[5 Básico] Calidad ambiental en la edificación para Las Palmas de Gran Canaria. Islas Canarias: manual del calor /

Manuel Martín Monroy.

Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2006)

84-690-0893-5 (o.c.)

[6 Básico] Passivhaus :de la casa pasiva al estándar : la arquitectura pasiva en climas cálidos = da casa passiva à norma : a arquitetura passiva em climas quentes /

Micheel Wassouf.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2014)

978-84-252-2452-2

[7 Básico] Arquitectura y energía natural /

Rafael Serra Florensa, Helena Coch Roura.

Universitat Politècnica de Catalunya,, Barcelona : (1995)

8476535058

[8 Recomendado] Aislamiento acústico en la edificación :proyecto, cálculo, control técnico y administrativo. Adaptado al CTE DB-HR /

Josep M. Querol Noguera.

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Tarragona :, Tarragona : (2009)

978-84-95624-96-3



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43933 - ESTRUCTURAS V

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43933 - ESTRUCTURAS V

CÓDIGO ULPGC: 43933

CÓDIGO UNESCO:

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 4

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS: 0

REQUISITOS PREVIOS

Para alcanzar los objetivos didácticos previstos en la asignatura, los alumnos deben haber asimilado con suficiencia las materias impartidas en los cursos precedentes (Estructuras I, Estructuras II, Estructuras III y Estructuras IV). De igual modo los alumnos deben dominar los sistemas habituales de representación gráfica y estar familiarizados con el uso del ordenador personal y del campus virtual.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

El contenido docente de la asignatura de Estructuras V aporta al futuro titulado la formación necesaria para desarrollar adecuadamente las atribuciones profesionales relacionadas con la concepción, diseño, cálculo y dirección de proyectos de estructuras y cimentaciones en el ámbito de la edificación.

Esta asignatura completa el ciclo formativo del alumno en relación con el proyecto y la ejecución de estructuras de edificación, y potencia además la capacidad para gestionar y poner en práctica los conocimientos adquiridos incidiendo en la integración del diseño estructural en el ejercicio de la proyectación arquitectónica.

Competencias que tiene asignadas:

CT1 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: estructuras de edificación.

CT4 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: soluciones de cimentación.

Aptitud para verificar la caracterización de los terrenos bajo todos sus parámetros geotécnicos y de respuesta frente al proyecto de cimentación. Diseñar y controlar la ejecución de las obras de cimentación de los edificios.

CT6 - Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas. Aptitud para diseñar y estudiar el comportamiento de las estructuras de edificación, mediante modelos y métodos encaminados a

determinar el comportamiento plástico y elástico de las distintas tipologías estructurales.

CT6 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

Conocimiento adecuado de la resistencia de los materiales, sus deformaciones y los problemas físicos de los mismos, según la normativa vigente. Conocimiento adecuado de los terrenos de cimentación y de los procesos de estructuras de cimentación convencional y de los sistemas especiales de las cimentaciones profundas, según la normativa vigente, así como su patología.

Capacidad para: desarrollar proyectos de cimentaciones y su relación a las estructuras de los edificios, relativos a la estructura tradicional e industrializada.

Objetivos:

Los objetivos fundamentales de la docencia de Estructuras V son los siguientes:

1º) Que los estudiantes alcancen un nivel suficiente de conocimientos de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios, así como de las técnicas de resolución de éstos.

2º) Que los estudiantes alcancen un nivel suficiente de conocimiento de las exigencias administrativas y técnicas de la edificación, conforme a la normativa vigente (principalmente las contenidas en el Código Técnico de la Edificación, Instrucción EHE-08 e Instrucción EA-11).

3º) Que los estudiantes alcancen un nivel suficiente de comprensión del terreno como material estructural, así como de la interacción entre éste y el resto de la estructura.

4º) Que los estudiantes afronten de forma racional el diseño y cálculo del conjunto estructural poniendo en práctica la globalidad de los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo de la carrera; debiendo interrelacionar además de las cuestiones puramente de cálculo estructural, con cuestiones relativas a la estabilidad del conjunto, constructivas y de diseño arquitectónico.

5º) Que los estudiantes alcancen un nivel suficiente de conocimiento de los recursos informáticos habitualmente relacionados con el proceso de cálculo estructural, criterios de predimensionado y criterios prácticos de grafismo y representación de las estructuras.

Contenidos:

La asignatura se organiza en base a contenidos de carácter teórico y de carácter práctico. La docencia se plantea con criterio de continuidad a lo largo del curso, exponiendo y trabajando con los estudiantes los aspectos conceptuales del temario en relación a las competencias asignadas a la asignatura; conforme se van abordando estos temas (20 temas teóricos en total), se realizarán los trabajos prácticos de aula (4 prácticas de aula) relacionadas con estos mismos temas.

Las prácticas de laboratorio también se plantean con criterio de continuidad a lo largo del curso (6 prácticas de laboratorio en total), en las que progresiva y sistemáticamente los estudiantes, organizados en grupos de trabajo reducidos (de 1 a 3 miembros), deberán elaborar un proyecto de diseño y cálculo de la cimentación y estructura de un edificio convencional, propuesto por el profesor.

ACTIVIDAD PRESENCIAL:

- TEMARIO TEÓRICO:

- Tema 01: Generalidades sobre el Proyecto de Estructura.
- Tema 02: Diseño estructural y condiciones de entorno.
- Tema 03: Tipologías estructurales.
- Tema 04: Forjados unidireccionales. Generalidades.
- Tema 05: Forjados unidireccionales. Métodos de cálculo.
- Tema 06: Forjados bidireccionales. Generalidades.
- Tema 07: Modelización y predimensionado de elementos estructurales.
- Tema 08: Forjados bidireccionales. Métodos de cálculo.
- Tema 09: Efecto membrana en los forjados de placas.
- Tema 10: Comportamiento mecánico del terreno.
- Tema 11: Análisis de transmisión de cargas al terreno.
- Tema 12: Tipología de cimentaciones. Generalidades.
- Tema 13: Características de las cimentaciones directas.
- Tema 14: Zapatas centradas, medianeras y de esquina.
- Tema 15: Rigidez y flexibilidad de cimentaciones directas.
- Tema 16: Vigas, emparrillados y losas de cimentación.
- Tema 17: Características de las cimentaciones indirectas.
- Tema 18: Pilotes y encepados.
- Tema 19: Micropilotes y anclajes al terreno.
- Tema 20: Elementos de contención.

- PRÁCTICAS DE AULA:

- Práctica P.A-1: Diseño y cálculo de un forjado unidireccional.
- Práctica P.A-2: Comprobación a punzonamiento.
- Práctica P.A-3: Dimensionado de una zapata.
- Práctica P.A-4: Dimensionado de un elemento de contención.

- PRACTICAS DE LABORATORIO:

- Práctica P.L-1: Definición arquitectónica del edificio.
- Práctica P.L-2: Definición de la tipología estructural.
- Práctica P.L-3: Dimensionado de soportes y entramados horizontales.
- Práctica P.L-4: Definición y dimensionado de la cimentación.
- Práctica P.L-5: Modelización estructural con procedimientos informáticos.
- Práctica P.L-6: Análisis y evaluación de la estructura proyectada.

ACTIVIDAD NO PRESENCIAL:

- TEMARIO TEÓRICO:

Estudiar y desarrollar los temas planteados y tratados en las clases teóricas. Durante el desarrollo del curso los estudiantes deberán presentar en tiempo y forma establecido en la presente Guía Docente, y con carácter individual, una memoria que sintetice y desarrolle la materia impartida en el aula, a partir de los apuntes tomados en clase.

- PRÁCTICAS DE AULA:

Completar hasta finalizar las prácticas propuestas e iniciadas en el aula. Estos trabajos deberán efectuarse de forma individual por los estudiantes.

- PRACTICAS DE LABORATORIO:

Completar hasta finalizar las prácticas propuestas e iniciadas en el laboratorio. Estos trabajos deberán realizarse y presentarse en grupos reducidos (de 1 a 3 miembros), respetando la estructura de grupos de estudiantes establecida al inicio de dichas prácticas de laboratorio.

La asimilación de conocimientos, en el marco del trabajo universitario, está en función tanto de la tarea de los profesores como la de los alumnos. En relación con la tarea del profesor en disciplinas como Estructuras V, el núcleo central está en la exposición oral en la clase. La clase es, por tanto, la pieza clave en el desarrollo del programa. Se evitará que la clase sea un monólogo de los profesores, a cuyos efectos se requerirá la participación activa del alumnado mediante la creación de hábitos de asimilación crítica de conocimientos, fomentando el debate.

Las actividades que se van a realizar a lo largo del curso académico responden tanto a la modalidad presencial como a la no presencial.

ACTIVIDADES PRESENCIALES:

Se parte de una previsión de un total de 30 clases presenciales de 1,875 horas de duración cada una (lo que supone un total de 56,25 horas, es decir: 2,25 ECTS); de las cuales 20 se corresponderán con clases teóricas (que suman un total de 37,5 horas), 4 con clases prácticas de aula (7,5 horas) y 6 con clases prácticas de laboratorio (11,25 horas).

- CLASES TEÓRICAS:

Las clases teóricas se desarrollarán mucho más en régimen de clases-guía que de lecciones magistrales; dado, por un lado, el contenido del programa y, por otro, las nuevas tendencias en los planes actualizados que prevé una mayor implicación del estudiante en su proceso de formación.

El sistema ha de ser capaz de evitar la obsolescencia en los contenidos temáticos, y propiciar la comprensión de la realidad sin caer en el practicismo. El espacio temporal de las clases debe ser aprovechado para explicar el estado de la situación de cada uno de los temas del programa, situando esquemáticamente los ejes de los temas. En modo alguno los estudiantes deben quedarse en los apuntes de clase o del profesor o, lo que es más rechazable, con los apuntes ajenos. Es preciso crear los hábitos de consulta bibliográfica diversa, cuyo acceso se facilitará. A estos efectos se huirá del señalamiento rígido de libros de textos de la asignatura, que se pudiera convertir en instrumentos que castren las posibilidades de investigación de un estudiante de los últimos cursos de la carrera.

En las 20 clases teóricas se abordarán específicamente los 20 temas previstos en esta asignatura; procurando, en la medida de lo posible, asignar un tema por clase.

- CLASES PRÁCTICAS DE AULA:

Las 4 prácticas de aula previstas en este curso (P.A-1 a P.A-4) se han programado expresamente para que los estudiantes aborden y profundicen, de forma individualizada, aspectos específicos relativos a los conocimientos adquiridos en las clases teóricas. Favoreciendo, durante el desarrollo de las mismas el debate y discusión entre estudiantes y profesores. La cronología de estas prácticas está lógicamente sincronizada con el desarrollo previo de las clases teóricas correspondientes.

- CLASES PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

Las 6 prácticas de laboratorio previstas (P.L-1 a P.L-6) están planificadas convenientemente para que los estudiantes, organizados en grupos de trabajo reducidos (de 1 a 3 miembros), afronten y desarrollen un proyecto de diseño y cálculo de la cimentación y estructura de un edificio convencional. Se trata en definitiva del desarrollo de una práctica global a lo largo del curso, a desarrollar en 6 partes claramente diferenciadas aunque coordinadas entre sí conforme a un orden cronológico establecido. El que parte del desarrollo de estas prácticas se realice de forma presencial resulta, desde el punto de vista pedagógico, particularmente positivo por propiciar el debate y discusión entre los distintos grupos de estudiantes y profesores.

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Los estudiantes deberán dedicar de forma continuada y constante a lo largo del presente curso un total de 56,25 horas (2,25 ECTS) en actividades no presenciales destinadas a facilitar la asimilación de los contenidos teóricos impartidos presencialmente y a completar los trabajos prácticos; de tal modo que se estima que deberán dedicar un total de 25 horas de estudio y desarrollo del temario teórico impartido en las clases, 12,5 horas para completar las prácticas de aula, y 18,75 horas para completar a lo largo del curso las prácticas de laboratorio.

La totalidad de horas previstas de dedicación del estudiante para desarrollar las actividades presenciales de esta asignatura (56,25 horas) junto con las horas previstas de dedicación para desarrollar las actividades no presenciales (también 56,25 horas) suman un total de 112,5 horas, lo que supone un total de 4,5 ECTS.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las tareas y pruebas de evaluación estipuladas en el presente proyecto docente y a ser evaluados y calificados objetivamente por el profesor de la misma de acuerdo con las previsiones contempladas en él.

La evaluación continua del alumno se efectuará mediante la ponderación de la asistencia y participación en clase, la realización de las 4 prácticas de aula previstas (P.A-1 a P.A-4), realización de las 6 prácticas de laboratorio (P.L-1 a P.L-6) y los resultados de las pruebas de evaluación de objetivos, mediante examen con preguntas teóricas y ejercicios prácticos.

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes criterios:

AP) ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN CLASE:

Al objeto de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y la participación del estudiante en clase, motivando el profesor la discusión y el debate de los temas planteados. La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 80% de las clases, tanto para las clases teóricas como las clases prácticas. Solo a partir de este nivel de asistencia, el estudiante estará en condiciones de acceder al aprobado por curso.

PV) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

La prueba de valoración de objetivos consistirá, en convocatoria ordinaria, en la realización de un examen de carácter teórico sobre el contenido del temario incluido en el Proyecto Docente; y en la convocatoria extraordinaria o en la especial, en la realización de un examen de carácter teórico-práctico sobre el contenido del referido temario. Estos exámenes se realizarán conforme al calendario establecido oficialmente por el Centro.

EC) EVALUACIÓN CONTINUA:

- TRABAJOS TEÓRICOS:

Con el fin de facilitar la comprensión de los temas impartidos en las clases teóricas, los estudiantes deberán elaborar de forma sistemática, individualmente y en actividad no presencial, una memoria que sintetice y desarrolle la materia impartida en cada una de dichas clases teóricas a partir de los apuntes tomados en ellas, ampliados con la bibliografía básica o con cualquier otra referencia debidamente documentada. Estos trabajos deberán presentarse en formato PDF a través del Campus Virtual, en un plazo máximo de 15 días naturales una vez concluida la exposición en clase de los temas indicados. El profesor valorará la claridad, coherencia, capacidad de síntesis,

capacidad de desarrollo y nivel de asimilación de dichos temas. La entrega fuera de plazo de estos trabajos supondrá automáticamente la no evaluación de los mismos.

- TRABAJOS PRÁCTICOS:

El estudiante desarrollará y completará en actividad no presencial, los ejercicios prácticos iniciados y debatidos en las clases prácticas de aula (P.A-1 a P.A-4). Estos trabajos deberán presentarse individualmente en formato PDF a través del Campus Virtual, en un plazo máximo de 7 días naturales contados a partir de la fecha del inicio de la clase práctica de aula correspondiente. El profesor valorará el planteamiento, desarrollo y consecución de los objetivos planteados en cada uno de estos ejercicios prácticos. La entrega fuera de plazo de estos trabajos supondrá automáticamente la no evaluación de los mismos.

TT) TRABAJOS TUTELADOS:

El trabajo tutelado se centrará en la elaboración a lo largo del semestre de un proyecto de diseño y cálculo de la cimentación y estructura de un edificio convencional. El desarrollo de este trabajo, a realizar en grupos reducidos (de 1 a 3 miembros) previamente establecidos, se ha planificado metodológicamente siguiendo un protocolo estructurado en 6 partes; correspondiéndose cada una de ellas con las 6 prácticas de laboratorio previstas (P.L-1 a P.L-6). El enunciado, alcance y formato en general del trabajo a realizar se presentará a los estudiantes al inicio del curso; no obstante, durante el desarrollo de cada una de las 6 prácticas de laboratorio, el profesor podrá completar con mayor detalle las especificaciones requeridas para el desarrollo de las mismas.

Se considera imprescindible que cada grupo corrija el trabajo realizado en régimen de tutorías con el profesor de la asignatura al menos 3 veces a lo largo del curso; de tal forma que como mínimo la 1ª corrección se corresponda con el desarrollo de las prácticas P.L-1 y P.L-2; la 2ª corrección se corresponda con el desarrollo de las prácticas P.L-3 y P.L-4; y la 3ª corrección se corresponda con el desarrollo de las prácticas P.L-5 y P.L-6.

Igualmente, para verificar la adecuada evolución de estos trabajos a lo largo del curso, cada grupo deberá presentar sistemáticamente, en formato PDF a través del Campus Virtual, una síntesis del estado en que se encuentra el proyecto, en el transcurso de los 7 días posteriores a la fecha de presentación de cada una de las 6 prácticas de laboratorio previstas. Finalmente, con independencia a las presentaciones parciales señaladas, cada grupo de trabajo deberá entregar con fecha y hora límite coincidente con la del inicio del examen correspondiente a la convocatoria ordinaria de esta asignatura, el contenido completo y definitivo del proyecto realizado en formato PDF a través del Campus Virtual, en un único archivo con las siguientes características:

> Título del archivo: Nombre del estudiante (apellidos, nombre.pdf) o estudiantes (apellidos, nombre 1 - apellidos, nombre 2 - apellidos, nombre 3.pdf).

> Contenido del archivo:

* Portada: Identificación del estudiante o grupo de estudiantes, curso, convocatoria, título del trabajo y fecha de presentación.

* Introducción: Índice.

* Desarrollo del trabajo: Constará básicamente de los siguientes apartados:

- Descripción de la solución arquitectónica:

· Memoria justificativa.

· Planos de arquitectura:

Plantas, secciones y alzados.

- Análisis del planteamiento estructural:

· Memoria justificativa.

· Esquema estructural:

Modelización del esquema estructural, contorno de forjados,

ámbitos de carga y ley

de crecimiento de soportes.

- Planteamiento de la cimentación y contenciones:

Parámetros geotécnicos adoptados como premisas de cálculo, adecuación de la solución adoptada.

- Predimensionado manual:

- Memoria justificativa.

- Estado de cargas.

- Criterios de predimensionado:

Procedimientos adoptados, elección de los elementos más representativos.

- Desarrollo de los cálculos efectuados.

- Representación de resultados (planos de estructura).

- Dimensionado con programa informático:

- Memoria justificativa.

- Planos generales de la estructura:

Cimentación y elementos de contención, cuadro de soportes y elementos singulares, forjados y vigas.

- Listados selectivos de cálculo:

De aquellos elementos coincidentes con los elegidos en el apartado de predimensionado como más representativos.

- Análisis de los resultados y conclusiones generales:

- Adecuación de la solución estructural adoptada.

- Revisión de los resultados de cálculo obtenidos.

- Comparativa entre el predimensionado y el dimensionado.

- Posibles correcciones y soluciones alternativas.

- Conclusiones finales.

Para el caso concreto de los estudiantes que opten a presentarse en las convocatorias extraordinaria o especial, las condiciones de entrega del proyecto definitivo o práctica de curso serán similares a las de la convocatoria ordinaria, salvo que en estas convocatorias la práctica a desarrollar deberá realizarse con carácter individual. El enunciado de estas nuevas prácticas (una diferente para cada convocatoria) se expondrá oportunamente en el Campus Virtual una vez publicadas las actas oficiales de la convocatoria precedente.

El incumplimiento de cualquiera de estas premisas supondrá automáticamente la no evaluación de estos trabajos.

El calendario oficialmente establecido para la celebración de los exámenes y entrega de trabajos de esta asignatura es el siguiente: convocatoria ordinaria del 08 al 23 de enero de 2016; convocatoria extraordinaria del 23 de junio al 16 de julio de 2016; y convocatoria especial del 09 de noviembre al 02 de diciembre de 2015.

Sistemas de evaluación

El criterio establecido para valorar el grado de asimilación y cumplimiento por parte del estudiante de los objetivos previstos en esta asignatura se sintetiza en lo siguiente:

SISTEMA DE EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA ORDINARIA:

- AP) ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN CLASES: 10% (siempre que se cumpla con un mínimo del 80% de las asistencias en cada caso)

Clases teóricas: 5%

Prácticas de aula: 2,5%

Prácticas de laboratorio: 2,5%

- PV) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: 30%
Examen teórico: 30%
- EC) EVALUACIÓN CONTINUA: 20%
Trabajos teóricos: 10%
Trabajos prácticos: 10%
- TT) TRABAJOS TUTELADOS: 40%
Práctica de curso: 40%

SISTEMA DE EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA O ESPECIAL:

- PV) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: 60%
Examen teórico-práctico: 60%
- TT) TRABAJOS TUTELADOS: 40%
Práctica específica para la convocatoria: 40%

Criterios de calificación

El estudiante superará la asignatura, en cualquiera de las convocatorias oficialmente establecidas, cuando su calificación final sea igual o superior a 5, de acuerdo con el baremo de calificación entre la escala numérica de 0 a 10 con expresión de un decimal. Esta calificación final se obtendrá aplicando las siguientes expresiones:

- En convocatoria ordinaria: $CFA = 0,1 \times AP + 0,3 \times PV + 0,2 \times EC + 0,4 \times TT$
- En convocatoria extraordinaria o especial: $CFA = 0,6 \times PV + 0,4 \times TT$

Siempre y cuando cualquiera de las calificaciones parciales correspondientes a PV y a TT sean iguales o superiores a 2,5 puntos sobre 10. En caso contrario, es decir si la calificación parcial correspondiente a PV o a TT o a ambas resultase ser inferior a 2,5 puntos sobre 10, no serán de aplicación las expresiones anteriores y la calificación final se corresponderá con el valor más bajo entre las respectivas calificaciones parciales de PV y TT.

Este criterio de nota parcial mínima de 2,5 puntos sobre 10 para PV y TT es de aplicación tanto en la convocatoria ordinaria como la extraordinaria y la especial.

Donde CFA: Calificación final de la asignatura; AP: Asistencia y participación en clases; PV: Prueba de valoración de objetivos; EC: Evaluación continua; y TT: Trabajos tutelados.

Conforme establece la normativa en vigor, la calificación final así obtenida se corresponderá con la siguiente calificación cualitativa:

- No Presentado (P): Sin calificar
- Suspenso (S): Inferior a 5
- Aprobado (A): No inferior a 5 e inferior a 7
- Notable (N): No inferior a 7 e inferior a 9
- Sobresaliente (E): No inferior a 9
- Matrícula de Honor (M.H): 10

Otros criterios a tener en cuenta:

Se considerará que un estudiante ha obtenido la calificación de No Presentado cuando su

participación en el conjunto de actividades evaluables de una convocatoria concreta suponga un peso en la calificación final inferior al 50%.

Cada prueba de valoración, trabajo o práctica desarrollada y presentada adecuadamente en tiempo y forma, se puntuará por el profesor. La media aritmética de las puntuaciones parciales correspondientes a cada una de las acciones deberá ser igual o superior a 5 puntos sobre 10.

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en la prueba de evaluación de objetivos correspondiente a la convocatoria ordinaria aquellos estudiantes que no hayan cumplido con el porcentaje de presencialidad simultáneamente en las clases teóricas, prácticas de aula y prácticas de laboratorio establecido en el presente proyecto docente; es decir, no inferior al 80%.

En las pruebas de valoración de objetivos se recomienda al estudiante que sus respuestas a preguntas teóricas sean claras y en la medida de lo posible concisas, evitando desarrollos innecesarios ajenos a la cuestión formulada; pues en el caso de que en este contexto, el estudiante evidencie manifiestos errores conceptuales, dicha respuesta se considerará nula.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Con independencia de la evidente exigencia de asistencia y participación a las clases teóricas y el estudio en modalidad no presencial de los temas allí planteados, las principales tareas y actividades previstas en esta asignatura para conseguir que el estudiante al finalizar el curso adquiera las competencias profesionales requeridas son las siguientes:

- PRÁCTICAS DE AULA:

Se trata de 4 ejercicios cortos, concretos, relativos a cuestiones prácticas relacionadas con la materia a impartir en esta asignatura (P.A-1 a P.A-4); que por su relevancia precisan de una atención singular. Estas prácticas las deberán desarrollar los estudiantes de forma individual, aunque en su fase inicial, durante el transcurso de las prácticas de aula, podrán ser sometidas a debate entre alumnos y profesores.

- PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

El conjunto de las 6 prácticas de laboratorio previstas (P.L-1 a P.L-6) en realidad conforman en su globalidad una única práctica a desarrollar por los estudiantes formando grupos reducidos (de 1 a 3 miembros) a lo largo del curso, consistente en la formalización del diseño y cálculo de la cimentación y estructura de un edificio convencional. La fragmentación de este trabajo en partes diferenciadas, aunque coordinadas entre sí conforme a un protocolo de desarrollo establecido, favorece la sincronía e interacción entre los distintos grupos de estudiantes y el profesor.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La temporalización semanal de las tareas y actividades previstas en esta asignatura se ha organizado en base a la premisa de que el presente curso se desarrolla en 15 semanas y que, según el horario oficialmente establecido, está previsto que se impartan dos clases semanales; por lo que el número total de clases estipulado es de 30 clases.

La temporalización semanal de las tareas y actividades previstas es la siguiente:

SEMANA 01:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 01 (1,875 horas) y Tema 02 (1,785 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 02:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 03 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: P.L-1 (1,875 horas)

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 03:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 04 (1,875 horas) y Tema 05 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 04:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: -

Práctica de aula: P.A-1 (1,875 horas)

Práctica de laboratorio: P.L-2 (1,875 horas)

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 05:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 06 (1,875 horas) y Tema 07 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 06:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 08 (1,875 horas) y Tema 09 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 07:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 10 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: P.L-3 (1,875 horas)

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 08:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 11 (1,875 horas)

Práctica de aula: P.A-2 (1,875 horas)

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 09:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 12 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: P.L-4 (1,875 horas)

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 10:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 13 (1,875 horas) y Tema 14 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 11:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 15 (1,875 horas)

Práctica de aula: P.A-3 (1,875 horas)

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 12:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 16 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: P.L-5 (1,875 horas)

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 13:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 17 (1,875 horas) y Tema 18 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 14:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 19 (1,875 horas)

Práctica de aula: -
Práctica de laboratorio: P.L-6 (1,875 horas)
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)
-Actividad no presencial:
Estudios teóricos: 1,666 horas
Trabajos teóricos: 0,834 horas
Trabajos prácticos: 1,25 horas
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 15:

-Actividad presencial:
Clases teóricas: Tema 20 (1,875 horas)
Práctica de aula: P.A-4 (1,875 horas)
Práctica de laboratorio: -
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)
-Actividad no presencial:
Estudios teóricos: 1,666 horas
Trabajos teóricos: 0,834 horas
Trabajos prácticos: 1,25 horas
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

RESUMEN DE ACTIVIDAD PRESENCIAL:

Total clases teóricas: 37,5 horas (1,5 ECTS)
Total práctica de aula: 7,5 horas (0,3 ECTS)
Total práctica de laboratorio: 11,25 horas (0,45 ECTS)
Dedicación total: 56,25 horas (2,25 ECTS)

RESUMEN DE ACTIVIDAD NO PRESENCIAL:

Total estudio teóricos: 25 horas (1,0 ECTS)
Total trabajos teóricos: 12,5 horas (0,5 ECTS)
Total trabajos prácticos: 18,75 horas (0,75 ECTS)
Dedicación total: 56,25 horas (2,25 ECTS)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los recursos didácticos necesarios para cursar la asignatura serán básicamente los siguientes:

- Acceso al Campus virtual de la ULPGC.
- Bibliografía de la asignatura.
- Ordenador portátil personal.
- Software de cálculo de estructuras, de dibujo, procesador de texto y hojas de cálculo.
- Recursos Web y correo electrónico.
- Biblioteca de la ULPGC.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al aprobar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- RA1: Concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: estructuras de edificación.
- RA2: Concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar soluciones

de cimentación.

- RA3: Verificar la caracterización de los terrenos bajo todos los parámetros geotécnicos y de respuesta frente al proyecto de cimentación.
- RA4: Diseñar y controlar la ejecución de obras de cimentación en los edificios.
- RA5: Comprender el alcance de la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.
- RA6: Dominar el conocimiento relativo a la resistencia de los materiales, sus deformaciones y los problemas físicos de los mismos, según la normativa vigente. Capacidad para: diseñar, calcular las estructuras de edificación.
- RA7: Dominar el conocimiento relativo a las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.
- RA8: Conocer los criterios de elección de los materiales estructurales en función de sus funciones y capacidades en las estructuras de edificación y de las deformaciones de las mismas.

La correlación entre competencias y resultados del aprendizaje son las siguientes:

- CT1: RA1; RA5; RA6; RA7; RA8
- CT4: RA1; RA2; RA3; RA4
- CT6: RA1; RA2; RA3; RA4; RA5; RA6; RA7; RA8

Las competencias relativas al dominio de Estructuras V se adquieren, en definitiva, cuando se esté en condiciones de afrontar el diseño y cálculo de estructuras de edificación.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La atención presencial individualizada se fijará los lunes de 16:00 a 18:00 horas, con cita previa mediante la aplicación del Campus Virtual y con una antelación mínima de 48 horas.

Estas tutorías se celebrarán en las dependencias del Departamento de Construcción Arquitectónica.

Atención presencial a grupos de trabajo

La atención presencial a grupos de trabajo se fijará los lunes de 16:00 a 18:00 horas, con cita previa mediante la aplicación del Campus Virtual y con una antelación mínima de 48 horas.

Estas tutorías se celebrarán en las dependencias del Departamento de Construcción Arquitectónica.

Atención telefónica

No se contempla.

Atención virtual (on-line)

Se realizará exclusivamente a través de los recursos propios del Campus Virtual de la ULPGC.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Juan Rafael Pérez Cabrera

(COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451391 **Correo Electrónico:** juanrafael.perez@ulpgc.es

AARÓN MEDINA ARIAS

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** aaron_medina@telefonica.net

Hugo Alberto Ventura Rodríguez

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451356 **Correo Electrónico:** hugo.ventura@ulpgc.es

Oswaldo Moreno Iría

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451358 **Correo Electrónico:** oswaldo.moreno@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Jiménez Montoya: hormigón armado /

Álvaro García Meseguer, Francisco Morán Cabré, Juan Carlos Arroyo Portero.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2009) - (15ª ed. rev. y amp.)

9788425223075

[2 Básico] Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón armado para edificios /

J. Calavera.

Instituto Técnico de Materiales y Construcciones,, Madrid : (1984) - (2a ed.)

8439811071 Obc*

[3 Básico] Cálculo, construcción, patología y rehabilitación de forjados de edificación

: unidireccionales y sin vigas-hormigón metálicos y mixtos /

J. Calavera.

INTEMAC,, Madrid : (2002) - (5ª ed.)

[4 Básico] Instrucción de hormigón estructural: EHE

1999.

(1999)

8449803969

[5 Recomendado] Números gordos en el proyecto de estructuras /

autores, Juan Carlos Arroyo Portero ... [et al.].

Cinter Divulgación Técnica,, [Madrid] : (2009) - (2ª ed. corr. y aum.)

978-84-932270-4-3

[6 Recomendado] Geotecnia y cimientos III: cimentaciones, excavaciones y aplicaciones de la geotecnia

coordinador y director edición José Antonio Jiménez Salas.

Rueda,, Madrid : (1980)

84-7207-017-4

[7 Recomendado] Razón y ser de los tipos estructurales /

Eduardo Torroja Miret.

Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja,, Madrid :

(2004) - (11ª reimp.)

8400079809

[8 Recomendado] Los forjados reticulares: diseño, análisis, construcción y patología

Florentino Regalado Tesoro.

CYPE Ingenieros,, Alicante : (2003)

8493069655

[9 Recomendado] Cálculo de estructuras de cimentación /

J. Calavera.

INTEMAC,, Madrid : (2000) - (4ª ed.)

848876409X

[10 Recomendado] Norma de construcción sismorresistente :parte general y edificación (NCSE-02) :con comentarios de la Subcomisión Permanente de Normas Sismorresistentes.

Ministerio de Fomento,, Madrid : (2003)

8449806658



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43934 - INSTALACIONES III

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43934 - INSTALACIONES III

CÓDIGO ULPGC: 43934

CÓDIGO UNESCO: 3305-06

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 4

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) de la titulación de Graduado/a en Arquitectura, con nº de código ULPGC de asignatura: 43.934, se integra en el Módulo Técnico que abarca materias de Construcción, Estructuras, Instalaciones y Derecho con una carga total en número de créditos de 81 créditos. Esta carga supera la mínima de 68 establecida en la Orden EC/3856/2007 de 27 de diciembre.

Instalaciones III(Instalaciones Urbanas) se encuentra en la materia de Instalaciones, del aludido Módulo Técnico.

Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), es asignatura obligatoria de la titulación de Graduado/a en Arquitectura, tiene 4.5 créditos ECTS, se imparte en el 4º curso de la aludida titulación y se desarrolla en el 7º semestre.

La lengua de impartición de esta asignatura de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), es el español.

Los Códigos Unesco de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) son: 3305.06; 3305.15; 3305.30; 3305.38; 3306.04; 3306.09; 3308.07; 3308.09; 3308.10.

De lo ya señalado se puede indicar que los requisitos previos que deben reunir los alumnos matriculados en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), teniendo en cuenta que la enseñanza siempre es una actividad que se estructura de forma progresiva de tal modo que los conocimientos adquiridos necesariamente deben de irse solapando unos a otros de forma escalonada a medida que se van cursando los diferentes años escolares, es lógico entender que los estudiantes que cursen Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), necesariamente deben de estar en posesión de unos conocimientos, aptitudes y predisposiciones previas, para que de este modo sea posible facilitar el seguimiento y la correcta comprensión de los contenidos que se integran en esta asignatura de Instalaciones III o Instalaciones Urbanas.

Estos requisitos muy bien pueden ser los siguientes:

- Interés por la tecnología aplicada a la arquitectura y el urbanismo y por la historia de dicha tecnología.

- Entender cómo se articula todo sistema de referencias geométricas en el espacio.
- Habilidad para entender el modo en que pueden ser organizadas las construcciones arquitectónicas y urbanas, siempre tomando como referencia la escala humana.
- Tener capacidad de expresión gráfica.
- Estar en posesión de conocimientos de los sistemas de representación gráfica que comúnmente se utilizan en la representación de la arquitectura y el urbanismo.
- Haber cursado o al menos tener conocimientos previos, sobre matemáticas básicas, física general y disponer de aceptables conocimientos sobre Instalaciones I e Instalaciones II de los Estudios de Graduado/a en Arquitectura.
- Tener buena práctica en el manejo de ordenadores, manejo de aplicaciones en entorno Windows, manejo de aplicaciones CAD, aplicaciones de cálculo automático y navegación en Internet.
- Disponer de conocimientos elementales de técnicas de albañilería y materiales de construcción.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) es una asignatura de carácter obligatorio, que se enmarca dentro del área de conocimientos de Construcciones Arquitectónicas, perteneciente al Módulo Técnico, y que se imparte en el 7º semestre del título de Graduado/a en Arquitectura, en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Los avances técnico-científicos producidos en los últimos tiempos sobre materiales de construcción y propuestas de usos de nuevos elementos como son los sistemas de luz sólida LED, la tecnología de la depuración de aguas residuales con el empleo de Birreactores de membrana, la eclosión de telemática, etc., exigen a los Arquitectos un esfuerzo de adaptación a todas estas nuevas tecnologías, cuyo empleo permiten superar las limitaciones que se venían padeciendo en tiempos pretéritos.

En paralelo a todos estos avances técnico-científicos, el auge tomado por el fenómeno edificatorio en España desde mediados del siglo XX, están generando un gran patrimonio de edificación construida en la que no siempre es posible encontrar los parámetros de calidad exigibles.

La demanda de mayor durabilidad en la edificación, responde a una lógica exigencia por parte de los factores sociales que se están orientando a obtener un medio construido mucho más evolucionado que el disponible con anterioridad.

Por otra parte, los procesos edificatorios puestos en marcha, también suponen un elevado impulso en aras a conseguir viviendas, seguras y habitables, donde sea posible disponer de aceptables grados de confort, adoptando soluciones económicas que armonicen con el equilibrio medioambiental.

El marco normativo europeo y español, se está orientando a dar satisfacción a requisitos básicos en materia de edificación y de urbanización, relacionables, como se insiste, con la seguridad, la habitabilidad, el bienestar y sobre todo, con la sostenibilidad en entornos ambientales que deben de ser protegidos a ultranza.

Por todo lo señalado, el objetivo esencial de Instalaciones III, se centra en acercar al estudiante a una realidad que realmente ya conoce, constituida por herramientas de trabajo, cuyo dominio son fundamentales cuando se pretender lograr ámbitos sostenibles y de aceptable calidad.

Instalaciones III, no se plantea como asignatura alejada e independiente del diseño proyectual y urbanístico, sino como materia afín, del tal modo, que una vez efectuado el control sobre estas herramientas de trabajo, sea posible, organizar entornos de calidad y de cierta durabilidad.

El equilibrio entre las necesidades del ser humano y el medio ambiente, también puede ser explicado en la asignatura de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), utilizando fórmulas orientadas a lograr un adecuado desarrollo económico gracias al uso de los ya mencionados avances técnico-científicos.

Estos avances técnico-científicos, siempre deben de ser utilizados para lograr la plena sostenibilidad de los procesos proyectuales edificatorios y urbanísticos, con el auxilio de las Infraestructuras Técnicas Urbanas.

Para lograr dominar las ya aludidas herramientas de trabajo, se hace necesario, evidentemente, alcanzar cierto conocimiento sobre las diferentes filosofías que rigen en el funcionamiento de las Infraestructuras Técnicas Urbanas hidrosanitarias de alumbrado y electrificación, en la Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos, el funcionamiento de las redes de comunicación, etc.

Se hace fundamental, por todo lo expuesto, lograr la total comprensión de los diferentes sistemas infraestructurales, en relación a todas aquellas exigencias, sobre todo, de orden físico-mecánico, que rigen en el adecuado funcionamiento de dichos sistemas infraestructurales.

Esta comprensión se alcanza cuando se consigue adquirir un mínimo de conocimientos teórico-prácticos, encaminados a entender de manera meridiana cual es la razón de ser, cual es el sentido último que tienen los sistemas infraestructurales urbanos.

Finalmente hay que señalar que también se está en el entendimiento que la contribución de la asignatura de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) al perfil profesional del Arquitecto, viene dada por los siguientes Códigos Unesco que se integran en dicha asignatura.

3305-06; 3305-15; 3305-30; 3305-38; 3306-04; 3306-09; 3308-07; 3308-09; 3308-10.

Competencias que tiene asignadas:

Las competencias asignadas en la titulación de Graduado/a en Arquitectura a la asignatura de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), son las siguientes:

- CT6: Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas. Aptitud para: concebir, diseñar, calcular las Instalaciones Urbanas en los Proyectos y Obras de Urbanización.
- CT12: Capacidad para conservar Instalaciones Urbanas.
- CE6: Capacidad de comprender la profesión de Arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales. Conocimiento adecuado de los materiales de saneamiento y evacuación propios de las Instalaciones Urbanas y Obras de Urbanización.
- CE10: Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción. Conocimiento para diseñar, calcular las Instalaciones Urbanas en los Proyectos y Obras de Urbanización, así como para dirigir y controlar la ejecución de las mismas. Capacidad para proyectar Instalaciones Edificatorias y Urbanas de transformación y suministros eléctricos, de

comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial.

Objetivos:

Aunque Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) está concebida para desarrollar su docencia a través del Método de Proceso, es posible también hacer referencia a ciertas experiencias que deben de ser adquiridas a fin de establecer si en el proceso de aprendizaje en curso, se está logrando evolucionar del modo más adecuado.

Estas experiencias que son relacionables en el aludido Método de Proceso hacen referencia a:

- La familiarización en el desarrollo de proyectos arquitectónicos y urbanísticos, mediante procesos proyectuales y utilización de protocolos tecnológicos y de cálculo automático y manual, adaptados al cumplimiento de la normativa técnica vigente. Ello está relacionado con la adquisición aptitudes como: CT6 y CE10.
- El desarrollo de búsquedas para propiciar la indagación en la experimentación de las técnicas y de los medios oportunos que permitan adquirir una suficiente conceptualización y materialización que cada alumno desarrolle en torno a los sistemas infraestructurales de los Proyectos de Urbanización que deben de ser presentados. Todo esto está relacionado con la adquisición de aptitudes como: CE10.
- Propiciar la aparición de análisis de escenarios urbanos y de los sistemas infraestructurales que en ellos se puedan localizar (materiales, elementos, trazados, dimensionados), gracias a los cuales se adquiera la capacidad para emitir juicios profesionales de carácter técnico-científicos. Esto está relacionado con la adquisición de aptitudes como: CE6.
- Dominar el uso de las anteriores herramientas de trabajo, dentro del Método de Procesos. Ello conlleva la adquisición de la capacidad para desarrollar proyectos infraestructurales urbanos, donde se tengan en cuenta técnicas de diseño sustentables dentro de un determinado entorno ambiental y también bajo el estricto punto de vista de la economía de medios y de los costes energéticos. Los planteamientos que se hacen sobre sistemas infraestructurales de vertido 0, o de coste energético 0, se pueden concebir como un lógico resultado de todo lo señalado. Todo ello está relacionado con la adquisición de aptitudes como: CT6, CT12, CE6 y CE10.

En definitiva, lo que se pretende con el presente método de proceso referido a la asignatura de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), es lograr una evidente comprensión de los materiales y de los sistemas y tipologías de las Instalaciones Urbanas en los Proyectos y Obras de Urbanización, así como la dirección y control de la ejecución de las pertinentes obras.

Contenidos:

Los contenidos de la asignatura de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), se desarrollan atendiendo al calendario lectivo de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, en cada curso escolar.

En el curso 2014 – 2015, las clases de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), se darán durante 15 semanas en el 7º semestre en el siguiente horario:

Martes de cada semana (2 grupos de clase teórica), el primer grupo de 8.30 a 10.20 horas de la mañana (2 horas) y el segundo grupo de 10.20 a 12.20 horas de la mañana (2 horas).

Jueves de cada semana (2 grupos de clases prácticas), el primer grupo de 8.30 a 10.20 horas de la

mañana (2 horas) y el segundo grupo de 10.20 a 12.20 horas de la mañana (2 horas).

Atendiendo a este horario de clases se impartirá la siguiente materia, dividida en tres Unidades Temáticas y en 14 Unidades Didácticas, atendiendo a criterios de homogeneidad de contenidos, asignando dentro de cada unidad a cada Unidad Didáctica, Tema o Lección un número de horas para teoría y prácticas.

PARTE 1º: SERVICIOS URBANOS Y ECOLOGÍA.

1.- Clase Teórica (CT01): Infraestructuras Técnicas en el desarrollo urbano y la protección del medio ambiente: Las Infraestructuras Técnicas en la sostenibilidad del proceso de Ordenación y Planificación. Importancia de las Infraestructuras en los núcleos urbanos y el territorio. Estudio de las instalaciones urbanas y territoriales. Finalidad del campo de las instalaciones urbanas. Definición y clasificación de las instalaciones urbanas: Infraestructura. Instalación. Instalaciones hidrosanitarias y de gestión de R.S.U. Instalaciones de alumbrado y electrificación urbanas. Otras infraestructuras (telecomunicaciones, telemática, etc.).

2.- Clase Teórica (CT02): La Coordinación de Redes. Situación respecto al nivel del suelo de las infraestructuras urbanas. Envergadura. Estatus jurídico. Criterios de ordenación e incompatibilidades. Distancias mínimas horizontales y verticales. Sistemas de alojamiento de las Instalaciones Urbanas. Galerías de Servicios Públicos. La Proyección de las Infraestructuras Técnicas Urbanas: Los Proyectos de las Redes de Abastecimiento, Saneamiento, Alumbrado, Electrificación y de Comunicaciones (Memoria, Planos, Pliego de Condiciones y Presupuestos). El uso de los Servicios Infraestructurales (muestreos y mediciones, inspección y vigilancia, mantenimiento y limpieza de las redes). La Patología de las Redes Infraestructurales Técnicas.

3.- Clase Teórica (CT03): Proceso constructivo: Agentes intervinientes. Ejecución de las obras. Problemática más frecuente. La actual situación de las infraestructuras técnicas urbanas: Legislación. Campo de investigación.

PARTE 2º: LAS INFRAESTRUCTURAS HIDROSANITARIAS.

4.- Clase Teórica (CT04): Introducción: Importancia del agua en los núcleos urbanos y el territorio. Usos del agua y necesidad de su utilización eficiente. La escasez de recursos hídricos. El abastecimiento urbano de aguas: El Abastecimiento urbano de aguas: Generalidades, objetos y razón de ser de una Red de Abastecimiento.

5.- Clase Teórica (CT05): La Captación de las aguas: Clasificación de los sistemas de captación según el origen de las aguas. Aguas subterráneas. Aguas subálveas. Aguas superficiales procedentes de barrancos y del mar. Técnicas de reciclaje de caudales de aguas usadas. Descripción de sistemas de captación. Pozos. Presas. Plantas desaladoras. Plantas de depuración de aguas residuales. Captación de aguas de nieblas. Potabilización de las aguas: Elementos contenidos en el agua. Clasificación de las aguas de abastecimiento según su procedencia, calidad, tratamiento posterior necesario y uso posterior. Los diferentes usos del agua.

6.- Clase Teórica (CT06): La Conducción o transporte de las aguas (redes territoriales). El Tratamiento de las aguas de abastecimiento urbano: Introducción. Calidad del agua captada. Sistemas de potabilización según el origen de las aguas. Aguas subterráneas. Aguas subálveas. Aguas superficiales. Filtración de las aguas. Clarificación. Floculación y Decantación. Esterilización. Adición de cloro. Tratamiento al ozono. Estaciones de tratamiento de aguas potables (E.T.A.P.). Criterios de diseño (criterios técnicos y uso eficiente del tratamiento de aguas). Dimensionado de las E.T.A.P.

7.- Clase Teórica (CT07): La Distribución (redes urbanas): Morfología de las redes de distribución

según el tipo de consumo y uso final de las aguas. Según la estructura en planta. Según el número de depósitos de regulación. Según la distribución de presiones. Según existan o no impulsiones y elevaciones. El almacenamiento y Regulación de las aguas. Los depósitos de Regulación: Clasificación de depósitos de regulación: Según su función y situación en la red. Según su posición respecto al terreno. Según su forma. Componentes de los depósitos de regulación. Materiales y aspectos constructivos. Criterios de diseño (criterios técnicos, distribución eficiente del agua). Dimensionado de los depósitos de regulación. Criterios previos. Proceso de cálculo.

8.- Clase Teórica (CT08): Elementos y equipos del abastecimiento: Los Elementos de las Redes de Abastecimiento. Elementos lineales: Los Tubos de Amianto Cemento y los Accesorios de Fundición o de Amianto Cemento. Los Tubos de Fundición. Los Tubos y Accesorios de Plástico. Verdulería y otros elementos puntuales. Los equipos de maniobra y control. El montaje de válvulas. Materiales y otros aspectos constructivos de las redes.

9.- Clase Teórica (CT09): Criterios de diseño de las redes: Criterios técnicos. Criterios para un uso eficiente del agua. Exigencia de calidad de las redes, continuidad y seguridad del servicio. Dimensionado del abastecimiento: Criterios previos. Proceso de cálculo y dimensionamiento de Redes de Abastecimiento. Factores determinantes del consumo de agua. Horizonte de un Proyecto de Abastecimiento. Parámetros a considerar en el dimensionado de las redes. Las dotaciones y los consumos. Determinación de las presiones de suministro, de las velocidades de circulación y de los diámetros. Calculo automático de redes de abastecimiento.

10.- Clase Teórica (CT10): Saneamiento urbano: Objetivos de las redes de Saneamiento Urbano. Recogida de aguas. Transporte. Regulación. Tratamiento de las aguas residuales (depuración y compostaje). Vertido. Clasificación de las aguas según su procedencia. Aguas residuales o usadas. Aguas negras o residenciales. Aguas grises o industriales. Aguas amarillas o agrícolas. Aguas marrones o ganaderas. Aguas blancas o pluviales. Aguas de drenaje de terrenos. Aguas de infiltración. Morfología territorial y urbana de las Redes de Saneamiento: Objetivo de la recogida de aguas usadas. El trazado de las Redes de Alcantarillado en función de la orografía y de la morfología urbana. Tipología de las redes de recogida de aguas. Objeto de las redes de transporte de aguas usadas. Tipología de las redes de transporte. Según el tipo de aguas que recoge. Según exista mezcla o no de diferentes tipos de aguas. Según el tipo de circulación.

11.- Clase Teórica CT11): Depuración de las aguas residuales: Descripción del proceso de depuración de aguas usadas. Tipos de tratamientos. Según la naturaleza de los mismos. Según los parámetros de medida establecidos. Sistemas de depuración. Según el tamaño de los núcleos urbanos. Según las características de la edificación. Según las características de los equipos utilizados. Según los tratamientos empleados. Según la dureza del tratamiento. La obligación de depurar aguas usadas. Parámetros de los que depende el tipo de tratamiento a aplicar. Indicadores utilizados para señalar los grados de contaminación de las aguas. Criterios para la selección del emplazamiento de las E.D.A.R. Parámetros que se necesitan para dimensionar las Estaciones de Depuración de Aguas Residuales (E.D.A.R.). Calidad. Usos de las aguas depuradas. Subproductos de la depuración de aguas usadas. Biogás y compost. Vertido de las aguas usadas: Descripción de la fase de vertidos de aguas usadas. Autodepuración de las aguas usadas en los cauces públicos. Legislación. Componentes del vertido. Criterios de diseño. Criterios técnicos.

12.- Clase Teórica (CT12): Materiales y elementos del saneamiento y drenaje urbano: Componentes de las redes. Elementos y Equipos de las Redes de Drenaje Urbano. Tratamiento y vertido de las aguas residuales. La ventilación de las redes. Materiales de las redes, aspectos constructivos. Dimensionado del saneamiento: Criterios de Diseño. Criterios Técnicos. Criterios para el uso eficiente de las aguas usadas reutilizadas. 13.- Clase Teórica (CT13): Dimensionado de una Red de Saneamiento. Criterios previos. Cálculo de los caudales de aguas pluviales. Proceso de cálculo. El Método Racional. Pendientes, velocidades, diámetros y tipos de secciones. Cálculo automático de redes de saneamiento urbano.

PARTE 3º: LAS INFRAESTRUCTURAS TÉCNICAS DE ALUMBRADO, ENERGÍA Y COMUNICACIÓN.

14.- Clase Teórica (CT14): Alumbrado público. Conceptos previos: El proceso visual. Emisión, transmisión y recepción de la energía electromagnética luminosa. El ojo humano. La visión. Energía y radiación. Radiación luminosa. Magnitudes luminotécnicas. Generalidades: Normativa. Indicadores. Tipos de lámparas y luminarias. 15.- Clase Teórica (CT15): Soportes y redes de alimentación. Importancia de la luz artificial y del alumbrado público: Finalidad y objetivos detallados del alumbrado público. Nivel funcional. Nivel estético. Nivel medioambiental. 16.- Clase Teórica (CT16): Contaminación Lumínica. Limitaciones en el diseño de las instalaciones del alumbrado público. Nivel técnico. Nivel Medioambiental. Nivel económico. 17.- Clase Teórica (CT17): Tipos de alumbrado de exteriores: Alumbrado viario. Alumbrado de seguridad. Alumbrado deportivo. Alumbrado de parques y jardines. Alumbrado decorativo y de monumentos. Alumbrado de paisajes. Diseño del Alumbrado Ambiental: Cálculo del Alumbrado (métodos de cálculo) y de la potencia total prevista. Calculo automático del alumbrado.

18.- Clase Teórica (CT18): Electrificación urbana: Fundamentos, organización y normativa. Las redes de electrificación (morfología, elementos territoriales y urbanos). Determinación del número de Centros de Transformación, potencia y ubicación de los mismos. 19.- Clase Teórica (CT19): Contaminación Electromagnética. Las redes de comunicación: Recursos y aplicaciones. Morfología, elementos y equipos integrantes de las redes de comunicación.

TEMARIO PRÁCTICO.

- 1.- Práctica de Aula PA01.- Presentación de la aplicación de cálculo automático de redes de abastecimiento urbano de aguas. EPANET 2.0. v.E.
- 2.- Práctica de Aula PA02.- Desarrollo de la aplicación de cálculo automático de redes de abastecimiento urbano de aguas. EPANET 2.0. v.E.
- 3.- Práctica de Aula PA03.- Organización del cálculo de la red de abastecimiento de aguas potables de Tefía (Fuerteventura), aplicando el EPANET 2.0. v.E.
- 4.- Práctica de Aula PA04.- Cálculo automático de la red de abastecimiento de aguas terciaria del Plan Parcial del Zumacal. Municipio de Breña Baja. Isla de La Palma.
- 5.- Práctica de Aula PA05.- Cálculo manual de una red de abastecimiento de aguas potables.
- 6.- Práctica de Aula (PA06).- Presentación de la aplicación de cálculo automático de redes de alcantarillado urbano SWMM 5. v. E.
- 7.- Práctica de Aula (PA07).- Desarrollo de la aplicación de cálculo automático de redes de alcantarillado urbano , SWMM5. v. E.
- 8.- Práctica de Aula (PA08).- Organización del cálculo de la red de alcantarillado urbano de Tefía (Fuerteventura), aplicando el SWMM5. v. E.
- 9.- Práctica de Aula (PA09).- Cálculo automático de la red de alcantarillado terciario del Plan Parcial del Zumacal. Municipio de Breña Baja. Isla de La Palma.
- 10.- Práctica de Aula (P10).- Cálculo manual de una red de alcantarillado urbano.

Metodología:

Con el objeto de lograr que todos aquellos alumnos que se matriculen en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), desarrollen las aptitudes previstas se prevé organizar un conjunto de actividades docentes conducentes a garantizar un mayor rendimiento pedagógico en todo lo concerniente al tandem enseñanza-aprendizaje.

Las actividades a desarrollar serán de carácter presencial (2.25 ECTS) y de carácter no presencial que se correspondería preferentemente al desarrollo de un trabajo autónomo (2.25 ECTS).

El trabajo carácter presencial de la docencia se propiciará con el desarrollo de clases teóricas (1.50 ECTS) y prácticas (0.75 ECTS) donde necesariamente se va a producir un encuentro directo entre profesor y estudiantes, al compartir todos, un único espacio durante un determinado tiempo de duración.

El carácter no presencial de la docencia (2.25 ECTS) queda referido a todo aquel tiempo en el que los alumnos matriculados en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), pueden realizar libremente, en ausencia del profesor de dicha asignatura, trabajos autónomos encaminados a lograr que los estudiantes terminen por asimilar los contenidos de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), durante el desarrollo de la actividad presencial, tanto de tipo teórico como de tipo práctico. Dentro de esta actividad no presencial por lo tanto se debe de producir el estudio de los contenidos teórico-conceptuales de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) así como otro tiempo de dedicación orientado a preparar otros aspectos de contenido práctico de dicha asignatura de Instalaciones III. Señalar, que el uso de herramientas del cálculo automático de redes o de sistemas, en la actividad no presencial, también puede ser de gran interés, después del desarrollo de clases prácticas de entrenamiento, donde se utilicen aplicaciones informáticas, de cálculo automático de redes infraestructurales hidrosanitarias, como el EPANET 2.0 v.E. o el SWMM 5v.E o de sistemas de alumbrado como el DIALux 4.10.

ACTIVIDADES PRESENCIALES (56.25 horas – 2.25 ECTS):

Clases teóricas (37.5 horas – 1.50 ECTS).

En la exposición de la materia de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), se utilizarán los apuntes de la asignatura que se encuentran en <http://editorial.dca.ulpgc.es> (página de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria) y en <http://www.johnratcliffe.net> (página privada), utilizando un portátil y cañón de proyección, y también con el auxilio de las oportunas pizarras (tradicional de tiza) y no tradicional pizarra de pantalla digital. En estas sesiones expositivas, explicativas y demostrativas de contenidos por parte del Profesor Titular de Universidad de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), los estudiantes pueden participar, haciendo preguntas sobre la materia que se imparta y tomando apuntes aclaratorios. Como se insiste, los apuntes de la asignatura, junto con preguntas de tipo test, para facilitar el estudio y repaso de la materia a impartir se encuentran navegando en Internet a libre disposición de los visitantes de las ya mencionadas páginas.

Clases prácticas de aula (18.75 horas – 0.75 ECTS), de cálculo automático de redes y sistemas y de cálculo manual de redes.

En lo que respecta a los trabajos individuales a desarrollar, por el alumnado, estos serán 10 prácticas de dimensionado de redes (abastecimiento, saneamiento, alumbrado y electrificación), donde se procederá a dimensionar las secciones de las redes.

Las prácticas de cálculo automático de redes y de sistemas, se entregarán en formato CD, cuando

se celebren cada uno de los dos parciales del curso, en la materia que concierna a cada parcial.

Las prácticas de cálculo manual de redes, al final de la clase práctica donde se efectúa dicho cálculo.

Todas las prácticas que se entreguen fuera de plazo, no serán evaluadas.

Clases prácticas de laboratorio: En Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), la titulación de Graduado/a en Arquitectura no establece ningún tipo de prácticas.

Tampoco la titulación de Graduado/a en Arquitectura establece la realización de trabajos de Campo y de Seminarios.

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (56.25 horas – 2.25 ECTS):

- Trabajos autónomos (31.05 horas – 1.24 ECTS). En lo concerniente al trabajo autónomo a desarrollar por los alumnos matriculados de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), estos serán dos proyectos de infraestructuras urbanas hidrosanitarias a redactar durante el tiempo que dure el curso. Cada uno de estos trabajos autónomos o proyectos infraestructurales, se entregarán el día en que se celebre el Examen Parcial al que esté referido cada uno de estos dos proyectos.

- Memoria de curso y estudio teórico (16.8 horas – 0.67 ECTS): Se está en el entendimiento de que el mejor modo de asimilar los contenidos de las clases teóricas, se logra mediante la realización de una memoria de al menos 3 páginas escritas a mano alzadas, sin la aportación de gráficos, donde se recoja la materia impartida en cada Unidad Didáctica de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas). Es también obligatorio ampliar la información obtenida en dichos apuntes con diferentes aspectos de interés que aparezcan en la bibliografía básica de la asignatura. Estos apuntes de cada clase teórica deben de ser entregados, en la siguiente clase teórica con que se inicie una nueva Unidad Didáctica, después de que la materia que concierna, a dichos apuntes, haya sido impartida. A los efectos se formularan las oportunas advertencias para que se proceda a la entrega de dichos apuntes. A fin de superar las pruebas de evaluación programadas (dos parciales), los estudiantes deben de dedicar un tiempo semanal al estudio de contenidos relacionables con las clases teóricas. Es recomendable emplear parte de ese tiempo a la lectura de la bibliografía básica, realizar las oportunas consultas en bibliotecas, efectuar las oportunas prácticas de cálculo automático de redes utilizando el software que se presenta, etc.

- Estudio práctico (8.4 horas – 0.34 ECTS): A fin tener ciertas garantías de superar las pruebas de evaluación programadas (dos parciales), se hace necesario el estudio de los contenidos relacionables con las clases prácticas. Hay que insistir en que los exámenes tipo test que constituyen los dos parciales de Instalaciones III, tiene un apartado teórico y otro práctico.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Se está en el entendimiento de que todos los alumnos matriculados en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) tienen el deber y derecho de participar en todas las tareas, actividades y pruebas de evaluación que a los efectos se están reseñando en el presente Proyecto Docente.

Como consecuencia de ello, todos los matriculados en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), tienen el derecho a ser evaluados y calificados utilizando criterios transparentes y objetivos por parte del Profesor de dicha asignatura de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) de acuerdo con todo lo establecido en este proyecto docente.

A fin de organizar la evaluación de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), esta asignatura se divide en una parte teórica y otra práctica, como se viene insistiendo.

El curso se evalúa teniendo en cuenta las siguientes actividades:

ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN CLASE (10%):

La asistencia a clases teóricas y prácticas se considera esencial, ya que gracias a ello, es posible lograr una mayor comunicación entre profesores y estudiantes.

Esta asistencia es tan importante en las clases prácticas como en las teóricas.

A pesar de que el contenido de toda la asignatura se encuentre navegando en Internet en las direcciones de <http://editorial.dca.ulpgc.es> (página de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria) y en <http://www.johnratcliffe.net> (página privada), se está en el entendimiento de que a lo largo de las explicaciones teóricas y del desarrollo de las prácticas se producen aportaciones de interés, que deben de ser recogidas también en los apuntes de clase para complementar del mejor modo posible los contenidos de estos.

Como se pretende poner en marcha un sistema de evaluación continuada, es obligatorio para los matriculados en Instalaciones III mantener un nivel de asistencia del 80% a las clases teóricas y de un 80% a las clases prácticas, como requisito previo para aspirar al aprobado por curso.

Cuando se den las oportunas circunstancias a juicio del Profesor Titular de Universidad encargado de la docencia de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), es posible la concesión de la dispensa de escolaridad.

El número de asistencias a clase de evaluará del siguiente modo:

40% = 0.25 puntos.

60% = 0.50 punto.

75% = 0.75 puntos.

90% = 1.00 puntos.

PRUEBAS DE VALORACIÓN EN EL MÉTODO DE PROCESO (60%):

Al término de cada una de las unidades didácticas de Instalaciones III, en función de las diferentes actividades que se estén programando, cada estudiante desarrollará un trabajo individual no presencial que consistirá en la entrega de una memoria resumen de 5 páginas, donde se haga referencia a la materia impartida en dicha unidad didáctica, que debe de ser relacionada con los resultados de aprendizaje del método de proceso a través del cual se van adquiriendo las aptitudes preestablecidas (10%).

Esta memoria se entregará en forma de manuscrito, sin ningún tipo de representación gráfica, no teniendo una extensión superior a las 5 páginas.

En el apartado de Anexos (apartado Parciales) de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), se ofrece información sobre cada una de las 14 Unidades Didácticas de dicha asignatura.

En lo concerniente a Parciales o Prueba de evaluación teórico-práctico.

Se celebraran dos pruebas teórico-práctico, tipo test, de retención, la primera a mediados del semestre, la segunda a finales del semestre (40 preguntas teóricas y 4 problemas de cálculo manual de redes). Cada fallo significará la pérdida de un punto en el cómputo total del aludido 50%. Cada pregunta no contestada o problema no resuelto será considerado como fallo.

En dichas pruebas los alumnos matriculados de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), de manera individual tendrán opciones de poner en evidencia los conocimientos adquiridos de las

Unidades Didácticas impartidas.

Estas pruebas se evaluarán con una nota de 50%, considerándose que si se superan los 25%, no es necesario volver a repetir la prueba en el examen final de la convocatoria ordinaria, extraordinaria o especial, de cada curso.

EVALUACIÓN CONTINUA (10%):

La evaluación continua se desarrolla del siguiente modo.

Ejercicios prácticos desarrollados en clase:

Se deberá realizar y presentar todos los ejercicios prácticos propuestos en clase, de cálculo automático (5%) y calculo manual (5%), evidenciando haber superado ciertos niveles de conocimientos en la materia impartida para evidenciar llevar una evolución favorable dentro del Método de Proceso en curso.

En estas clases prácticas de cálculo, el alumno matriculado en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), deberá poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos.

Los ejercicios prácticos serán devueltos, o comentados a fin de que se proceda a su corrección en el supuesto de que ello sea necesario.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Con la evaluación lo que se persigue en constatar si existe capacidad para:

- Identificar con criterio, los problemas que se plantean.
- Buscar información adecuada para afrontar los problemas planteados (bibliografía, páginas de Internet, etc.).
- Evaluar posible soluciones, seleccionando al menos tres opciones factibles. A los efectos hay que recordar que en Instalaciones III (Infraestructuras Técnicas Urbanas), no se pretende encontrar una única respuesta proyectual, tal como se hace en edificación, lo que interesa en Instalaciones III, es encontrar al menos tres soluciones factibles, a los problemas infraestructurales que se presenten, esto sucede porque Instalaciones III que debe ser definida dentro del ámbito de la Ingeniería Civil y no de la Arquitectura.

PROYECTOS TUTELADOS EN EL RÉGIMEN DE TUTORIAS (20%):

Los estudiantes deberán asistir a las tutorías, para el desarrollo de proyectos de infraestructuras técnicas urbanas.

Se establecerá un horario de tutorías adaptado al número de alumnos matriculados que tenga Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) en cada curso escolar y se pasará lista en las mismas.

Los proyectos de infraestructuras técnicas urbanas deberán ser entregados cuando se celebre el parcial cuya materia teórica atañe al proyecto en cuestión.

Sistemas de evaluación

La evaluación de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) se efectúa mediante pruebas escritas tipo test, desarrollo de prácticas de cálculo automático y manual de redes y sistemas y mediante la

entrega de los pertinentes proyectos de infraestructuras técnicas urbanas.

Estas pruebas y desarrollo de proyectos servirán para establecer la evaluación de la evolución seguida por el estudiante a través del desarrollo del método de proceso que se manifiesta a través de actividades teóricas y prácticas en el aula (tipo A) y en prácticas de laboratorio (tipo B).

La calificación final obtenida se distribuye del siguiente modo:

10%, ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN.

Por asistencia y participación, referida en un 5% por asistencia y participación en clases teóricas y en un 5% por asistencia y participación en clases prácticas.

50%, PRUEBA DE VALORACIÓN DEL METODO DE PROCESO.

Un 10% se otorga por los profesores de Instalaciones III, mediante la valoración de las notas cogidas en clase de teoría a través de la memoria que es entregada de modo individual por cada alumno al término de cada unidad temática.

Un 40% por la calificación obtenida en los dos parciales tipo test, teórico-prácticos, a celebrar, a mediados del semestre y a finales del semestre.

10% EVALUACIÓN CONTINUA.

Un 5% por la correcta ejecución de los ejercicios prácticos semanales desarrollados en las clases prácticas de cálculo automático de redes (Trabajo presencial en aula).

Un 5% por la correcta ejecución de los ejercicios prácticos desarrollados en las clases prácticas de cálculo manual de redes (trabajo presencial en aula).

20% PROYECTOS TUTELADOS EN RÉGIMEN DE TUTORIAS.

Un 15% por la correcta ejecución de los proyectos de infraestructuras técnicas urbanas y un 5% por la asistencia individual dentro de cada grupo de trabajo, a las tutorías programadas durante el curso.

Más del 50% de asistencias a dichas tutorías se evaluará con el 2.5% y más de 90% de asistencias con el 5%.

10% PRÁCTICAS DE LABORATORIO.

Mediante el desarrollo de un trabajo de campo de reconocimiento de escenarios donde se desarrollen algunas de las infraestructuras técnicas urbanas o sistemas infraestructurales que se estudian en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).

CONVOCATORIA ORDINARIA.

Para poder presentarse a la convocatoria ordinaria de Instalaciones III se deben de reunir los siguientes requisitos:

Haber asistido a un 60% de las clases teórico- prácticas.

Haber realizado, presentado y superado, con la mitad de la puntuación máxima, todos los ejercicios prácticos desarrollados en clase de cálculo automático de redes y cálculo manual de

redes.

Haber realizado y entregado las memorias de las 14 unidades didácticas que tiene Instalaciones III.

Haber realizado los dos proyectos de Infraestructuras Técnicas Urbanas, habiendo también asistido al 50% de las tutorías que se organicen a los efectos oportunos.

Haber realizado la práctica de laboratorio propuesta.

Realizar, en el día y la hora señalados en el calendario escolar la convocatoria oficial el examen teórico-práctico, tipo test de 40 preguntas teóricas y 4 problemas ya mencionado en otros apartados.

CONVOCATORIAS EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL.

Los matriculados en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Entregar todas las memorias de las 14 unidades didácticas que tiene Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).

Entregar las 3 prácticas de cálculo automático de redes y sistemas de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).

Entregar las 2 prácticas de cálculo manual de redes de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).

Entregar las 3 prácticas de laboratorio de infraestructuras técnicas urbanas hidrosanitarias, de iluminación y energéticas.

Entregar los dos proyectos de infraestructuras técnicas urbanas hidrosanitarias de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).

Entregar la práctica de laboratorio propuesta.

Realizar, en el día y la hora señalados en el calendario escolar la convocatoria oficial el examen teórico-práctico, tipo test de 40 preguntas teóricas y 4 problemas ya mencionado en otros apartados.

Criterios de calificación

La nota final una vez concluida la evaluación de todas las actividades a desarrollar, estará compuesta por un 60% de parte teórica y otro 40% de parte práctica.

Para optar a que se haga una media de ambas notas teórico-prácticas, en ambas parte, a fin de alcanzar la suficiencia en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), se debe tener como mínimo la nota de 5 puntos.

Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) se superará cuando la calificación alcanzada sea de 5 puntos (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10 puntos).

EXÁMENES TIPO TEST.

Los Exámenes Parciales tipo Test tendrán 40 preguntas teóricas y 4 problemas.

Los fallos en preguntas teóricas en estos exámenes supondrán la pérdida de – 1.00 puntos.

Los fallos en operaciones numéricas, asignación de unidades, etc, en la resolución de problemas supondrán la pérdida de - 0.50 puntos.

Los errores de concepto en la resolución de problemas en estos exámenes, supondrán la pérdida de - 1.00 puntos.

En la realización de los Exámenes Parciales tipo Test, se deben responder todas las preguntas y resolver todos los problemas.

Las preguntas no respondidas y los problemas no resueltos serán considerados como fallos.

Sólo una de las dos (cierto o falso) o cuatro respuestas (opción múltiple) de cada pregunta es la válida.

Toda pregunta donde se den como válidas dos o más respuestas, será considerada como pregunta no contestada.

Solo se consideran como respuestas válidas las que figuren en la Tabla Inicial de cada Test, tanto en las preguntas de dos opciones como en las de cuatro opciones. Aunque en el cuestionario figure la respuesta correcta sólo se tendrá en cuenta la respuesta que figure en la Tabla.

Los problemas cuyas operaciones numéricas no se detallan en el espacio en blanco que se ofrece a los efectos en cada Examen tipo Test, serán considerados como problemas resueltos (- 1.00 punto), aunque el resultado numérico sea acertado.

SISTEMAS DE CALIFICACIÓN:

Los resultados obtenidos por los matriculados en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) se calificarán en función de una escala numérica que se encuentra entre el 0 a 10, con la expresión de un decimal. A esta escala numérica se le añade su correspondiente calificación cualitativa, dando el siguiente baremo:

NP o No Presentado.

S o Suspenso, inferior a 5 puntos.

A o Aprobado, igual o mayor de 5 y menor de 7 puntos.

N o Notable, igual o mayor de 7 puntos y menor de 9 puntos.

S o Sobresaliente, igual o mayor de 9.

M.H., Matrícula de Honor.

MATRICULA DE HONOR.

La mención de <<Matrícula de Honor>> se otorga a todos aquellos que hayan obtenido Sobresaliente (10).

Su número no podrá exceder al del 5% de todos los matriculados en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).

CALCULO DE LA NOTA FINAL.

La calificación final en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) se obtiene utilizando la siguiente fórmula:

$$NF = 0.10 AP + 0.50 PVMP + 0.10MUD+ 0.10 EC+ 0.20 PTRT$$

NF = Nota Final

AP = Asistencia y Participación.

PVMP = Prueba de Valoración Método de Proceso.

MUD= Las 14 Memorias de cada Unidad Didáctica de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).

EC = Evaluación Continua.

PTRT = Proyectos Tutelados en Régimen de Tutorías.

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Como se viene señalando los principales tipos de actividades de enseñanza y aprendizaje en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) serán las siguientes:

1.- CLASES TEÓRICAS. Que serán clases presenciales en el aula impartidas por el Profesor de Universidad responsable de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas, durante las cuales se harán exposiciones de contenidos mediante la presentación o explicación de estos.

2.- CLASES PRÁCTICAS. Que serán clases presenciales en las que intentará fomentar el aprendizaje colectivo basado en la resolución de prácticas de supuestos profesionales donde los estudiantes matriculados en Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), integrados en grupos de trabajo tendrán la oportunidad de abordar problemas que de un modo cotidiano se presentan en el desarrollo y ejecución material de los Proyectos de Infraestructuras Técnicas Urbanas. En estas clases prácticas se propiciará la discusión abierta y dinámica en grupo.

3.- MEMORIA DE UNIDAD DIDÁCTICA. Se trata de un trabajo individual no presencial en el que cada estudiante debe elaborar un dossier de los temas teóricos impartidos en el aula. Este dossier servirá de guía para los estudios teóricos orientados a superar las pruebas de evaluación propuestas. En la redacción de estas memorias de unidad didáctica se tendrá en cuenta:

- El estudio teórico de contenidos de la materia.
- El estudio práctico de la materia desarrollada en las clases prácticas.
- Las actividades complementarias relacionables con la asignatura de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).
- La realización de la memoria resumen de las mencionadas Unidades Didácticas.

Para el desarrollo de esta memoria se recomienda realizar las siguientes actividades:

- Trabajo de consulta en biblioteca.
- Lectura y análisis de documentos y artículos técnico-científicos referidos a Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).
- Tomar apuntes en clase, a pesar de que la asignatura se encuentre navegando en Internet, en las direcciones <http://editorial.dca.ulpgc.es>. y <http://www.johnratcliffe.net>.
- Estudio de supuestos profesionales.
- Participar en debates afines a la materia.
- Desarrollar habilidades en el manejo del soporte informático.
- Consultar páginas web afines a la materia dada.
- Efectuar consultas en el campus virtual de la ULPGC.

4.- TRABAJO AUTÓNOMO O PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA TÉCNICA URBANA.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La TEMPORALIZACIÓN semanal de tareas y actividades se desarrollará del siguiente modo en la asignatura de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas):

SEMANA 01

Teoría: Presentación del curso de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas) a cargo del Profesor responsable de dicha asignatura y Tema 01.

Total: 2 horas – 0.08 ECTS.

SEMANA 02

Teoría: Tema 02.

Práctica Aula: Práctica 02.

Proceso: Teoría (P01-CT6 Y CE10), Práctica (P01-CT6 Y CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.

Clase práctica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.

Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.

Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.

Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.

Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 03

Teoría: Tema 03.

Práctica Aula: Práctica 03.

Proceso: Teoría (P01-CT6 Y CE10), Práctica (P02-CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.

Clase práctica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.

Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.

Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.

Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.

Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 04

Teoría: Tema 04.

Práctica Aula: Práctica 04.

Proceso: Teoría (P01-CT6 Y CE10), Práctica (P01-CT6 y CE10)

Presencialidad

Clase teórica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.

Clase práctica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.

Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.
Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.
Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.
Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 05

Teoría: Tema 05.
Práctica Aula: Práctica.
Proceso: Teoría (P01-CT6 Y CE10), Práctica (P04 – CT6, CT12, CE6, CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.
Clase práctica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.
Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.
Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.
Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.
Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 06

Teoría: Tema 06.
Práctica Aula: Práctica 06.
Proceso: Teoría (P01-CT6 Y CE10), Práctica (P01-CT6 y CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.
Clase práctica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.
Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.
Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.
Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.
Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 07

Teoría: Tema 07.
Práctica Aula: Práctica 07.
Proceso: Teoría (P04 – CT6, CT12, CE6, CE10) y (P01-CT6 y CE10), Práctica (P02-CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.
Clase práctica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.
Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.
Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.
Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.
Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 08

Teoría: Tema 08.
Práctica Aula: Práctica 08.
Proceso: Teoría (P01-CT6 y CE10), Práctica (P01-CT6 y CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.
Clase práctica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.
Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.
Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.
Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.
Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 09

Teoría: Tema 09.
Práctica Aula: Práctica 09 (PA09:).
Proceso: Teoría (P03-CE6), Práctica (P01-CT6 Y CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.
Clase práctica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.
Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.
Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.
Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.
Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 10

Teoría: Tema 10.
Práctica Aula: Práctica 10.

Proceso: Teoría (P04 – CT6, CT12, CE6, CE10), Práctica (P03-CE6).

Presencialidad

Clase teórica: 1.5 horas – 0.06 ECTS.

Clase práctica: 2.0 horas – 0.08 ECTS.

Total: 3.5 horas - 0.14 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.

Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.

Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.

Total:3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 11

Teoría: Tema 11.

Práctica Aula: Práctica 11- Corrección colectiva de prácticas.

Proceso: (P04 – CT6, CT12, CE6, CE10), Práctica (P04-CT6, CT12, CE6 Y CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 3.25 horas – 0.13 ECTS.

Clase práctica: 0.75 horas – 0.03 ECTS.

Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.

Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.

Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.

Total:3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 12

Teoría: Tema 12 y Tema 13.

Práctica Aula:

Proceso: Teoría (P04 – CT6, CT12, CE6, CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 4.0 horas – 0.16 ECTS.

Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.

Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.

Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.

Total:3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 13

Teoría: Tema 14 y Tema 15.
Proceso: Teoría (P02-CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 4.0 horas – 0.16 ECTS.
Total: 4.0 horas – 0.16 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.
Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.
Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.
Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 14

Teoría: Tema 17 y Tema 16.
Práctica Aula:
Proceso: Teoría (P02-CE10).

Presencialidad

Clase teórica: 4.0 horas – 0.11 ECTS.
Total: 4.0 horas – 0.11 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.
Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.
Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.
Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

SEMANA 15

Teoría: Tema 18 y Tema 19.
Proceso: Teoría (P01-CT6 y CE10)

Presencialidad

Clase teórica: 2.75 horas – 0.11 ECTS.
Total: 2.75 horas – 0.11 ECTS.

No presencialidad

Trabajos autónomos (Proyectos infraestructurales): 2.07 horas – 0.08 ECTS.
Estudios teóricos (Memoria de curso): 1.12 horas – 0.04 ECTS.
Estudios prácticos: 0.56 horas – 0.045 ECTS.
Total: 3.75 horas – 0.165 ECTS.

RESUMEN DE PRESENCIALIDAD.

Total clases teóricas: 37.50 horas – 1.50 ECTS.
Total clases prácticas: 18.75 horas – 0.75 ECTS.
Total: 56.25 horas – 2.25 ECTS.

RESUMEN DE NO PRESENCIALIDAD.

Total trabajos autónomos: 31.05 horas – 1.24 ECTS.
Total estudios teóricos: 16.7 horas – 0.67 ECTS.
Total estudios prácticos: 8.5 horas – 0.34 ECTS.
Total: 56.25 horas – 2.25 ECTS.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los recursos didácticos a utilizar son:

- Bibliotecas.
- Acceso al Campus virtual de la ULPGC.
- Software para el cálculo automático y simulación de procesos en el desarrollo de las clases prácticas, dicho software es el siguiente:
 - 1.- SWMM5 v.E.
 - 2.- EPANET 2.0 vE.
 - 3.- DIALux 4.10
- Ordenador personal portátil.
- Bibliografía de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).
- Recursos WEB (<http://editorial.dca.ulpgc.es> y <http://www.johnratcliffe.net>)
- Internet.
- Artículos de consulta.
- Pizarra.
- Pizarra digital.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Con la conclusión del curso de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas), se espera que los estudiantes matriculados en dicha asignatura sean capaces de:

RA01.- Elaborar proyectos técnicos de infraestructuras técnicas urbanas hidrosanitarias para Planes Parciales y Proyectos de Urbanización.

RA02.- Diseñar, calcular y construir elementos propios de las infraestructuras hidrosanitarias, dotándolos de las adecuadas características para garantizar el correcto funcionamiento de dichas infraestructuras.

RA03.- Proyectar, calcular y construir sistemas de alumbrado público y de electrificación urbana.

RA04.- Proyectar sistemas de comunicación telemática.

RA05.- Fomentar el uso eficiente de las infraestructuras técnicas y sistemas públicos de alumbrado, electrificación y telecomunicaciones.

RA06.- Reconocer dentro de los escenarios infraestructurales, los diferentes elementos que los integran y el modo con que estos interactúan entre sí.

RA07.- Seleccionar los procedimientos proyectuales y métodos de cálculo idóneos a fin de establecer las oportunas verificaciones de los sistemas infraestructurales que estén sometidos a evaluación y estudio.

Las relaciones entre competencias exigidas y aptitudes adquiridas a través del Método de Proceso, pueden ser las siguientes:

P01 – CT6 y CE10 = RA01.

P02 – CE10 = RA02, RA03 y RA04.
P03 – CE6 = RA05 y RA06
P04 – CT6, CT12, CE6, CE10 = RA07

En definitiva, lo que se pretende es que los estudiantes matriculados en Instalaciones Urbanas (Instalaciones III), manifiesten tener comprensión de los materiales y de los sistema y tipologías de las Instalaciones Urbanas en los Proyectos y Obras de Urbanización y Planes Parciales.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Profesor: Angel Manuel Pedrero Fernández, coordinador de la asignatura de Instalaciones III (Instalaciones Urbanas).

Horario de tutorías:

Miércoles de 14:30 a 16:30 horas.

Lugar: Despacho del Departamento de Construcción Arquitectónica.

Las tutorías se podrán realizar también a través del Campus Virtual.

Atención presencial a grupos de trabajo

Se realizaran de modo presencial a grupos de estudiantes, tanto en el aula asignada para la impartición de la docencia, como en el despacho del Departamento de Construcción Arquitectónica.

Se realizaran dentro de los mismos horarios establecidos para las tutorías individualizadas del anterior apartado.

Atención telefónica

En horario de permanencia en el Centro.

Atención virtual (on-line)

En la siguiente dirección de email: mpedrero@dca.ulpgc.es

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Ángel Manuel Pedrero Fernández

(COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451352 **Correo Electrónico:** angelmanuel.pedrero@ulpgc.es

JUAN FRANCISCO CARRATALÁ FUENTES

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: **Correo Electrónico:** juanfrancisco.carratala@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Pliego de condiciones técnicas para obras de urbanización: guía para la redacción de proyectos de urbanización /

Andrés Carrilero Trujillo ... [et al.].

Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España,, [Santander] : (1998)

84-921941-8-9

[2 Básico] Abastecimiento y distribución de agua /

Aurelio Hernández Muñoz.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos,, Madrid : (1993) - (4ª ed. rev. y amp.)

8438000347

[3 Básico] Manual de depuración uralita: sistemas para depuración de aguas residuales en núcleos de hasta 20.000 : habitantes /

Aurelio Hernández Muñoz, Aurelio Hernández Lehmann, Pedro Galán Martínez.

Paraninfo,, Madrid : (1996)

8428321620

[4 Básico] Manual de alumbrado Philips /

Centro de Ingeniería y Diseño de Alumbrado de N.V. Philips.

Paraninfo,, Madrid : (1988)

842831263X

[5 Básico] Instalaciones urbanas: infraestructura y planeamiento /

Luis Jesús Arizmendi.

Bellisco,, Madrid : (1990)

*8485198530 t2**

[6 Básico] Instalaciones urbanas: tecnología e infraestructura territorial /

Pedro Mª Rubio Requena.

Control ambiental,, Madrid : (1979)

848570200X

[7 Básico] Recomendaciones para la iluminación de carreteras y túneles.

Ministerio de Fomento,, Madrid : (2000) - (1ª ed., 1ª reimp.)

8449804272

[8 Recomendado] Saneamiento y alcantarillado /

Aurelio Hernández Muñoz.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ;, Madrid : (1990) - (2ª ed.)

843800041X

[9 Recomendado] Ingeniería industrial de complejos urbanos /Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección de Publicaciones,

por Manuel de Cos Castillo, Ramón María Osorio de Rebellón.

..T260:

(1970)

[10 Recomendado] Manual del alumbrado /

*[publicado por] Westinghouse.
Dossat,, Madrid : (1989) - (4ª ed.)
8423703142*

[11 Recomendado] Manual de luminotecnia OSRAM.

*Taboada, J. A.
Dossat,, Madrid : (1979) - (1ª ed. reimp.)
8423704440*

[12 Recomendado] Instrucciones para alumbrado urbano: [normas MV e instrucciones].

*Ministerio de la Vivienda,, Madrid : (1965)
845005883X*



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43935 - PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS V**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43935 - PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS V
CÓDIGO ULPGC: 43935 **CÓDIGO UNESCO:** 6201.01
MÓDULO: PROYECTUAL **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 9 **CURSO:** 4 **SEMESTRE:** 1º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 9 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

En séptimo semestre de Arquitectura el alumno debe tener una amplia base cultural que le permita comprender que la esencia y los principios del proyecto arquitectónico son una condición indispensable en la formación de un Arquitecto, resultando, por tanto, imprescindible asumir una posición crítica entre su perfil intelectual y la propia cultura arquitectónica.

El dominio de la representación gráfica (manual y digital) y plástica (maquetas) del proyecto de arquitectura debe haberse adquirido previamente en las asignaturas de expresión gráfica.

El alumno deberá ser capaz y tener conocimiento del manejo de la geometría, el número, la escala, la composición de la forma, la medida, etc.; instrumentos proyectuales que ayudarán a concretar formalmente el proyecto como operación cultural compleja.

Debe utilizar el análisis y la interpretación de la realidad a fin de convertirla en un instrumento de proyecto.

En resumen, el alumno ha de saber operar correctamente con las herramientas proyectuales aprendidas, y entender que un proyecto debe partir de una idea básica en coherencia con aspectos formales, técnicos, funcionales y culturales para su desarrollo.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

1. La asignatura pertenece al Área de Conocimiento “Proyectos Arquitectónicos”, la cual configura, a su vez, junto a las materias de “Teoría, Historia y Composición”, “Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo” y “Arquitectura del paisaje”, el Módulo Proyectual requerido para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Este Módulo Proyectual, junto con el Módulo Propedéutico y el Módulo Técnico constituyen los tres Módulos en los que se fundamenta el Plan de Estudios del Estado para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Con la asignatura se busca proseguir en la formación del alumnado una vez superados los cuatro semestres anteriores de Proyectos Arquitectónicos y hacerles conscientes de que el diseño de la arquitectura puede formar parte de otras arquitecturas que consideraremos preexistencias. En el contraste de lo existente y lo diseñado, CONSTRUIR LO CONSTRUIDO, aparece un nuevo proyecto de arquitectura que hace partícipe al alumno de factores como el material, la estructura, la construcción, el espacio y el ambiente, de manera que se verá obligado a interpretarlos y con posterioridad contextualizar su aportación a esas condiciones de partida.

Este objetivo se centrará en temas como el turismo y el paisaje, tan relevantes en el desarrollo del

contexto insular, a la vez que considerar el tamaño de la intervención, la gran escala, acorde en las instalaciones colectivas para el turismo de masas. Todo ello resolviendo los grandes problemas que presenta la conectividad una vez que las estructuras urbanas existentes no tienen el tamaño que se requiere para resolver el incesante incremento de carga.

Por último y en cuanto a la sostenibilidad se pide tener presente aquellas cuestiones que redunden en resolver los factores climáticos y las repercusiones energéticas subyacentes, mejorando las condiciones ambientales, de confort y ahorro energético e hídrico que conllevan.

2. La asignatura pertenece al Módulo Proyectual, que cuenta en total con una carga de 139,5 Ecréditos.

Dentro de este Módulo Proyectual se encuentra el Área de Conocimiento de Proyectos Arquitectónicos, que en su conjunto posee las siguientes competencias y contenidos:

CY1 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T).. CY4 Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos. CY6 Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas (T). CY7 Aptitud para ejercer la crítica arquitectónica. CY8 Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T). CY9 Capacidad para catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección. CY11 Capacidad para redactar proyectos de obra civil (T). CY12 Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T). CY13 Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas. CY15 Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos. CY17 Conocimiento adecuado los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía. CY18 Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda. CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

Competencias que tiene asignadas:

Las competencias que establece la guía básica de la asignatura son:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: CG1 Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas. CG5 Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas. CG6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales. CG8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios. CY1 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos, croquis y anteproyectos. CY4 Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos. CY6 Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas. CY8 Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural. CY13 Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

Conocimiento adecuado de: CG3 Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica. CY15 Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

CY17 Conocimiento adecuado los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía. CY18 Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY28 Conocimiento del análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados.

CY29 Conocimiento de la tasación de bienes inmuebles.

Objetivos:

Objetivos genéricos.

Enseñar al alumnado a definir, proyectar y construir la idea del espacio utilizando la materialización que se ajuste con la idea de proyecto: desarrollar el habitar doméstico.

Objetivos específicos.

1.- Manipular las formas estandarizadas para desde su conocimiento usar la creatividad y la habilidad personal en la concepción de nuevas soluciones enmarcables en el campo de la experimentación

Entender la importancia del valor de la idea y de las intenciones de proyecto.

Agregar los valores culturales al proyecto con el manejo de referencias y analogías. Desarrollar el análisis y la interpretación. El adiestramiento de la mirada: potenciar la observación como ejercicio de adiestramiento de las formas de ver la realidad. Valorar la interpretación tras el análisis como fundamento proyectual.

2.- Practicar con las herramientas e instrumentos y elementales del proyecto arquitectónico: la geometría, la percepción, la escala, la proporción, etc.

Manejar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, los materiales, etc.

Asumir el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes.

Manejar la composición como operación integradora que regula aspectos de la generación de la forma arquitectónica.

3.- Conocer los fundamentos del espacio habitable contemporáneo y su organización.

Objetivo final.

En definitiva los alumnos han adquirir los suficientes conocimientos específicos que les permitan establecer una relación entre la idea del proyecto, su “forma” y la respuesta técnico-proyectual y constructiva.

Profundizar en los sistemas de organización de los espacios, articulación espacial y procesos de alteración y trasformabilidad.

Repensar las formas de habitar. Espacio doméstico – espacio privado – espacio de relación. Estudio de nuevos programas, y modalidades así como establecer consideraciones sobre tránsitos, conexiones, compartimentaciones, cerramientos, espesores, transparencias, corporeidad... en definitiva instrumentalizar el proyecto desde un programa y condiciones de preexistencia y adaptabilidad de espacios a usos nuevos.

Contenidos:

Contenidos genéricos.

Por definición en la Guía Docente Básica a la asignatura le corresponde aplicar una escala de complejidad de un nivel introductorio 1 de los contenidos genéricos que se han establecido para todas las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos.

Estos contenidos genéricos son los siguientes:

Teoría:

Teoría del proyecto. Relación arquitectura-lugar. Experiencia de la arquitectura moderna y

contemporánea.

Proyecto:

Proyectos arquitectónicos de viviendas, edificios públicos o de carácter colectivo (equipamientos, dotaciones y/o servicios) y espacios libres.

Contenidos específicos.

Los contenidos específicos de la asignatura Proyectos Arquitectónicos III se establecen en concordancia con los objetivos a alcanzar en el curso. Sin desear fijar ni un cuadro jerárquico ni clasificatorio deseamos, no obstante, agrupar los diversos contenidos específicos docentes en ciertos apartados que, bajo una escala de complejidad de un nivel introductorio 1, permitan comprender sintéticamente los contenidos generales del curso. Estos apartados son:

- Proceso del proyecto. Idea de proyecto. Intenciones proyectuales. Carácter multidimensional de la arquitectura. La arquitectura como sistema. Caminos en el proceso proyectual: la imaginación, la reflexión, la elección. El proceso creativo y productor de emoción estética. El lenguaje arquitectónico. Concepto de adecuación. La intención estética.
- Contexto y lugar. Consideración de los problemas de relación con el lugar (acceso, niveles, paisaje, entorno, límites (la fachada y el volumen). Preexistencias físicas, culturales, históricas. El lugar y sus límites: el espacio urbano y sus diversas escalas. La escala de lo público. El paisaje urbano. El papel actual de la arquitectura.
- Análisis e interpretación arquitectónica. Referencias históricas, morfológicas y geográficas. La condición perceptiva. Significado de la arquitectura. Valor cultural al proyecto. El sentido crítico. Operación con las referencias y las analogías. Memoria y evocación poética. Manifestación del “tipo”. Desarrollo de procesos analíticos.
- Herramientas proyectuales. El número. La medida. La geometría. La escala. La proporción. El significado. La técnica: el básico control constructivo y estructural. La percepción. Componentes sensibles: el valor del material, del espacio y de la luz. Relación objeto-espacio.
- Criterios formales y espaciales. Conceptos formales y espaciales. Relación figura-fondo. Organizaciones y enlaces formales. Interrelación espacial y volumétrica. Lleno y vacío. Relación masa-espacio-superficie. Definidores físicos del espacio.
- Criterios compositivos. El orden compositivo. Relación entre forma e intención estética. Estructuras formales y espaciales. El trazado regulador, la modulación. Reglas semiológicas. Condiciones fenomenológicas. El valor de la planta y de la sección. La adecuación forma-función-construcción.
- Criterios funcionales. Conceptos de función, actividad, utilidad. La necesidad: el hombre como destinatario. Operaciones y procesos funcionales. Interrelación funcional y acondicionamiento ambiental. Concepto de espacio topológico: la localización y la distribución. Conexiones. Estructura funcional y zonificación. Relación métrico objeto – espacio.
 - Representación gráfica. Signos gráficos. Personalización de la representación gráfica. Idea gráfica. La maqueta como técnica expresiva. Aspectos sensibles del material.
 - Habitar contemporáneo I. Organización del espacio doméstico. La escala doméstica. Organizaciones de la vivienda: dependencias y aspectos distributivos. El mobiliario: medidas, espacios de uso. Estructuras residenciales básicas. Privacidad y comunidad.

En definitiva, las actividades a desarrollar en la enseñanza de la asignatura se basan en una doble labor teórico-práctica, mezcla de pensamientos originarios fundamentados en la razón y en la intuición que utilizan, básicamente, la reflexión para acercarse al proyecto. El profesor, además de ser transmisor de conocimientos, debe jugar en ellas el papel de estimulador, generador o catalizador de las actitudes y aptitudes del alumno, al cual se le pide participación, reflexión y compromiso con la arquitectura.

Temario.

Dentro del argumento central y de las especificidades del curso, se encuentran los ejercicios individuales a desarrollar dentro del periodo docente, que además de girar en torno a los contenidos establecidos, proponen en cada trabajo alcanzar determinados objetivos que quedarán explícitos en los enunciados particulares de cada tema, propuestos en la fecha prevista por los profesores. Estos trabajos generarán: Clases Teóricas, Ejercicios Instrumentales, Correcciones Públicas Correcciones Individuales y Tutorías.

Se trata de objetivar y concretar cada vez más las respuestas de los alumnos, de modo que consideren cada ocasión de proyecto como una experiencia intencionada. Es preciso que cada tema se entienda como una búsqueda y un enfrentamiento con una problemática concreta. Por ello se tendrá muy presente que las propuestas deben dar respuesta a las cuestiones planteadas en el ejercicio y que vienen siendo el eje principal de la reflexión, dejándose que la capacidad creativa del alumno genere distintas alternativas formales, siempre y cuando las mismas atiendan a los requisitos planteados por las circunstancias del TEMA del Proyecto y las Áreas de Trabajo.

El área de trabajo debe presentar suficientes características de complejidad y capacidad de modificación como para definir un área “espectante” sobre el que se pueda experimentar con suficiente diversidad de propuestas proyectuales.

En ella existirán niveles escalares de problemas lo suficientemente nítidos como para reconocerle un cierto rol de transformación e insertar el área de trabajo desde el proyecto en un discurso contextual más inmediato.

El contenido de los ejercicios de curso van a considerar como materia proyectual el propio hecho arquitectónico al utilizar como medio físico arquitecturas preexistentes que serán objeto de análisis e intervención proyectual (sin entrar en la especificidad de la rehabilitación, que tiene particularidades ajenas a la materia del curso y mas interesados con la idea de parasito que utiliza un medio soporte para desarrollarse)

Las practicas y tutorías docentes de la asignatura, se realizarán en el taller de proyectos. Los alumnos tienen además a su disposición los laboratorios de maquetas y de fotografía y tratamiento de la imagen, pertenecientes al DEGPA, cuya finalidad es de apoyo instrumental; el equipo docente de la asignatura animará al alumnado a utilizar los recursos que dichos laboratorios ponen a su disposición.

1º Ejercicio: Resolución de un edificio turístico-comercial con servicios comunes y áreas publicas y habitables, en un entorno intermedio entre el espacio natural y urbano, en situación de indefinición urbanística. El trabajo se iniciará con un análisis a realizar en grupo durante las dos primeras semanas, coincidiendo con las clases teóricas, cuya corrección pública servirá para confrontar las distintas ideas utilizables para la evolución del ejercicio.

Valor porcentual respecto a la nota de curso: 45%

2º Ejercicio: Materialización de una sección del proyecto a fin de mostrar las características espaciales, circulatorias, de ventilación, iluminación y aislamiento térmico, desde un punto de vista de la sostenibilidad medioambiental aplicado a los climas del sur, a la vez que de adaptación al concepto sección que se propone conseguir en el ejercicio, así como las condiciones materiales de su constructibilidad y estructura.

Valor porcentual respecto a la nota de curso: 45%

Ejercicios Instrumentales: estas prácticas presenciales, en cantidad de 2, se realizaran durante las clases teórico-prácticas, y se entienden como un mecanismo eficaz para tratar puntualmente aspectos que se consideren o se estimen complementarios de la labor docente, ya sea desde la componente teórica – en cuanto refrendo de la comprensión de una lección-, ya para sondear detalles concretos de los ejercicios prácticos en realización por los alumnos, por lo que se consideran comprensivas de la docencia.

Valor porcentual respecto a la nota de curso: 10%

Las clases teóricas se distribuirán de acuerdo a los ejercicios a realizar y a los grupos, quedando fijadas según el apartado de temporalización que aparece mas adelante.

1.- de lo natural

El hecho arquitectónico requiere entender cual es el planteamiento cultural sobre el que surge y que necesidades cubre

2.- del terreno

La implantación de la arquitectura requiere un conocimiento exacto de la naturaleza del terreno a fin de poder emplearlo como materia proyectual

3.- de vivir

El concepto de residencia no se atiene a las posibilidades reales y aspiraciones a las que tiene acceso buena parte de los ciudadanos y la fórmula de vivir responde a la versatilidad con la que se enfrenta hoy en día el trabajo y la sociabilidad

4.- dualidad

Abrir un proceso de acercamiento entre la idea de espacio y de uso, con flexibilidad y aleatoriedad, que permita relegar las funciones a meros aspectos técnicos

5.- seccionando

La sección es el instrumento más válido para entender las intenciones de proyecto, por ello se reivindica a fin de satisfacer lo que en nuestro territorio es un hecho, la construcción en ladera

6.- laderando

Empieza a haber toda una generación de arquitectos que han creado un fenómeno artificial en el que la arquitectura busca y se sirve del plano inclinado como arranque del proyecto y eso es consecuente con la idea de la sección como instrumento activo de la creatividad

7.- materialización

Establecer los principios constructivos con los que se ha pensado el proyecto ayuda a entender el propio hecho del diseño, algo que en el nivel de la asignatura resulta necesario convertirlo en una parte más de la actividad proyectual

8.- materialización- 2

9.- de estructuras

Encajar la materialización sobre el elemento portante es a veces objeto de contradicción y por ello es preciso revisar soluciones espaciales una vez que resultan inapropiadas o fuera de lugar o escala con lo pensado.

Metodología:

Las actividades a desarrollar en la enseñanza de la asignatura se basan en una doble labor teórico-práctica, mezcla de pensamientos originarios fundamentados en la razón y en la intuición que utilizan, básicamente, la reflexión para acercarse al proyecto. El profesor, además de ser transmisor de conocimientos, debe jugar en ellas el papel de estimulador, generador o catalizador de las actitudes y aptitudes del alumno, al cual se le pide participación, reflexión y compromiso con la arquitectura.

Actividades que se van a realizar a lo largo del curso académico:

- Clases teóricas: 18 horas - 1,50 ECTS.
- Clases prácticas: 18 horas - 1,50 ECTS.
- Tutorías docentes: 75 horas - 6,00 ECTS

Total: 9,00 ECTS

Para facilitar la realización de los proyectos las aulas deberán permanecer abiertas las 24 horas del día en condiciones de utilización continua y adecuada por los alumnos de arquitectura.

Actividades presenciales. Clases teóricas

Las estrategias pedagógicas de las clases teóricas se apoyan en las siguientes subactividades presenciales:

- Presentación del curso
- Clases teóricas
- Conferencias .

- La presentación del curso.

La presentación del curso tiene como cometido fundamental exponer al colectivo de alumnos y alumnas el Proyecto Docente del Curso en cuyo marco se va a desarrollar la docencia del mismo. Este primer encuentro constituye no solo el punto de arranque del curso sino también el lugar común de las perspectivas del campo reflexivo y de trabajo que en pocos minutos pasa por la mente del estudiante, expuestos por el profesor con claras intenciones de motivación.

En ese acto se exponen los objetivos generales de la asignatura con el propósito de su conocimiento global, para situarse cada estudiante mejor en relación al conjunto de la docencia.

En él, se manifiesta de forma resumida, los contenidos más importantes del Proyecto docente que sustenta la asignatura. Un cierto detenimiento sobre conceptos básicos del proyecto, metodología aplicada, el propio programa y las fuentes, todo ello planteado como una hipótesis de trabajo abierta a la participación común, intenta dejar clara la postura de los profesores y su línea de acción en los meses venideros. Se aclaran además, especialmente, los planteamientos organizativos en los que se va a sustentar la marcha del curso.

- Clases teóricas.

Es la principal actividad teórica presencial.

La labor teórica debe abrir al estudiante el horizonte del proyecto, aportando de forma mas genérica conocimiento sobre la arquitectura y el proyecto y encaminándola a su aplicación. Además de ser interpretativa de las diversas dimensiones o contenidos de la arquitectura, debe intentar ser propositiva de posibles acciones proyectuales, sugiriendo caminos y pautas para llegar a la concreción de la forma, la cual constituye la acción final del hecho de proyectar.

La clase teórica es la labor básica complementaria a las clases prácticas para conducir el grueso de la docencia.

Con las clases teóricas se amplía el horizonte reflexivo del estudiante con relación al problema arquitectónico suscitado cotidianamente en la docencia. En ellas se abunda en los temas genéricos en que se ha estructurado el curso, desarrollando con mas detenimiento los contenidos mas importantes enmarcados en el Proyecto Docente, con el propósito de abrir al estudiante más vías de pensamiento y reflexión. La mayor parte de ellas tiene un carácter instrumental. Su contenido pretende servir de referencia directa a argumentos proyectuales expuestos en las clases prácticas y a los emanados del propio Programa en cada momento del curso. En el fondo, se tiene siempre presente, la intención de sacar a la luz las pautas proyectuales contenidas en ellos, para que puedan ser reconducidas por cada alumno y alumna en su propio proceso proyectual. Es muy importante en estos casos la proposición de referencias claras y paradigmáticas de la arquitectura y de los grandes arquitectos. Su duración suele ser de una hora aproximadamente, casi siempre con imágenes proyectadas.

Ocupan, por lo general, la primera parte del tiempo del horario de clase, impartándose los primeros días de clase tras la propuesta de cada ejercicio. El tiempo de docencia destinado a ella es aproximadamente la sexta parte del tiempo global de toda la docencia presencial.

La clase se imparte a todos los estudiantes del curso a la vez, juntándose ese momento todos los grupos en uno solo. Es un momento de manifestación pública del pensamiento arquitectónico de cada profesor enmarcado bajo la singularidad del Proyecto Docente. Al profesor le toca ser preciso con los términos y claro en sus conceptos, ser insistente en lo más importante y concreto en sus objetivos, para que todos puedan entenderle. También permite oírlos al resto de los

profesores, hecho que genera en muchos casos un debate al final de la misma.

- Conferencias

Entendemos las conferencias dadas en la escuela también como una clase teórica más. Las conferencias son sesiones teóricas que puntualmente se imparten a lo largo del curso para un colectivo muchas veces superior al de la propia asignatura. Cuando las organizamos desde el curso, su contenido responde a los temas programados para el curso. Cuando no se organizan desde nuestro curso y asistimos como invitados, aunque su tema no responda específicamente al contenido de nuestro programa de lecciones, nos sumamos por lo general, debido a la gran oportunidad de escucharlas dada la gran calidad de los conferenciantes que habitualmente las realizan y a la oportunidad del tema. La condición de arquitecto de la mayoría de los invitados o sus discursos, en general, relacionados con obras y proyectos de arquitectura, siempre acercan la disciplina a los diversos puntos de vista de sus manifestaciones. Son oportunidades apoyadas en una suerte de deriva organizativa y de contenidos, que de modo accidental han ofrecido hasta ahora gran atractivo y beneficio para la enseñanza de la asignatura.

Actividades presenciales. Clases prácticas

Las estrategias pedagógicas de las clases prácticas se apoyan en las siguientes subactividades presenciales:

- La crítica pública.
- Pruebas evaluatorias

- La crítica pública

El tablero de trabajo es aquí una pantalla de proyección. Las críticas públicas son acciones que se centran sobre los trabajos y ejercicios ya elaborados por los estudiantes. Adquieren un significado especial en la marcha del curso porque constituyen la manifestación pública de la concreción de un juicio crítico o corrección – por parte de los profesores - de los diferentes ejercicios tras su entrega o durante su ejecución. Esto significa puntualizar razonadamente sobre el objetivo del ejercicio, sobre los aspectos proyectuales más importantes de los trabajos y también sobre los criterios marcados para su valoración. Mediante su exposición conjunta salen a relucir los comentarios vertidos con anterioridad en los momentos de corrección individual en su relación con los objetivos docentes.

Este tipo de sesiones requiere una labor previa por parte del profesor para elegir y agrupar - según el criterio más conveniente - los diversos ejercicios. En general, la utilización de la comparación como estrategia crítica ha dado buenos resultados al poder contrastar con bastante transparencia aquellos lugares comunes del proyecto que se quieren resaltar (idea de proyecto, adecuación de la propuesta a los objetivos planteados, técnicas proyectuales utilizadas, el grado de compromiso y experimentación del alumno, su expresividad gráfica, etc.). En general se forman grupos de actitudes hacia el proyecto que es conveniente resaltar en estas sesiones.

La crítica pública se realiza tras la entrega de cada ejercicio o trabajo instrumental y también durante alguna fase de su desarrollo, antes de su entrega. En general, al siguiente día de clase. Este hecho explica la necesidad de una disciplina puntual de entrega de los ejercicios por parte de los alumnos el día señalado para ello. La crítica pública se lleva a cabo ante la totalidad de los estudiantes efectuada por el conjunto de los profesores en la misma sesión. Es importante en ella la participación activa del estudiante con sus opiniones y manifestaciones sobre su propio proyecto. Consecuencia de esta sesión es la posibilidad de cada alumno o alumna de contrastar su ejercicio con el de los demás, calibrando con ello cual es su situación en relación a los niveles exigidos para ese ejercicio.

- Pruebas evaluatorias.

La consideramos una clase práctica más. Son ejercicios realizados en clase solo por los alumnos, en una sola sesión de un día de clase. Son ejercicios individuales y evaluables que se llevan a cabo

sin apoyatura externa en el momento de su realización. Esto es, son ejercicios que no conllevan una labor paralela de corrección durante su ejecución pues se pretende obtener de ellos, entre otras cosas, lo que cada estudiante puede dar de sí el solo ante la presencia de un problema proyectual arquitectónico que ya ha sido tratado en clases y en trabajos anteriores. Es un momento de fuerte concentración y de síntesis del conocimiento y de las habilidades proyectuales del estudiante que ayuda al profesor a conocer mejor la trayectoria evolutiva del estudiante y a éste, mostrar con evidencia sus propios conocimientos.

Actividades presenciales. Tutorías docentes.

Las estrategias pedagógicas de las tutorías docentes se apoyan en la siguiente subactividad presencial:

- Clases prácticas propiamente dichas (ahora denominadas tutorías docentes)

La labor práctica – básicamente corregir sobre el tablero - es fundamental en la docencia de la asignatura. Incidir sobre el dibujo (proyecto) o la maqueta de los estudiantes constituye parte de la singularidad docente de esta disciplina. La necesidad de tratamiento personal y de comunicación mutua entre profesor y estudiante requiere un tiempo y un lugar mínimos que son indisociables de esta docencia.

La clase práctica consiste básicamente en la "corrección" de ejercicios en el seno de una labor de praxis, de trabajo práctico en clase. La clase práctica es un acción activa mutua entre profesor y alumno en la que se vierten múltiples contenidos del Proyecto Docente. El alumno debe intervenir exponiendo sus argumentos proyectuales con propósitos de convencimiento y el profesor, conducir la corrección, argumentando la crítica, en general, dibujándose sobre el propio ejercicio motivo de corrección. Por tanto se establece un diálogo que requiere, en general, la corta distancia física para su optimización.

Junto a las acciones de corrección en sí está el propio planteamiento del ejercicio, que conlleva una sesión de proposiciones conceptuales, de enmarcamiento dentro de sus objetivos, de la angulación que cada profesor le confiere, de motivación y organización de su propio desarrollo, de proposición bibliográfica o referencial, etc., que ponen al alumno en una mejor disposición para acometerlo.

En la propia praxis de este tipo de clase se producen varias acciones que sería conveniente, no obstante, señalar. La más importante es la reflexión sobre la arquitectura a través del propio ejercicio y en base a los objetivos docentes marcados - bajo el señalamiento mutuo con el lápiz sobre el papel - donde se encuentra grafiada la forma arquitectónica propuesta mas o menos materializada, y realizada por el propio estudiante. Importante en ese conjunto de reflexiones es la producida sobre el campo analítico y referencial (bibliográfico o arquitectónico) que aporta cada uno bajo su interpretación.

En base a la organización del curso, esta labor se hace dividiendo el conjunto de alumnos y alumnas en grupos – uno por cada profesor. Estas acciones, realizándose de forma individual con el estudiante, o con los subgrupos formados, se llevan a cabo en la mayor parte del tiempo ante la presencia de todos los estudiantes del grupo, generalmente alrededor del tablero. La frecuencia de hacerlo a solas con el estudiante o con participación del resto de los compañeros, depende de la fase de desarrollo del ejercicio. Con las correcciones conjuntas se pretende extender al resto de los compañeros, ante su presencia, la reflexión crítica surgida con cada una de ellas. La multiplicación de observaciones y la posibilidad de referirse a varios ejercicios de alumnos y alumnas diferentes a la vez, propicia la participación activa de todos, si el profesor les pregunta o simplemente se refiere a ellos.

Es importante convertir a los estudiantes en protagonistas de su operación proyectual, ayudarles a reflexionar sobre su propio conocimiento. Ellos deben ser conscientes de su evolución a lo largo del curso y deben saber "situarse" en función de los objetivos que marca el Programa.

Fundamental en esta labor es el esfuerzo de objetivación que se apoya en las reflexiones emanadas

de los objetivos docentes, en la claridad de los conceptos vertidos, todo ello con comentarios respaldados en la apoyatura del marco que establece el Proyecto Docente.

Dos tipos de tareas a realizar dan sentido a estas clases prácticas propiamente dichas: los trabajos instrumentales y los ejercicios, pudiendo ser los primeros realizados individual o colectivamente, según los casos.

Cuando se propone un ejercicio se le entrega a cada estudiante la propuesta del mismo en formato papel A4. En ella se recogen los apartados de enunciado, comentario, objetivos y contenidos docentes, documentación a entregar y fecha de entrega, así como las lecciones a impartir previstas y la bibliografía aconsejada. El día de esa entrega se hace un comentario público extenso sobre todo su contenido acompañado, en general, con imágenes de trabajos similares, de fotos del lugar de intervención o de alguna referencia notoria.

Los elementos básicos de esta labor práctica propiamente dicha son los siguientes:

Trabajos instrumentales.

Son ejercicios de corta duración que se plantean bajo una angulación de contenidos muy predeterminada y muy concreta. Se pretende con ellos la praxis de ciertos contenidos proyectuales, el manejo específico de alguna herramienta proyectual o la experimentación dirigida hacia objetivos muy definidos y muy señalados del tema doméstico. Su duración puede ser de una sola sesión de clase (tres horas) hasta de una duración de dos o tres sesiones. Se entienden estos ejercicios como un “trabajo de entrenamiento” donde la experimentación proyectual - la primera que realiza el estudiante - cobra singular valor. Se intenta con estos cortos ejercicios preparar al alumno para poder abordar días mas tarde un primer ejercicio que englobe el conjunto de los contenidos de esos trabajos instrumentales en una sola actuación.

Estos trabajos no son calificados. La mayoría se hace en grupo, esto es, entre varios estudiantes, porque importa mucho la reflexión que entre ellos puedan hacer durante su ejecución. Gran parte de su fundamento reside en las sesiones de críticas públicas que se realizan inmediatamente tras su entrega. Su realización ocupa aproximadamente el tiempo del primer tercio del curso.

Ejercicios .

Son ejercicios de mas larga duración que plantean de lleno el desarrollo del tema genérico de la docencia: el habitar doméstico. Son ejercicios mas complejos que los instrumentales. Abordan el problema del espacio doméstico ahora, a un nivel integral, en un contexto real y aprehensible, con un grado de complejidad acorde con el “nivel introductorio 1” de los contenidos genéricos que se han establecido para todas las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos.

Durante su realización se plantean acciones intermedias, como son la entrega de una lámina de referencia, preentregas parciales de la propuesta del ejercicio con la realización de sus críticas públicas correspondientes, o la ejecución puntual de alguna prueba evaluatoria.

En el curso se realizan dos ejercicios. El primero se hace cuando se terminan los trabajos instrumentales y tiene una duración de unos cinco días de clase. El segundo se lleva a cabo a continuación de éste, y dura hasta el final del curso.

Estos dos ejercicios ocupan aproximadamente dos tercios del tiempo del curso. En ese tiempo se intercalan las pruebas evaluatorias.

El cuaderno de trabajo.

El Cuaderno de Trabajo es la recopilación de anotaciones, dibujos, esquemas, croquis, correcciones, etc., que el estudiante hace a lo largo del curso de cuestiones relacionadas con los trabajos instrumentales, con los ejercicios y con las clases teóricas o críticas públicas que se van sucediendo. El Cuaderno es el lugar de múltiples reflexiones personales, normalmente materializadas gráficamente en el instante en que acontecen, que permiten
//////////////////////////////////// "leer////////////////////////////////////" la evolución del pensamiento y preocupación del alumno en torno a la asignatura.

Su formato, en general DIN A4, permite la inserción de dibujos de los ejercicios en desarrollo, pegar en su interior fotocopias de referencias arquitectónicas, tomar notas de las clases teóricas; posibilita que el profesor se comunique gráficamente durante las correcciones en sus hojas, etc. En particular, son de gran utilidad en la labor de corrección al poderse apreciar en su contenido la evolución que ha ido teniendo el ejercicio en sus diversas fases, aclarándose con ello mejor el proceso proyectual por el que discurre, facilitándole al profesor aún mas capacidad de proposición en dicha corrección. Es obligatorio su uso continuo a lo largo del curso, así como su entrega al final, junto con el último ejercicio.

Actividades presenciales. Tutorías.

Las tutorías complementan la labor presencial que constituyen las clases teóricas, las clases prácticas y las tutorías docentes. Las tutorías son momentos especiales de reflexión con el estudiante, en general a nivel individual, personalizado, llevadas a cabo en horas fuera de clase. Se realizan normalmente a petición del estudiante. Son un complemento a su trabajo no presencial. Básicamente se producen por la necesidad de aclaraciones o puntualizaciones sobre contenidos conceptuales de la asignatura, sobre consultas bibliográficas, sobre la propia marcha y evolución del alumno en el curso, sobre alguna calificación obtenida o sobre algún tema paralelo al estrictamente del curso, todo ello realizado con un poco mas de detenimiento y personalización. No son sesiones de corrección de ejercicios ni sustitutivas de las tutorías docentes.

Las tutorías tienen un carácter voluntario, salvo en aquellos casos en que el estudiante fuera citado expresamente por el profesor para una entrevista personal. En cualquier caso, se seguirá lo dispuesto en el Reglamento de Planificación Académica.

Actividades no presenciales. Trabajo autónomo del estudiante

Son las actividades que los estudiantes realizan libremente en las que el profesor no está presente en ningún momento. Son actividades muy variadas y diversas que fundamentalmente se encaminan a la preparación de trabajos, ejercicios, lecturas, etc, para exponer o entregar en las clases presenciales o para profundizar en los contenidos de la docencia en general. Básicamente estas labores consisten en estudiar para exámenes, en hacer los ejercicios, en buscar referencias, en realizar lecturas complementarias, etc. apoyadas por metodologías sugeridas por el profesor o según su criterio particular. Pero también consisten en actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura y con la carrera como la asistencia a conferencias o a jornadas o en actividades de gestión como la reproducción gráfica de los documentos de los ejercicios, las gestiones de biblioteca, etc.

Evaluación:

Criterios de evaluación

El criterio fundamental para la evaluación se basa en los resultados de aprendizaje y de las tareas de evaluación de toda la actividad docente del curso. Se apoya en la consecución por parte del alumno de los conocimientos y capacidades técnicas establecidos en los objetivos de la asignatura, así como en los contenidos teóricos y prácticos necesarios para su instrumentación definidos en los correspondientes ejercicios y demás actividades recogidas en este proyecto docente.

Como el grueso de las fuentes para la evaluación son los ejercicios, principalmente nos referiremos a ellos al establecer los criterios de evaluación.

Se consideran criterios evaluadores básicos los siguientes:

- La existencia de una idea de proyecto y la manifestación durante su desarrollo de una reflexión crítica personal.
- La adecuación a los objetivos y al enunciado programático del ejercicio y a la especificidad

del tema.

- La coherencia de la idea de proyecto con el planteamiento propuesto y su respuesta al lugar.
- El grado de manejo de los diversos medios que el alumno muestra para desarrollar la idea: la capacidad de organización funcional, la de organización compositiva, la de resolución formal y espacial, todo ello en su sentido de adecuación mutua.
- El nivel de compromiso y de soporte cultural incluido en su propuesta y su relación con los contenidos proyectuales vertidos en las clases teóricas y en las correcciones.
- La expresividad gráfica y la presentación.
- La participación, la asistencia y la evolución del alumno en el desarrollo de los ejercicios y en la actividad docente complementaria.

En definitiva, Se utilizará el sistema de evaluación continua y global de los proyectos realizados, obteniéndose una calificación particular en cada uno de ellos.

Valoración final.

La calificación global se obtendrá de las calificaciones particulares ponderada según la importancia relativa de cada ejercicio y el grado de progreso de cada alumno durante el desarrollo temporal de la asignatura.

La valoración será de 0 a 10, siendo en nivel de aprobado el correspondiente a la calificación de 5.

La asistencia se considera obligatoria en las clases de teoría aceptándose en las de prácticas y tutoría docente un 10 % de faltas para poder ser calificado.

Sistemas de evaluación

Se utilizará el sistema de evaluación continua y global fundamentado en la condición presencial, participativa y evolutiva en el que se desarrolla la labor docente en su cotidianidad. Esta evaluación continua se refiere a los ejercicios, pruebas evaluatorias y trabajos instrumentales realizados y también a la asistencia a las clases teóricas y prácticas, a la participación activa en las correcciones y debates, a la trayectoria y la evolución del estudiante durante su desarrollo. La exigencia de una presencialidad casi cotidiana es una condición muy importante para la evaluación final de la asignatura. Es tan importante el resultado final de un ejercicio como su proceso de desarrollo, y para poder evaluar éste solo es posible con una presencialidad alta. Por tanto, la asistencia a las clases es exigente para aprobar la asignatura.

Por otro lado, la evaluación continua obliga a llevar un seguimiento y control de los ejercicios y de los trabajos instrumentales bajo una seria disciplina de entrega en fecha. Esto nos da pie a su calificación lo mas inmediata posible para que el estudiante controle y conozca su propia evolución y para que se pueda llevar a cabo la crítica pública sobre cada trabajo acto seguido. De nuevo, la asistencia continuada se convierte en algo esencial.

Junto a la realización de ejercicios y trabajos instrumentales se realizan a lo largo del curso varias pruebas puntuales obligatorias que son también evaluadas. Así pues, este sistema se apoya claramente en la presencialidad constituida por una alta asistencia a las clases, y también se apoya en la realización y entrega de los ejercicios, de las pruebas evaluatorias y de los trabajos instrumentales.

El sistema de evaluación de la asignatura se fundamenta en: - La exigencia de una asistencia, a las clases teóricas es del 100% y a las clases prácticas y a las tutorías docentes, al menos, de un 90%. - La exigencia de la realización de los dos ejercicios del curso. - La exigencia de la realización de los ejercicios instrumentales. Así pues, apoyándonos en el “Reglamento de docencia y evaluación del aprendizaje”, en particular en el artículo 14, esta asignatura NO propone el examen de la convocatoria ordinaria – enero – como actividad para la evaluación. La evaluación mediante examen solo se hará en la convocatoria extraordinaria de julio, o en la especial de noviembre, según establezca la Jefatura de Estudios de la Escuela. Será condición imprescindible la asistencia y la participación activa del alumno en en el desarrollo del curso. La evaluación de cada uno de los

ejercicios se hará de una manera continuada, teniendo en cuenta no sólo el resultado final, sino también la participación activa, la trayectoria y la evaluación del alumno durante su desarrollo. Por tanto, también serán valoradas, las exposiciones públicas, la elaboración y debate de los documentos de referencia, y la defensa oral que el alumno haga de su propuesta en las correcciones colectivas. La calificación de los 2 ejercicios del curso se valorarán numéricamente del 0 al 10, respectivamente, a posteriori de la fecha de entrega. Se orientará al alumno en el proceso de trabajo a partir de notas de tendencia agrupadas bajo los niveles: positivo (8-9-10), intermedio (6-7), incorrecto-incompleto (4-5), negativo (1-2-3). La calificación final del CURSO se realizará numéricamente del cero al diez a partir de las valoraciones parciales, siendo el cinco considerado como aprobado, en la nota final. Los trabajos entregados fuera de la fecha estipulada en el Calendario del CURSO, no obtendrán la calificación específica, apareciendo sólo la evaluación global del curso.

a) Convocatoria ordinaria: (si por parte de la Escuela se optara que hubiera)

Para ser evaluado en la convocatoria ordinaria, será requisito inicial ineludible, la entrega de todos y cada uno de los ejercicios que se especifican en el programa del Curso general y en el específico de la asignatura convenientemente valorados, según las condiciones que allí se establecen.

b) Convocatoria extraordinaria: Para tener acceso a la convocatoria extraordinaria, será imprescindible haber realizado y entregado todos los trabajos del curso que figuran en el plan docente, que se consideran parte integrante de la prueba. Se propondrá la realización de un ejercicio, que tendrá el carácter de prueba complementaria a los trabajos del curso.

c) Convocatoria extraordinaria especial: A la convocatoria extraordinaria especial a celebrar en Diciembre, podrán presentarse todos aquellos alumnos que cumplan lo dispuesto en el “Reglamento de Planificación Docente, Exámenes, Evaluación y Actas” aprobado en Junta de Gobierno y además cumplan los mismos criterios en cuanto a entrega de todos los ejercicios de las demás convocatorias.

Criterios de calificación

Para aprobar la asignatura es necesario cumplir con las tres exigencias señaladas en el apartado anterior y tener aprobados el conjunto de ejercicios y pruebas evaluatorias. Si se deja de cumplir alguna de las tres exigencias anteriores, la calificación final es de “no presentado”. Si se cumplen las tres y no se aprueba el conjunto de ejercicios y pruebas evaluatorias, la calificación final es “suspense”.

La valoración global será de 0 a 10, siendo el nivel de aprobado el correspondiente a la calificación de 5. Se seguirá para ello lo establecido en la Sección C del “Reglamento de docencia y evaluación del aprendizaje” de la ULPGC y también lo redactado en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003.

A continuación se expone la influencia de los ejercicios, trabajos instrumentales, pruebas evaluatorias y exámenes en la calificación final:

TRABAJOS INSTRUMENTALES:.....	10%	
EJERCICIO 1:	45%	
EJERCICIO 2.		45%
EXAMENES.....	100%	

En definitiva, los ejercicios deberán presentarse en el plazo previsto y cumpliendo las condiciones exigidas, atendiendo a los objetivos de los mismos y adecuándose a las características y los formatos especificados. El alumno se atenderá a los objetivos docentes señalados y a los conceptos y pautas gráficas exigidas para que cada ejercicio adquiera consistencia docente y pueda ser valorado.

Se consideran criterios evaluadores básicos, los siguientes: - Adecuación del planteamiento conceptual a los objetivos propuestos - Comprensión del lugar - Adecuación programática - Capacidad de organización compositiva y formal - Capacidad espacial - Conocimientos técnicos: construcción, estructura e identidad entre forma y estructura - Será condición sine qua non la asistencia y la participación activa del alumno en el desarrollo del curso

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Las actividades a desarrollar en la enseñanza de la asignatura se basan en una doble labor teórico-práctica, mezcla de pensamientos originarios fundamentados en la razón y en la intuición que utilizan, básicamente, la reflexión y crítica para acercarse al proyecto.

En el capítulo de Teoría se incluyen además de la presentación del Proyecto Docente y las presentaciones de las actividades principales o ejercicios de curso, las clases teóricas magistrales propiamente dichas, así como las actividades de carácter seminarial de taller de textos dirigidos y análisis de proyectos y referencias.

En el capítulo de Práctica, se incluyen las clases de carácter práctico dedicadas a la ejercitación y desarrollo de aspectos específicos vinculados a los ejercicios de curso o a los contenidos conceptuales de la asignatura. Asimismo en el apartado de clase práctica se incorporarán acciones de crítica pública. También se incluye la realización de ejercicios instrumentales presenciales de carácter obligatorio.

En el capítulo de Tutorías Docentes se concentra la atención individualizada al alumno mediante las correcciones de tablero para el seguimiento y dirección pormenorizada del trabajo relativo a los ejercicios de curso. Los ejercicios de curso son trabajos prácticos que abordan las temáticas que tienden a la verificación de los objetivos generales del curso. Son comunes para todos los grupos y tienen el máximo valor evaluativo. Son dos ejercicios distribuidos a lo largo del semestre con una temporalidad prácticamente equivalente. La redacción, entrega y superación de ambos ejercicios da lugar al aprobado por curso del semestre.

Se requerirá de cada alumno un cuaderno de trabajo (en formato DIN A4) que estará a disposición del profesor en cada momento. En él es conveniente todo tipo de anotaciones, dibujos, croquis, correcciones, etc. relacionados con la signatura, y en particular, con los ejercicios. Se considera su valor fundamental, amén de la constatación del proceso continuo de aprendizaje, es su carácter de referencia para el propio alumno respecto de su trayectoria proyectual

Trabajo autónomo del estudiante

Son las actividades que los estudiantes realizan libremente en las que el profesor no está presente en ningún momento. Son actividades muy variadas y diversas que fundamentalmente se encaminan a la preparación de trabajos, ejercicios, lecturas, etc, para exponer o entregar en las clases presenciales o para profundizar en los contenidos de la docencia en general. Básicamente estas labores consisten en estudiar para exámenes, en hacer los ejercicios, en buscar referencias, en realizar lecturas complementarias, etc. apoyadas por metodologías sugeridas por el profesor o según su criterio particular. Pero también consisten en actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura y con la carrera como la asistencia a conferencias o a jornadas o en actividades de gestión como la reproducción gráfica de los documentos de los ejercicios, las gestiones de biblioteca, etc.

Dentro del argumento central y de las especificidades del curso, se encuentran los ejercicios a desarrollar dentro del periodo docente, que además de girar en torno a los contenidos establecidos, proponen en cada trabajo alcanzar determinados objetivos que quedarán explícitos en los enunciados particulares de cada tema, propuestos en la fecha prevista por los profesores. Estos trabajos generarán: Clases teóricas, instrumentales, sesiones críticas o correcciones públicas, correcciones individualizadas, conferencias y seminarios .

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Para la temporalización se ha empleado el calendario de clases semanales aprobado por la CAD de la Escuela y cualquier cambio que se produzca afectará también a nuestra programación.

Entendemos que la exactitud diaria de esta relación y distribución de actividades podrá verse alterada si las circunstancias académicas del centro o imprevistos docentes así lo requiriera.

Temporalización:

- 1- (9-11 sept) Presentación + Teoría + Práctica 4 / 1,5 / - /2
- 2- (14-16-18 sept) Teoría + Práctica 6 / 1,5 / - / 2
- 3- (21-23-25 sept) Entrega + Presentación + Práctica 2 / 5,5 / - /2
- 4- (28-30-2 oct) Tutoría - / 7,5 / -/2
- 5- (5-7-9 oct) Tutoría + Entrega + 1º E.Puntual - / 4,5 / 3 /2
- 6- (14-16 oct) Tutoría + Corrección Ejercicio - / 2,5 / 3 /2
- 7- (19-21-23 oct) Tutoría - / 7,5 / -/2
- 8- (26-28-30 oct) Tutoría - / 7,5 / -/2
- 9- (4-6 nov) Tutoría - / 5,5 / -/2
- 10- (9-11-13 nov) Tutoría - / 7,5 / -/2
- 11- (23-25-27) Tutoría + Entrega - / 7,5 / -/2
- 12- (30-2-4 dic) Presentación + Teoría + 2º E. Puntual 3 / 1,5 / 3 /2
- 13- (9-11 dic) Teoría + Tutoría 4 / 1,5 / - /2
- 14- (14-16-18 dic) Tutoría - / 7,5 / -/2
- 15- (21 dic) Tutoría + Entrega - / 2,5 / -/2

Nota: las cantidades horaria corresponden por orden a teoría, practica, ejercicio instrumental y tutoría.

(Ante la imposibilidad de encajar la tabla de los datos de la temporalización en este programa se pondrá en la página de la asignatura del Campus Virtual)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los medios e instrumentos manuales (material de dibujo manual y técnico) e infográficos propios de la actividad del proyecto arquitectónica. Bases documentales de Internet y bibliografía especializada.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

En general, al final de esta asignatura se espera que el estudiante de Proyectos Arquitectónicos III sea capaz de operar con los resultados del aprendizaje que le permiten cubrir todos los aspectos que las competencias profesionales le confieren. Así los resultados del aprendizaje se vinculan a la siguientes competencias:

Operar correctamente con las herramientas proyectuales/ CY1, CY15, CY20 - tratar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, el material, etc. en un contexto de poca complejidad / CY1, CY3, CY4, CY7, CY15, CY20 - utilizar organizaciones y estructuras espaciales / CY1, CY3, CY4, CY10, CY15, CY20 - manejar los elementos y la organización básica del espacio doméstico contemporáneo en un contexto de poca complejidad / CY3, CY6, CY8, CY15 - reconocer el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto / CY8, CY9 - entender que un proyecto debe partir de una idea básica para su desarrollo / CY4, CY8 , CY11, CY12, CY28 - producir con el proyecto intenciones estéticas inmersas en la contemporaneidad / CY7, CY8, CY20 - reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto y su necesidad de adecuación mutua / CY4, CY6, CY11, CY12, CY18, CY28 - agregar valor cultural al proyecto manejando las referencias y las analogías / CY7, CY9

Atención presencial individualizada

En la asignatura se fomenta principalmente la atención individualizada o en correcciones colectivas.

La tutoría presencial se remite a lo expresado en el punto 6, Metodología, de este proyecto docente y se aconseja sean concertadas previamente en cualquier momento durante las actividades presenciales.

Se realizarán los miércoles de 15 a 17 horas en las aulas respectivas de cada profesor o en sus despachos.

Atención presencial a grupos de trabajo

Los trabajos de semestre son de carácter personal y por tanto no habrá atención a grupos.

Atención telefónica

No habrá atención telefónica.

Atención virtual (on-line)

La atención virtual será a través del correo electrónico institucional y del campus virtual de la ULPGC para consultas puntuales y urgentes cuya necesidad surja en el periodo de tiempo comprendido entre clase y clase o tutorías.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

José Luis Gago Vaquero (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: **Correo Electrónico:** joseluis.gago@ulpgc.es

CLAUDIA COLLMAR

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** C.COLLMAR@GMX.NET

MARÍA ELENA LACRUZ ALVIRA

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** m.e.lacruzalvira@gmail.com

Ofelia Rodríguez León

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451326 **Correo Electrónico:** ofelia.rodriguez@ulpgc.es

MARÍA LUISA GONZÁLEZ GARCÍA

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: **Correo Electrónico:** marialuisa.gonzalez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Arquitectura low-cost, low-tech :creatividad y estrategias de una nueva vanguardia /

Alessandro Rocca.

Oceano,, Barcelona : (2011)

978-84-7556-759-4

[2 Básico] Eastern promises: contemporary architecture and spatial practices in East Asia = zeitgenössische architektur und raumproduktion in Ostasien [Catálogo de exposición] /

*edited by = herausgeber Christoph Thun-Hohenstein, Andreas Fogarasi, Christian Teckert ; texts and essays by =
texte und essays von Andreas Fogarasi ... [et al.].*

Hatje Cantz,, Ostfildern : (2013)

978-3-7757-3670-1

[3 Básico] S,M,L,XL : Small, Medium, Large, Extra-Large: Office for Metropolitan Architecture

edited by Jennifer Sigler ; photography by Hans Werlemann.

010 Publishers,, Rotterdam : (1995)

[4 Básico] Lecciones de equilibrio /

José Antonio Cortés.

Fundación Caja de Arquitectos,, Barcelona : (2006)

84-934688-4-3

[5 Básico] Espacio basura /

Rem Koolhaas ; trad. Jorge Sainz.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2007)

978-84-252-2052-4

[6 Básico] Flexible: arquitectura que integra el cambio /

Robert Kronenburg.

Blume,, Barcelona : (2007)

978-84-9801-147-0

[7 Recomendado] typological formations: renewable building types and the city

christopher c. m. Lee

- (2007)

978-1-902902-58-6

[8 Recomendado] Landscape + 100 palabras para habitarlo / Daniela Colafranceschi.

Colafranceschi, Daniela

Gustavo Gili,, Barcelona : (2007)

978-84-252-2024-1

[9 Recomendado] El claro en el bosque: reflexiones sobre el vacío en arquitectura /

Fernando Espuelas.

Fundación Caja de Arquitectos,, Barcelona : (1999)

8492259469

[10 Recomendado] Entre el paisaje y la arquitectura: apuntes sobre la razón constructiva /

Francisco de Gracia.

Nerea,, San Sebastián : (2009)

978-84-96431-61-4

[11 Recomendado] Estudios sobre cultura tectónica: poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX /

Kenneth Frampton ; traducción,

Amaya Bozal ; revisión científica, Juan Calatrava.

Akal,, Madrid : (1999)

8446011875

[12 Recomendado] El arte como aproximación al paisaje contemporáneo = Art as an approach to contemporary landscape /

Luca Galofaro.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2003)

84-252-1843-8



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43936 - ESTÉTICA Y COMPOSICIÓN

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43936 - ESTÉTICA Y COMPOSICIÓN
CÓDIGO ULPGC: 43936 **CÓDIGO UNESCO:** 43936
MÓDULO: PROYECTUAL **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 4,5 **CURSO:** 4 **SEMESTRE:** 1º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 4,5 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

Conocimientos de Teoría e Historia de la Arquitectura. Sería conveniente tener aprobadas las asignaturas de los cursos anteriores de la Sección de Teoría e Historia, así como cursar realmente cuarto curso.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La tarea fundamental del arquitecto es la realización del proyecto arquitectónico. Para que éste no se realice al margen de la realidad, el arquitecto debe tener conocimientos culturales, estéticos y de análisis que le permitan no caer en utopías y plantear propuestas eficaces con el entorno y la demanda social.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias del Módulo Proyectual que se adquieren con esta asignatura

Aptitud para:

CE5. Comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

CY7. Ejercer la crítica arquitectónica.

Y además como competencias específicas de esta asignatura:

A1 Entender y participar en el debate contemporáneo de la Arquitectura.

A2 Analizar desde la Composición la Arquitectura utilizando Medios Infográficos.

A3 Presentar intencionadamente la Arquitectura desde el conocimiento del Proceso de Creación.

Conocimiento adecuado de:

CE2 La historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas.

CE3 Las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

CY15 Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

CY21 La estética, la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas.

Y además como conocimiento específico que ofrece la asignatura:

C1 El Análisis del Proceso de Creación desde las distintas perspectivas teóricas.

C2 La utilización de los Medios Infográficos orientados al Análisis Compositivo de la Arquitectura. El papel de los nuevos sistemas de representación (nuevas tecnologías) en el desarrollo y en el proceso de creación de la Arquitectura.

C3. La reflexión sobre las características del habitar.

C4. La reflexión sobre la problemática actual de la Arquitectura.

Objetivos:

Objetivos generales

En el apartado 3 de la Orden ECI /3856/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para la profesión de Arquitecto, se establecen los once objetivos de la titulación recogidos de la Directiva 2005/36/CE, del Parlamento Europeo del 7 de Septiembre de 2005. De aquellos once, estos son los objetivos a que contribuye la presente asignatura (manteniéndose la numeración original):

1. Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas.
2. Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas.
3. Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
5. Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.
6. Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.
10. Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

Objetivos específicos

El acercamiento a lo específico de la operación creativa, clarificando los aspectos históricos y los consustanciales al proceso y reflexionando sobre las posibles alternativas del arte actual en función de su entorno, su proceso y su capacidad de convertirse en necesario o útil en el hombre contemporáneo.

La conexión de la Arquitectura con el entorno físico y cultural, su interrelación con los fenómenos creativos y su evolución en función a la concepción del mundo, de la ciudad, del habitar y de la vida contemporánea.

Contenidos:

Teoría:

Parte 1: ESTETICA Y ARQUITECTURA

Bloque 1:

1.1 Planteamientos fundamentales para una Teoría de la Arquitectura. Estética y Teoría. Los conceptos fundamentales de la Estética y La Teoría del Arte aplicados a la Arquitectura. La reflexión sobre el momento cultural actual y su influencia en el posible planteamiento creativo en el Arte y la Arquitectura

1.2 La Estética y el problema del Arte. Teoría del Arte y

Teoría de las Artes. La orientación posible del debate teórico en el momento actual. El acercamiento a lo específico de la operación creativa en la Arquitectura, reflexionando sobre los temas y sobre los objetos.

1.3 Conceptos fundamentales sobre la Modernidad. La crisis de la Modernidad

Bloque 2:

1.4 Habitar y Construir

1.5 Lo Natural y lo Artificial. La Subjetividad.

1.6 La Ciudad como sistema espacial jerarquizado. El nuevo concepto de Ciudad. La dialéctica entre Arquitectura y Ciudad. La conexión de la Arquitectura con el entorno físico y cultural, su interrelación con los fenómenos creativos y su evolución en función a la concepción del mundo, de la ciudad, del habitar y de la vida contemporánea.

Parte 2: El PROCESO DE CREACION

Bloque 3:

2.1 Introducción a los Sistemas de Representación. Los Sistemas de Representación en el proceso histórico. La reflexión y utilización en el Proceso de Creación de los nuevos Medios de Representación. El estudio de la Representación desde los medios infográficos aplicados a la Arquitectura.

2.2 Objeto e imagen. La relación sujeto- objeto.

2.3 El proceso de creación. Distintos análisis.

Bloque 4:

2.4 El análisis Psicológico

2.5 Sistema Perceptivo.

2.6 Representación.

Bloque 5:

2.7 El Espacio Representativo.

2.8 El Proceso de la creación.

2.9 El análisis a través de categorías. Los conceptos de mimesis, expresión y creación.

Práctica:

Se desarrollará un análisis sobre una obra arquitectónica en particular, utilizando medios infográficos que contribuyan y ayuden a la comprensión de los problemas planteados en dicha obra.

Temporización

Parte 1: ESTETICA Y ARQUITECTURA

6 semanas

Parte 2: El PROCESO DE CREACION

9 semanas

La programación temporal corresponde a un tema por semana entendiendo que también en este tiempo es necesario el estudio (parte teórica y práctica) del trabajo de curso de análisis que se entiende fundamental en esta asignatura.

Metodología:

Se aplicarán los métodos propios al estudio de los conceptos fundamentales de la Estética y La Teoría del Arte aplicados a la Arquitectura, a los temas específicos del debate teórico arquitectónico y al análisis del espacio arquitectónico.

Será prioritario como método pedagógico el análisis de textos fundamentales y el enfrentamiento con las obras, así como todos aquellos elementos que fomenten un aprendizaje investigador sobre los temas y una preparación para la reflexión personal y teórica sobre los mismos.

Se desarrollará un análisis sobre una obra arquitectónica en particular, utilizando medios infográficos de apoyo a la comprensión de los problemas planteados en dicha obra.

Las actividades formativas fijadas en el Plan de Estudios consisten en presenciales y no presenciales.

Actividades presenciales

Clases Teóricas: 1,125 ECTS

Constituyen una parte muy importante de la asignatura y en ella está contemplada la impartición de los 15 temas en el aula docente y la explicación de los temas teóricos relacionados con el trabajo práctico.

Clases prácticas: 1,125ECTS

Las clases prácticas en el Aula Docente están enfocadas a la consecución de la reflexión por parte del alumno de los temas del programa, a partir de textos y referencias teóricas y gráficas. Asimismo la interrelación entre la reflexión teórica y el análisis práctico, enfocando las prácticas al estudio de los medios con los cuales podrá realizar el análisis y el trabajo práctico.

Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del estudiante: 2,25 ECTS

Los estudiantes deberán asimilar la materia de la asignatura con el estudio de la teoría y los contenidos del presente proyecto docente, impartidos en las clases presenciales, tanto teóricas como prácticas. El trabajo práctico será el complemento indispensable para construir el conocimiento que esta asignatura persigue.

Las prácticas sobre el programa se realizarán en clase sobre los temas teóricos del programa a lo largo del curso, serán reflexiones sobre temas o textos o comentario de imágenes relacionados con temas específicos explicados en clase.

Trabajo Práctico:

El trabajo teórico-práctico se basará en el conocimiento de una obra arquitectónica y en su análisis. Se desarrollará a lo largo de todo el curso en varias fases: elección del tema, preanálisis, realización de materiales infográficos, análisis y presentación final del trabajo.

El trabajo utilizará medios informáticos e infográficos para su elaboración y se presentará en forma de multimedia básica; entendiendo que la presentación no es ajena al contenido del trabajo.

Los conocimientos básicos para realizar el trabajo, tanto teóricos como metodológicos como infográficos se impartirán en las clases y todos los trabajos serán en régimen de tutoría.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Criterios de Evaluación:

- El estudiante asistirá activamente a las actividades docentes del curso.
- El estudiante demostrará su dominio de los contenidos teóricos impartidos.
- El estudiante demostrará su capacidad de análisis en un Trabajo Práctico.

Fuentes para la Evaluación en las convocatorias ordinaria para quien haya asistido a un mínimo del 75% de clases:

- Realización por parte del alumno de un trabajo teórico-práctico con dos entregas parciales y una entrega final.
- Cinco prácticas teóricas de comprobación de la asimilación del programa realizadas en clase.
- Una práctica general de resumen de contenidos teóricos.

Fuentes para la Evaluación en la convocatoria extraordinaria y especial:

Además de los trabajos especificados anteriormente deberá realizar un trabajo tutorado por los profesores de la asignatura a fijar en su momento con cada uno de los estudiantes que se encuentren en esta situación.

Sistemas de evaluación

La evaluación será global y continua. Contemplará una valoración integral del trabajo y rendimiento del estudiante en las prácticas teóricas realizadas en clase. En este sentido, se puntuará la asistencia y participación activa en clase, así como las prácticas y la realización del trabajo práctico.

-Cinco prácticas teóricas. El alumno reflexionará acerca de los problemas planteados en clase. Se realizarán al acabar cada bloque teórico en horario de clase.

-Una práctica general escrita y realizada en clase al final del curso sobre el conjunto de los temas teóricos impartidos.

-Un trabajo teórico-práctico con dos entregas parciales al tercio de la temporalización y una entrega final coincidiendo con la fecha de cada convocatoria fijada por el Centro.

En cualquier caso las prácticas correspondientes a la parte teórica y el trabajo teórico-práctico no dan el aprobado de la asignatura por sí solas, siendo necesario tener aprobada cada una independientemente.

Criterios de calificación

Trabajo práctico (40%).

Prácticas teóricas de comprobación de la asimilación del programa y asistencia (20%)

Prácticas generales de reflexión sobre los temas de teoría (40%).

El trabajo teórico-práctico no da el aprobado de la asignatura, siendo necesario tener aprobada la teoría independientemente.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

- Preparación para el conocimiento y análisis de la arquitectura.
- Estudio y aplicación de las herramientas necesarias para el análisis compositivo arquitectónico.
- Conocimiento teórico, con aplicación práctica, del proceso de creación y su aplicación en la arquitectura.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

El periodo del curso es de quince semanas (treinta clases), las cuales estarán estructuradas en función de los temas teóricos y el desarrollo del trabajo práctico, con la teoría aplicada para la realización del trabajo práctico.

Organización semanal:

Bloque 1:

- Semana 1

Introducción general, planteamiento y puesta en marcha del trabajo de curso.

1.1 Planteamientos fundamentales para una Teoría de la Arquitectura. Estética y Teoría

- Semana 2

1.2 La Estética y el problema del Arte. Teoría del Arte y Teoría de las Artes. La orientación posible del debate teórico en el momento actual.

-Semana 3

1.3 Conceptos fundamentales sobre la Modernidad. La crisis de la Modernidad

Práctica Teórica 1

Bloque 2:

-Semana 4

1.4 Habitar y Construir

-Semana 5

1.5 Lo Natural y lo Artificial. La Subjetividad.

-Semana 6

1.6 La Ciudad como sistema espacial jerarquizado. El nuevo concepto de Ciudad. La dialéctica entre Arquitectura y Ciudad.

Práctica general teórica.

Metodología del trabajo práctico.

Herramientas básicas.

Práctica Teórica 2

Bloque 3

-Semana 7

2.1 Introducción a los Sistemas de Representación. Los Sistemas de Representación en el proceso histórico

-Semana 8

2.2 Objeto e imagen. La relación sujeto- objeto.

-Semana 9

2.3 El proceso de creación. Distintos análisis.

Herramientas de análisis y fundamentos para el trabajo práctico.

Práctica Teórica 3

Bloque 4

-Semana 10

2.4 El análisis Psicológico

- Semana 11

2.5 Sistema Perceptivo.

-Semana 12

2.6 Representación

Metodologías de presentación para el trabajo práctico.

Práctica Teórica 4

Bloque 5

-Semana 13

2.7 El Espacio Representativo.

-Semana 14

2.8 El Proceso de la creación.

2.9 El análisis a través de categorías. Los conceptos de mimesis, expresión y creación.

-Semana 15

Práctica Teórica 5

Ultimas cuestiones teórico-prácticas para la presentación del trabajo práctico.

Práctica general teórica.

Distribución temporal:

- Presencial: 56,25 horas
- No presencial: 56,25 horas
- Total: 112,50 horas

La entrega final de trabajos coincidirá con el calendario establecido por el centro para las pruebas finales.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Bibliotecas, apuntes de clase y recursos informáticos en relación con los temas y los trabajos planteados.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

- Aplicación de la Estética y la Teoría de las Artes al conocimiento y valoración de la Arquitectura en su momento actual (Todas las aptitudes CE, CY y A, así como los conocimientos CE,CY y C)
- Conocimientos para el análisis de la Arquitectura (Todas las aptitudes CE, CY y A, así como los conocimientos CE,CY y C)
- Conocimientos para la crítica de la Arquitectura (Todas las aptitudes CE, CY y A, así como los conocimientos CE,CY y C)
- Desarrollo de los estudios previos a la realización de los Proyectos de Arquitectura (Todas las aptitudes CE, CY y A, así como los conocimientos CE,CY y C)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Las tutorías de carácter individual están orientadas a la personalización de la enseñanza, como un mecanismo tendente a la formación integral del estudiante a través de sus capacidades y sus necesidades individuales.

El horario y el lugar de celebración de las tutorías:

Las tutorías se realizarán en la sede del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio (despacho de los profesores o Laboratorio Docente del Departamento) con el siguiente horario y con cita previa:

Martes de 17,00 a 19,00 horas.

El resto del horario de tutorías se cumplimentará a través del campus virtual.

Atención presencial a grupos de trabajo

Orientadas a la optimización de los resultados del trabajo de curso colectivo, a través de un control del proceso de elaboración de los mismos.

El horario y el lugar de celebración de las tutorías:

Las tutorías se realizarán en la sede del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio (despacho de los profesores o Laboratorio Docente del Departamento) con el siguiente horario y con cita previa:

Martes de 17,00 a 19,00 horas.

El resto del horario de tutorías se cumplimentará a través del campus virtual.

Atención telefónica

No hay.

Atención virtual (on-line)

A través del correo electrónico y de la plataforma del campus virtual se podrán realizar las tutorías y consultas que serán contestadas de forma individual o generalizada según los casos.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Manuel Goicoechea Fidalgo

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 270 - Estética Y Teoría De Las Artes

Área: 270 - Estética Y Teoría De Las Artes

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451341 **Correo Electrónico:** manuel.goicoechea@ulpgc.es

María Teresa Amorós Martín

(RESPONSABLE DE PRACTICAS)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451348 **Correo Electrónico:** teresa.amoros@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Recomendado] Del espacio arquitectónico: ensayo de epistemología de la arquitectura.

Boudon, Philippe

Víctor Leru,, Buenos Aires : (1980)

8482051563

[2 Recomendado] Existencia, espacio y arquitectura /

C. Norberg-Schulz.

Blume,, Barcelona : (1975)

84-7031-233-2

[3 Recomendado] El espacio en arquitectura: la evolución de una idea nueva en la teoría e historia de los movimientos modernos /

Cornelis Van der Ven.

Cátedra,, Madrid : (1981)

8437603161

[4 Recomendado] La arquitectura de la gran ciudad: la gran ciudad, urbanismo, edificios de vivienda, edificios comerciales, rascacielos, construcción de naves y teatros, edificios para comunicaciones, edificios industriales, construcción artesanal y construcción industrial, arquitectura de la gran ciudad /

de Ludwig Hilberseimer.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1999) - (2ª ed.)

84-252-1798-9

[5 Recomendado] El fin de la modernidad: nihilismo y hermenéutica en la cultura posmoderna /

Gianni Vattimo.

Gedisa,, Barcelona : (1990) - (3ª ed.)

84-7432-240-5

[6 Recomendado] Naturaleza y artificio /

Gillo Dorfles ; traducción de Alejandro Saderman.

Lumen,, [Barcelona] : (1971)

[7 Recomendado] La estética contemporánea: una investigación /

Guido Morpurgo-Tagliabue ; traducción de Andres Pirk y Ricardo Pochtar.

Losada,, Buenos Aires : (1971)

[8 Recomendado] Tratado contra el método: Esquema de una teoría anarquista del conocimiento /

Paul K. Feyerabend.

Tecnos,, Madrid : (1992) - (4ª ed.)

8430908870

[9 Recomendado] La poética del espacio /

por Gaston Bachelard ; traducción de Ernestina de Champourcin.

Fondo de Cultura Económica,, México : (1974) - (8ª ed.)

[10 Recomendado] La idea del espacio en la arquitectura griega: con especial referencia al templo dórico y a su emplazamiento /

R. D. Martienssen ; traducción de Eduardo Loedel.

Nueva Visión,, Buenos Aires : (1972) - (4ª ed.)

[11 Recomendado] La idea de arquitectura: historia de la crítica desde Viollet-le-Duc a Persico /

Renato De Fusco.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1976)

8425206170

[12 Recomendado] La arquitectura fenómeno de transición: (las tres edades del espacio en arquitectura)

Sigfrido Giedion ; traducido por Justo González Beramendi.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1975)

8425208459

[13 Recomendado] Espacio, tiempo y arquitectura: (el futuro de una nueva tradición)

Sigfried Giedion.

Dossat,, Madrid : (1982) - (6ª ed.)

8423703754

[14 Recomendado] Teorías e historia de la arquitectura: hacia una nueva concepción del espacio arquitectónico.

Tafuri, Manfredo

Laia,, Barcelona : (1973) - ([2ª ed.].)

8472224511



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43937 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE
URBANISMO V**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43937 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE URBANISMO

CÓDIGO ULPGC: 43937

CÓDIGO UNESCO: 6201.03

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 4

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Se requieren conocimientos en representación gráfica arquitectónica, así como haber cursado las materias del módulo proyectual correspondientes a los semestres precedentes; y en particular, haber alcanzado los resultados de aprendizaje de las asignaturas Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo (I, II, III y IV). Así, se valoran tanto los conocimientos relativos

a la historia de la ciudad y a la teoría urbanística en sus aspectos elementales, como la práctica proyectual al menos en áreas de dimensión urbana.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura constituye un eslabón avanzado con respecto a los contenidos básicos de los cursos precedentes dentro de la disciplina. En este sentido, se trata de avanzar y aumentar la escala de los problemas urbanos llegando a la escala territorial para comprender las dinámicas de crecimiento y los procesos de transformación de la

ciudad contemporánea y las afecciones sobre el paisaje en el espacio de la "ciudad alargada o ciudad-isla", todo ello bajo la órbita de intervención que sigue las bases teóricas del proyecto urbano, la arquitectura del paisaje y el landscape urbanism.

Los fundamentos teóricos y metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial, el diseño de nuevos artefactos urbanos, la creación de nuevas centralidades y las bases de transformación y rehabilitación de los tejidos urbanos existentes obsoletos son el objeto fundamental del curso, explicando los fundamentos técnicos, económicos, sociales y ambientales en relación con la teoría e historia urbana y la sostenibilidad.

Es enseñar al estudiante la necesidad de trabajar con un urbanismo sometido a condiciones energéticas, ambientales, paisajísticas, sociales y a los efectos del cambio climático. Un urbanismo comprometido en el equilibrio territorial, en la isotropía, en el equilibrio entre resistencia y resiliencia, en el equilibrio entre los procesos top-down y bottom-up, en el estudio de los procesos temporales a largo plazo, en la búsqueda y postulación de distintos escenarios de futuro posibles, en los presupuestos económicos haciendo mucho con poco, en cómo hacer de nuestras ciudades lugares de cero emisiones y en cómo aprovechar las TIC's para disponer ciudades inteligentes y de gran cohesión social, imaginando el devenir a partir de la salvaguarda de la naturaleza, del paisaje, del medioambiente, del patrimonio rural y urbano y de las auténticas necesidades demográficas ajustadas a los mecanismos de desarrollo económico y social; para conocer, optimizar y proyectar,

para definir buenos espacios comprometidos con la arquitectura urbana, con el proyecto urbano..., arquitectura pensada por y para la ciudad.

Todo ello permite consolidar un nivel alto en la formación del estudiante dentro del Grado de Arquitectura, predisponiéndole particularmente a continuar su andadura dentro de las asignaturas propias de la Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo.

En definitiva, se trata de elevar y consolidar su formación integral y su capacitación profesional como

arquitecto con competencias en materias tales como proyectación y diseño urbano, planificación urbana y

territorial y paisaje.

Competencias que tiene asignadas:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:

CY2 Proyectos urbanos de media y gran escala.

Aptitud para:

CY4 Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY6 Suprimir barreras arquitectónicas.

Capacidad para:

CY9 Catalogar e intervenir en el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

CY12 Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

CY13 Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

Conocimiento adecuado de:

CY20 las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY19 La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales

CY24 La sociología, economía y teoría e historia urbana.

CY25 Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana.

CY26 Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

CY27 La reglamentación urbanística

Objetivos:

El estudiante debe profundizar progresivamente en el estudio de los instrumentos de proyectación urbana, entendidos dentro del entorno urbano territorial. Se trata así, de continuar formándose en lo relativo a conocimientos teóricos; a la vez que adquirir nuevas habilidades dirigidas a la intervención, mediante estrategias con un nivel de complejidad creciente en términos espaciales y funcionales. Pero tales estrategias no pueden ser entendidas en abstracto, sino insertas en un determinado contexto geográfico y temporal. En este sentido, el estudiante debe entender el potencial del territorio como soporte y contexto para la intervención; así como la necesaria vinculación entre la lectura e interpretación de ese contexto, y la toma de decisiones sobre su transformación.

Concretamente, y teniendo en cuenta aquellas competencias asignadas a la asignatura consideradas como primordiales, se establecen los siguientes objetivos docentes:

- Conocer los problemas que afectan a las estructuras urbanas y macro-urbana consolidada en el corredor norte-este-sur de Gran Canaria y los mecanismos disciplinares proyectuales de su transformación en la búsqueda de una máxima eficiencia territorial y un mínimo coste ambiental, impulsando los valores de sostenibilidad, eficiencia económica y equidad social.

- Comprender las lógicas de los paisajes de la dispersión y las condiciones de la ciudad discontinua en el marco de la ciudad-isla, en cuanto aspectos inherentes tanto a los problemas de análisis y proyectación urbana

como al planeamiento y a la ordenación territorial (CY2, CY24, CY25, CY26).

- Ahondar en la importancia del proyecto urbano atendiendo a cuestiones como el manejo de la escala en cuanto variable ligada a la presencia de distintos niveles de centralidad, la comprensión del papel del espacio público y el diseño de los elementos colectivos, etc. (CY2, CY4, CY6, CY12).

- Reflexionar sobre los distintos modos de interpretar el espacio no edificado, atendiendo especialmente a los vacíos y las posibilidades de proyectación de distintos fragmentos urbanos relacionados entre sí a través de los espacios intersticiales (CY2, CY12, CY25).

- Profundizar en el papel y características del tejido residencial dentro de la ciudad, incidiendo en las posibilidades de reinterpretación de los tipos edificatorios modernos en el contexto de la ciudad contemporánea (CY2, CY12, CY24).

- Considerar las distintas formas de la movilidad entendiendo la movilidad, los diferentes sistemas de transporte aéreos, marítimos y terrestres como componentes básicos de la estructura urbano-territorial, así como las ventajas del transporte público y la accesibilidad referida a la estructura de las vías y rutas peatonales y ciclistas (CY2, CY24).

- Comprender la importancia del paisaje en la ciudad contemporánea en relación con la naturaleza y los corredores verdes, y el papel que el ecourbanismo contribuye a mejorar la sostenibilidad urbana y territorial.

(CY2, CY12, CY19, CY24).

Conocer la praxis normativa para mejor desarrollar los proyectos urbanos en las distintas escalas (CY27)

Todo ello debe repercutir en un mejor conocimiento del ámbito insular en lo que respecta al concepto de ciudad-isla y enriquecerse a partir de su puesta en relación con otros contextos posibles (CY20, CY24, CY9).

Contenidos:

La asignatura se organiza en base a contenidos tanto de carácter teórico como proyectual. Así, los contenidos teóricos ponen sobre la mesa una serie de aspectos eminentemente conceptuales ligados a la temática del curso, estableciendo un cierto campo de discusión sobre el que poder llevar a cabo la reflexión y el debate.

Paralelamente se lleva a cabo un trabajo práctico entendido como proyecto urbano ligado a un cierto entorno urbano-territorial. A través de este ejercicio se imparten contenidos específicos ligados a los

objetivos propios de la asignatura. Para poder afrontar un trabajo de este tipo ligado a problemas físicos y funcionales concretos, el estudiante debe adentrarse en la interpretación de una realidad, que en cierto modo se presenta como construcción elaborada conceptualmente; permitiendo así, no sólo argumentar la propia experiencia proyectual, sino poder trasmitirla a partir de un cierto lenguaje que la haga comprensible.

De este modo, el trabajo proyectual entendido como experiencia basada en un proceso de aproximaciones sucesivas, permite llevar a cabo una parte crucial en esa labor de adquisición de conocimientos. Aunque con diferentes intensidades en cada tramo de ese proceso, análisis y proyecto se presentan como mecanismos estrechamente ligados y en diálogo permanente. En este sentido, el soporte territorial se presenta como un palimpsesto a desentrañar, en el cual conviven diversos órdenes de carácter geográfico, agrícola o urbano, no necesariamente convergentes. Su interpretación permite descifrar algunas pautas de orden entendidas a modo de argumentos esenciales al proyecto. Así, el sentido del lugar se convierte en una cuestión vital para poder pulsar los mecanismos de transformación adecuados. Y dado que los instrumentos analíticos y proyectuales empleados tradicionalmente muestran ciertas limitaciones frente a las condiciones de la ciudad dispersa, es preciso asumir cierta especificidad metodológica derivada de las condiciones urbanas actuales.

A) TEMARIO TEÓRICO: a partir de los objetivos establecidos previamente se impartirán una serie de clases teóricas cuyos contenidos específicos quedan organizados mediante los siguientes

temas:

1. La estructura urbana en “La ciudad alargada o la ciudad isla”. La base física y los modelos de desarrollo. Los usos urbanos. La articulación dentro del sistema territorial. Los cambios en la estructura urbana y macro-urbana.
2. La movilidad: Lugares, sistemas y redes.
3. Los sistemas de transporte: Las grandes infraestructuras del transporte terrestre, marítimo y aeroportuario. Posición y afecciones. Los sistemas y equipamientos urbanos asociados.
4. Espacios centrales territoriales. Los grandes equipamientos urbano-territoriales y los nuevos espacios colectivos.
5. Los nuevos espacios de producción. El espacio terciario territorial. Territorios inteligentes.

B) TRABAJO PRÁCTICO: Temática de taller: El proyecto del espacio terciario territorial. Se trata de definir las condiciones morfológicas y edificatorias de un espacio mixto terciario, tecnológico y empresarial dentro de un contexto territorial conectado a la autopista la GC-1 para contribuir al reequilibrio territorial a partir de un proyecto bien encajado desde el punto de vista paisajístico.

Metodología:

Las actividades formativas a desarrollar por el estudiante responden tanto a la modalidad de enseñanza presencial como no presencial (con un total de 4,5 créditos ECTS que componen la asignatura). Mientras que la primera modalidad se lleva a cabo con la intervención directa del profesor (2,25 créditos ECTS docentes), la enseñanza no presencial se realiza libremente por los estudiantes (2,25 créditos ECTS autónomos). Así, en este tiempo de trabajo autónomo el estudiante deberá asimilar los contenidos expuestos en las clases presenciales (tanto teóricas como prácticas), mediante el estudio de la teoría y la dedicación a la práctica proyectual.

A) ACTIVIDADES PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas): por un lado se imparten las clases teóricas (clases magistrales), con una dedicación del 10% de los créditos presenciales; por otro lado, y en paralelo, se llevan a cabo las clases prácticas (taller proyectual de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas), que ocupan la parte restante de dichos créditos junto al tiempo destinado a las evaluaciones (examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen):

- Clases teóricas: 0,225 ECTS = 5,625 horas de teoría.
- Clases prácticas-Taller: 1,945 ECTS = 48,625 horas de práctica y correcciones en el aula.
- Evaluación: 0,08 ECTS = 2 horas de exámenes y revisión.

B) ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas): el trabajo autónomo del estudiante se llevará a cabo tanto de manera individual para la preparación de los exámenes teóricos, como en grupo e individualmente para desarrollar la parte práctica de la asignatura:

- Estudio de exámenes: 0,4 ECTS = 10 horas de estudio de teoría.
- Preparación de trabajo práctico: 1,85 ECTS = 46,25 horas de desarrollo del proyecto.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes señalados en la presente guía docente, así como de ser evaluados por los profesores de acuerdo con las previsiones contempladas en la misma. Concretamente, el curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

La asistencia a clase es esencial y obligatoria, tanto para las clases teóricas como las prácticas

(adoptándose para ello los criterios y requisitos establecidos reglamentariamente). Ello obedece a la necesidad de un seguimiento continuado de la asignatura con objeto de poder abordar una materia de carácter eminentemente proyectual.

Así, es fundamental la asistencia y participación del estudiante tanto en las clases de teoría como de práctica, ya que los temas teóricos y las directrices del ejercicio proyectual no se recogen directamente en ningún texto docente específico. Esto hace imprescindible la toma de apuntes y notas personalizadas por parte de cada estudiante, con objeto de poder desarrollar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y en el ejercicio práctico (por lo que las explicaciones y observaciones dadas por el profesor durante las clases prácticas y correcciones públicas deben ser consideradas por cada grupo como referencias para ser contempladas en su propio trabajo).

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 80% de las clases. Además, durante las clases prácticas no se permitirá la falta de asistencia sin justificar a más de dos correcciones del ejercicio proyectual. Las correcciones del trabajo práctico son por tanto obligatorias, y para poder realizarlas es necesaria la participación de todos los estudiantes que componen cada equipo (con lo cual, cuando no estén presentes todos los componentes del grupo no se podrá corregir, salvo que exista causa debidamente justificada). Por tanto, son condiciones mínimas para poder acceder al aprobado por curso.

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

La evaluación de los estudiantes se organiza en base a la división de la asignatura en dos partes, la teórica y la práctica. Tanto el trabajo teórico como las pruebas prácticas son evaluados parcialmente, configurando así la calificación final de cada estudiante en base a una evaluación conjunta. Aunque la parte práctica tiene una importancia superior sobre la nota final (véase criterios de calificación), para poder optar al aprobado de la asignatura es imprescindible superar con evaluación positiva tanto el trabajo proyectual como el teórico (con nota igual o superior a 50,00).

Se realizará un trabajo escrito a elaborar individualmente sobre los contenidos del programa teórico. Al finalizar el temario el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba parcial sobre los conocimientos de teoría impartidos; lo cual le permitirá superar esa parte de la asignatura de cara al examen final, siempre y cuando la nota sea igual o superior a 50,00 y el estudiante haya asistido en particular al menos a un 80% de las clases teóricas.

Por otro lado, la parte práctica de la asignatura se materializa a través de entregas, las cuales serán elaboradas mediante documentación gráfica y escrita destinada a formalizar la presentación del trabajo proyectual. Este ejercicio práctico se desarrollará en grupos de tres estudiantes (salvo causa debidamente justificada que cuente con la conformidad del profesorado). El ejercicio contendrá diversas partes que incluyen también un trabajo individual en el último tramo del mismo. Dentro de la lógica de evaluación continua, el estudiante debe implicarse en la realización y presentación de todas las partes de la práctica planteada en clase, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

C) CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

En el examen o ejercicio teórico se valorará la capacidad del estudiante para abordar y explicar determinadas cuestiones sobre las lecciones teóricas impartidas, la comprensión de los contenidos conceptuales e instrumentales, la utilización adecuada de la terminología disciplinar, el manejo de las distintas fuentes y referencias bibliográficas presentadas por el profesor, y la capacidad de relacionar conceptos e ideas, así como de presentarlas de manera ordenada y sintética respondiendo con precisión a los aspectos planteados.

En cuanto a criterios de evaluación de la parte práctica, se valorarán los distintos niveles de aprendizaje que resulten de la misma: comprensión y manejo de los contenidos conceptuales e instrumentales, utilización adecuada de la terminología disciplinar, aspectos metodológicos y sistematización del trabajo, coherencia del proceso y capacidad tanto analítica como propositiva, así como expresión gráfica y eficacia de comunicación.

En este sentido, y además de realizar las tareas que se le han encomendado, cada estudiante debe conocer suficientemente y saber defender tanto la parte práctica realizada por él como lo aportado por sus compañeros de grupo. De este modo, aquellos grupos que no estén completos durante el tiempo de clase destinado a la supervisión del trabajo proyectual perderán la corrección de la parte correspondiente (salvo en el caso de que el estudiante ausente pueda justificar adecuadamente su falta de asistencia). Además, el trabajo práctico se entregará de manera conjunta por cada equipo, penalizándose así al estudiante que no lo haga.

D) CALENDARIO DE EXÁMENES:

La fecha para la prueba parcial de teoría se fijará durante las primeras semanas de común acuerdo con los estudiantes, debiendo establecerse para ello un día del calendario lectivo correspondiente a las últimas semanas de clase del semestre. La entrega parcial del ejercicio práctico se realizará en la clase siguiente a la conclusión de la primera parte del trabajo proyectual. El examen final de teoría y la entrega final del trabajo práctico se realizarán según el calendario establecido por el centro a tales efectos.

Sistemas de evaluación

La dinámica de impartición de la asignatura favorece la evolución continuada, en la medida que las lecciones del programa teórico y sus contenidos están relacionados entre sí, además de disponerse de una prueba final para la parte de teoría; y por otro lado, la parte práctica se desarrolla mediante correcciones en clase que permiten al estudiante ir revisando sucesivamente y encadenando las distintas partes del ejercicio. De este modo, la calificación final del estudiante se obtendrá a partir de las distintas tareas que se han ido realizando durante el semestre, de acuerdo a los siguientes elementos y porcentajes:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

- Asistencia y participación del estudiante tanto en clases teóricas como prácticas: 5%.

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

- Examen de la parte teórica (prueba individual escrita con respuesta de extensión limitada): 20%

- Entrega parcial del ejercicio práctico: análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo): 25%

- Entrega final del ejercicio práctico: parte de propuesta general (trabajo proyectual en grupo): 30%

- Entrega final del ejercicio práctico: parte de sector (trabajo proyectual individual): 20%

Criterios de calificación

Para optar al aprobado de la asignatura es condición fundamental la realización de las entregas de proyecto y trabajos en la fecha y hora establecida, tanto en la parte teórica como en la entrega de la parte práctica (que debe realizarse estrictamente dentro del plazo fijado para ello). Así, y con objeto de evitar posibles diferencias en las condiciones de admisión de los ejercicios, todas las entregas se realizarán estrictamente en la fecha y hora establecida (no siendo admitido en la convocatoria ni evaluado ningún trabajo fuera de tales condiciones, ni siquiera a efectos de completar parcialmente o mejorar un trabajo ya entregado).

Una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, la nota final de la asignatura estará compuesta en un 25% por la parte de teoría más la asistencia y participación durante las clases, y el otro 75% por la parte práctica. Además, para que el estudiante pueda superar la asignatura deberá tener aprobadas tanto la parte de teoría como de práctica con una nota igual o superior a 5,00 en cada una de ellas. El estudiante superará la asignatura cuando su calificación final sea igual o superior a 50,00 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 100).

La asistencia a clase del estudiante, así como la participación activa en clases y en las distintas actividades presenciales que pueda proponer el profesor, será valorada por el mismo en un cuaderno diario que será considerado en la evaluación final. En este sentido, tiene especial importancia el seguimiento adecuado de las correcciones del trabajo proyectual durante las clases

prácticas.

Los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura serán calificados a partir de los criterios de evaluación ya definidos con anterioridad. La calificación será establecida de acuerdo con un baremo de calificación de escala numérica entre cero y cien (con expresión de un decimal), siendo cincuenta puntos la nota mínima para el aprobado.

En el ejercicio teórico cada pregunta o prueba se puntuará por separado, expresándose finalmente la puntuación resultante de todas ellas.

En el ejercicio práctico se evaluarán por separado las distintas partes del trabajo en grupo e individual. Además de las condiciones establecidas con anterioridad, para aprobar la asignatura será necesario también superar la parte proyectual elaborada individualmente (con nota igual o superior a 50,00).

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en los exámenes parciales aquellos estudiantes que no hayan asistido a las clases mínimas definidas con anterioridad en la guía docente. Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos el 50%. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado.

La calificación final de la asignatura resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,05 \times CAP + 0,20 \times CET + 0,25 \times CAE + 0,30 \times CPG + 0,20 \times CPS$$

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia a clase y participación

CET = Calificación del ejercicio teórico

CAE = Calificación de análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo)

CPG = Calificación de propuesta general (trabajo proyectual en grupo)

CPS = Calificación de propuesta sector (trabajo proyectual individual)

La convocatoria extraordinaria se regirá por los mismos criterios de evaluación y calificación que la ordinaria. Sin embargo, la convocatoria especial se adaptará a las condiciones de realización de la misma, de tal modo que se realizará un examen individual el día fijado por el centro. Dicho examen constará de dos partes: una sobre la teoría y otra sobre la práctica de la asignatura, siendo necesario superar ambas partes para poder aprobar la convocatoria. La calificación resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CCE = 0,25 \times CPT + 0,75 \times CPP$$

CCE = Calificación de la convocatoria especial

CPT = Calificación de la prueba teórica (ejercicio individual escrito)

CPP = Calificación de la prueba práctica (ejercicio proyectual individual)

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

La parte práctica de la asignatura se desarrolla en torno a la necesidad de abordar determinados problemas de proyectación urbana y territorial, con aquellas implicaciones socioeconómicas y culturales

propias del contexto de la ciudad alargada o ciudad-isla. Ello conlleva un cierto nivel de complejidad derivado, entre otras cuestiones, de la atención al ámbito territorial como referente ineludible, y de la consideración del proyecto urbano como encuadre teórico apto para afrontar este tipo de problemáticas. En última instancia, se trata de definir las características urbanísticas y arquitectónicas de un área de intervención concreta asociada a la idea del proyecto urbano en sentido contemporáneo.

Para ello, se trabajará sobre un sector de máxima estrategia territorial de Gran Canaria junto a la autopista GC-1. En términos generales, el trabajo del curso se dirige a la definición espacial del sector para albergar un espacio mixto terciario, tecnológico y empresarial con todas las instalaciones que le son propias y de máxima calidad arquitectónica, urbanística y paisajística.

Tras desglosar el soporte territorial a través de distintos niveles de análisis (relieve, climatología, movilidad y actividades urbanas adyacentes, paisaje, etc.), la intervención debe ser contextualizada mediante la interpretación de ese ámbito en la escala urbano territorial. La articulación entre análisis y proyecto es por tanto una de las claves para el desarrollo del trabajo. En este sentido, la definición del patrón resumen de la comprensión del medio y del origen del trazado propuesto en su encaje urbano paisajístico es fundamental para comprender el proyecto.

El trabajo se

estructura como un proceso con diversas etapas y documentos interrelacionados entre sí, de acuerdo con las siguientes tareas a realizar:

- Análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo): análisis de geomorfología, climatología, morfología agrícola precedente, elementos estructurantes del paisaje, así como la relación con los espacios edificados colindantes; esquemas proyectuales.
- Propuesta general (trabajo proyectual en grupo): patrón del proyecto y elementos estructurantes de la propuesta; ordenación general de la propuesta y volumetría con encaje paisajístico.
- Propuesta de sector (trabajo proyectual individual): desarrollo sectorial y volumetría; definición urbanística; solución tipomorfológica.

Por tanto, la presentación final del trabajo abarca diversos niveles de documentación que incluyen desde la definición general de la propuesta y elaboración de diagramas explicativos, al desarrollo arquitectónico de determinados sectores o partes representativas mediante plantas, secciones, alzados, volumetrías, etc. Además de las explicaciones teóricas, durante el desarrollo de las clases prácticas se expondrá pormenorizadamente el contenido y los aspectos metodológicos del ejercicio a realizar. En cualquier caso, los criterios de evaluación del trabajo son los referidos para la parte práctica de la asignatura (ya definidos con anterioridad en la guía docente dentro de criterios y fuentes de evaluación).

Por otra parte, el trabajo en equipo tiene por objeto familiarizar al estudiante con la práctica profesional disciplinar (constituyéndose grupos formados por personas afines, cuya composición se mantendrá durante todo el desarrollo de la asignatura). Así, la labor individual de cada estudiante debe estar perfectamente articulada con el trabajo en equipo, de modo que las entregas del curso se presenten mediante una única carpeta de grupo. Concretamente, en la entrega final se incluirá primero toda la documentación general (trabajo de grupo), seguida de los distintos sectores (trabajo individual).

En las entregas se incluirá solo la documentación actualizada del trabajo realizado, poniendo de manifiesto la coherencia entre los distintos contenidos del mismo. Además, la presentación y el cuidado en los criterios de representación es un aspecto relevante del ejercicio práctico (los trabajos se presentarán exclusivamente en formato DIN-A3, y las maquetas físicas se entregarán únicamente a través de fotografías).

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

El seguimiento continuado por parte del estudiante de las clases tanto teóricas como prácticas es obligatorio de acuerdo al carácter presencial de la asignatura (ya definido con anterioridad en la presente guía docente). Concretamente las tareas programadas en función del número de horas disponibles permiten definir el siguiente cuadro de temporalización relativo a actividades presenciales de teoría y clases prácticas (siendo “hpT” horas presenciales de teoría, “hpP” horas presenciales de práctica, y “hpE” horas presenciales de evaluación):

- Semana 1: Introducción / Tema teórico 1.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 2: Análisis de geomorfología, climatología y tejido agrícola precedente / Análisis de morfología y elementos estructurantes.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 3: Análisis del paisaje.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 4: Análisis de relaciones con tejidos urbanos colindantes y sistemas de movilidad territoriales.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 5: Esquemas proyectuales / Tema teórico 2.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 6: Esquemas proyectuales / Entrega parcial del análisis y esquemas proyectuales.

(2,75 hpP = 0,11 ECTS / 1 hpE = 0,04 ECTS)

- Semana 7: Patrón compositivo y elementos estructurantes de la propuesta / Tema teórico 3.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 8: Patrón compositivo y elementos estructurantes de la propuesta.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 9: Ordenación general de la propuesta y volumetría / Tema teórico 4.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 10: Ordenación general de la propuesta y volumetría.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 11: Desarrollo sectorial y volumetría / Tema teórico 5.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 12: Desarrollo sectorial y volumetría.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 13: Solución tipomorfológica / Examen parcial de teoría.

(2,75 hpP = 0,11 ECTS / 1 hpE = 0,04 ECTS)

- Semana 14: Solución tipomorfológica / Definición urbanística.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 15: Revisión de contenidos y resolución de dudas de cara a la entrega final.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

A la parte teórica de la asignatura le corresponden 5,625 horas presenciales de clase (0,225 ECTS) para impartir el temario teórico (clases magistrales). Igualmente le corresponden 10 horas de trabajo autónomo (0,4 ECTS) para el estudio y preparación del examen de teoría.

A la parte práctica de la asignatura le corresponden 48,625 horas presenciales de clase (1,945 ECTS) para desarrollar el ejercicio proyectual (taller de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas). Igualmente le corresponden 46,25 horas de trabajo autónomo (1,85 ECTS) para la preparación del ejercicio proyectual (repartidas durante el periodo de desarrollo del mismo).

Además, se dedican 2 horas presenciales de evaluación (0,08 ECTS) para la realización del examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen. Por lo tanto, todo ello da lugar a un total de 56,25 horas de actividades presenciales (2,25 ECTS) y 56,25 horas de actividades no presenciales (2,25 ECTS).

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Consulta de bibliografía general y especializada, webs, etc.
- Realización de trabajo de campo para toma de datos y reconocimiento de un entorno territorial dado.
- Búsqueda de información complementaria adecuada al propio trabajo a desarrollar (información urbanística, datos estadísticos, etc.).
- Utilización de cartografía de diferentes periodos, ficheros con planimetría y fotografía aérea.
- Manejo de Software para CAD (Autocad, MicroStation, etc.) y procesado de textos (Word, etc.).
- Acceso al Campus Virtual de la ULPGC.
- Elaboración de maquetas físicas o virtuales.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar esta asignatura el estudiante debe alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje (en correlación con las competencias asignadas):

- Desarrollar trabajos de proyectación urbana en equipo, mediante el intercambio de ideas y la toma de decisiones compartidas (CY2, CY20, CY24).
- Diferenciar las distintas lógicas y condiciones urbanas de un cierto entorno territorial como base para abordar determinados problemas de planificación y ordenación territorial (CY24, CY25).
- Realizar trabajos de análisis territorial y urbano en ámbitos de escala urbana y territorial, extrayendo y sintetizando aquellos rasgos esenciales para el proyecto y la ordenación del territorio (CY2, CY20, CY25).
- Interpretar un determinado entorno territorial como lugar susceptible de transformación a través de un proyecto urbano de escala intermedia acorde a las características de ese ámbito concreto y de sus rasgos paisajísticos (CY2, CY20, CY25).
- Proyectar distintos fragmentos urbanos en relación a través del espacio intersticial entre ellos, considerando las diferencias de escala y los distintos niveles de fragmentación de la forma urbana (CY2, CY12, CY20, CY25).
- Planificar áreas urbanas de dimensión urbano territorial acompañadas de las dotaciones adecuadas al programa del proyecto y aprovechando los recursos mediambientales disponibles (CY4, CY13, CY19, CY25).
- Proponer modos de intervención urbano territorial a partir de la redefinición de los usos estructurantes que la componen y de sus rasgos paisajísticos (CY2, CY12, CY19).
- Diseñar entornos urbanos en los que el espacio colectivo y el sistema de espacios libres jueguen un papel fundamental, junto al vacío como material de proyecto (CY2, CY6, CY12).
- Conocer la normativa básica en materia de legislación para adecuar el proyecto a la realidad (CY27)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La asistencia al alumnado de forma presencial individualizada se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se atenderán con preferencia aquellas tutorías que se hayan establecido mediante cita previa, para lo cual podrá ser solicitada a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual como complemento de las tutorías presenciales.

Pfr. Vicente Mirallave Izquierdo:

Martes y jueves: De 8.00 a 9.00 a través del Campus Virtual.

Martes y jueves: De 13 .00 a 15.00 en el aula asignada.

Pfra. Flora Pescador Monagas:

Martes y jueves: De 8.00 a 9.00 a través del Campus Virtual.

Martes y jueves: De 13 .00 a 15.00 en el aula asignada.

Pfr. Jin Taira Alonso:

Martes y jueves: De 8.00 a 9.00 a través del Campus Virtual.

Martes y jueves: De 13 .00 a 15.00 en el aula asignada.

Atención presencial a grupos de trabajo

La asistencia al alumnado de forma presencial en grupo se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de la dirección de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual como complemento de las tutorías presenciales.

Atención telefónica

No se contempla la tutoría vía telefónica.

Atención virtual (on-line)

Se ofrecerá información de interés para los estudiantes y atención a través de la plataforma del Campus Virtual. Igualmente podrán realizarse consultas a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. Además, la dirección de correo electrónico asignada por la ULPGC a los estudiantes podrá ser considerada como vía de comunicación por parte de los profesores de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Vicente Mirallave Izquierdo

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451349 **Correo Electrónico:** vicente.mirallave@ulpgc.es

Flora Pescador Monagas

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451349 **Correo Electrónico:** flora.pescador@ulpgc.es

Leonardo Navarro Pulido

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451346 **Correo Electrónico:** leonardo.navarro@ulpgc.es

Jin Javier Taira Alonso

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: **Correo Electrónico:** jin.taira@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Los nuevos principios del urbanismo: el fin de las ciudades no está a la orden del día /

François Ascher ; versión española de María Hernández Díaz ; prólogo de Jordi Borja.
Alianza,, Madrid : (2004)
8420641987

[2 Básico] Mosaico territorial para la región metropolitana de Barcelona /

Richard T. T. Forman.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2004)
842521971X

[3 Recomendado] Territorios inteligentes: nuevos horizontes del urbanismo /

Alfonso Vegara, Juan Luis de las Rivas ; prólogo de Jaime Lerner.
Fundación Metròpoli,, Madrid : (2004)
84-609-2698-2

[4 Recomendado] La ville poreuse: un projet pour le grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto /

Bernardo Secchi, Paola Viganò.
..T260:
(2011)
978-2-940406-56-2

[5 Recomendado] 22@ Barcelona :10 anys de renovació urbana = 10 years of urban renewal /

[direcció de l'edició = executive editor: Aurora López Corduente].
Ajuntament de Barcelona,, Barcelona : (2011)
978-84-9850-324-1

[6 Recomendado] Ciudades del mañana: historia del urbanismo en el siglo XX /

Peter Hall ; traducción de Consol Freixa.
Serbal,, Barcelona : (1996)
8476281900

[7 Recomendado] Métamorphose de l'ordinaire: Paola Viganò, Grand Prix de l'urbanisme 2013 /

sous la direction de Ariella Masboungi.
Parenthèses,, Marseille : (2013)
978-2-86364-213-9



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43938 - CONSTRUCCIÓN VI

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43938 - CONSTRUCCIÓN VI

CÓDIGO ULPGC: 43938

CÓDIGO UNESCO:

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 4

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL:

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Partiendo de la base de que la enseñanza es una operación progresiva en la que los conocimientos se van solapando de forma escalonada a lo largo de los diferentes cursos, es fácil de entender que el estudiante, al incorporarse a la asignatura de Construcción VI, deba tener unos conocimientos previos que le facilite el seguimiento y comprensión de los contenidos que se imparten en la asignatura.

Requisitos esenciales:

- Curiosidad por la historia, el arte y la tecnología, así como capacidad para entender las construcciones arquitectónicas y los espacios en función de la escala humana.
- Tener visión espacial, aptitud para la expresión gráfica y tener conocimiento y manejo de los sistemas de representación más utilizados.
- Estar habituado al uso del ordenador personal y de los programas informáticos más habituales.
- Conocimientos generales de los materiales de construcción y de las técnicas de albañilería clásicas.
- Dominio de los contenidos desarrollados e impartidos en las asignaturas de Construcción I, II, III, IV y V, así como de las Estructuras e Instalaciones hasta el actual semestre.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

De las iniciales necesidades de protección climática, el ser humano ha ido progresando hacia posiciones de mayores exigencias de confort, y debido a ello, la construcción ha tenido que ir transformándose para adaptarse a dichos requerimientos. De la construcción homogénea se ha evolucionado progresivamente hacia la construcción heterogénea, donde la envolvente del edificio se transforma en un sándwich compuesto por la interposición de diferentes materiales especialistas, en el que cada uno de ellos cumple una función principal.

La asignatura contribuye a la formación necesaria para que el/la futuro/a titulado/a pueda desarrollar adecuadamente las atribuciones profesionales relacionadas con la redacción de proyectos arquitectónicos y, especialmente, con la elaboración de planos de definición constructiva relacionados con los sistemas de división interior o particiones, de carpinterías exterior e interior y los revestimientos o acabados de un edificio, así como la adecuada puesta en obra de todo ello, atendiendo a los requerimientos de aislamiento térmico y acústico, a la estanqueidad o impermeabilidad, y a la hermeticidad o permeabilidad en su caso.

Además, los estudiantes adquirirán destrezas para asesorar en materia pericial y de eficiencia

energética, así como la construcción sustentable sobre los tales sistemas, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural que le rodea. En definitiva, se trata de reivindicar las tres exigencias, que según Vitrubio, todo edificio debería satisfacer: Firmitas (solidez), Utilitas (funcionalidad) y Venustas (belleza), completándolas con una cuarta: Sustentabilidad.

De las iniciales necesidades de protección climática, el ser humano ha ido progresando hacia posiciones de mayores exigencias de confort, y debido a ello, la construcción ha tenido que ir transformándose para adaptarse a dichos requerimientos. De la construcción homogénea se ha evolucionado progresivamente hacia la construcción heterogénea, donde la anterior envolvente única del edificio se transforma en un “sándwich” compuesto por la interposición de diferentes materiales especialistas (fachada multicapa), en el que cada uno de ellos cumple una función principal (multifuncionalidad).

Competencias que tiene asignadas:

1º.-Competencias específicas del Grado:

- CE10: Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

2º.- Competencias específicas del Módulo:

- CT2: Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada. Aptitud para concebir y diseñar los sistemas de división interior, carpinterías exterior e interior y obras de acabado. Aptitud para verificar la puesta en obra de la construcción de elementos de partición, instalaciones y de acabado.

- CT6: Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas.

- CT14: Conocimiento adecuado de los sistemas constructivos convencionales y su patología. Conocimiento adecuado de las distintas funciones que han de cumplir los sistemas de división interior, carpinterías exterior e interior y obras de acabado según la normativa vigente.

Competencias específicas de la Asignatura:

- CA1: Capacidad para concebir, diseñar y calcular los sistemas de división interior, carpinterías exterior e interior y obras de acabado.

- CA2: Aptitud para verificar la puesta en obra de la construcción de los elementos de partición, instalaciones y de acabado.

Objetivos:

Los objetivos de una asignatura enuncian una acción que se tiene que llevar a término por parte de quien aprende, y expresan los resultados esperados del aprendizaje del estudiante. Por ello, y en consideración a las competencias asignadas a la asignatura, se establecen los siguientes objetivos docentes:

- OB1-Familiarizarse con los proyectos arquitectónicos y sus métodos procedimentales y tecnológicos, aplicando la normativa técnica y constructiva vigente (CE10, CT6, CT14 y CA1).

- OB2-Indagar en la experimentación de técnicas y medios que permitan la adecuada conceptualización y materialización de las propuestas personales (CE10, CT6 y CA2).

- OB3-Analizar datos relevantes para emitir juicios de índole científica (CE10 y CT14).

- OB4-Desarrollar proyectos arquitectónicos basados en técnicas de diseño sustentable y eficiencia energética para divisiones, carpinterías y acabados (CT6, CA1 y CA2).

- OB5-Adquirir conocimiento para el diseño y ejecución de las divisiones, las carpinterías y acabados que satisfagan las prestaciones térmicas, acústicas y de protección frente a la humedad (CT2, CT6, CA1 y CA2).

1º.- DESCRIPCIÓN:

Construcción VI es una asignatura de carácter obligatorio, que se enmarca dentro del área de conocimiento de Construcciones Arquitectónicas, perteneciente al Módulo Técnico, y que se imparte en el Octavo Semestre del título de Grado en Arquitectura, en la Escuela de Arquitectura de Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

En la guía docente básica de la asignatura, se establecen los siguientes contenidos:

-Estudio de los sistemas de división interior, carpinterías exterior e interior y obras de acabado.

-Aptitud para verificar la puesta en obra de la construcción de los elementos de partición, carpinterías y de acabado.

La construcción, como disciplina, nunca es independiente del diseño proyectual, y si se contempla la necesaria coherencia entre el material, el sistema constructivo y la forma, se consigue la calidad y, por ende, la durabilidad en lo construido. El estudiante se verá obligado a tomar de decisiones que implican el conocimiento, la valoración y la elección adecuada de los materiales y sistemas constructivos que dan soporte material al proyecto, apreciando la importancia que tiene la construcción para plasmar ideas y conceptos, y prestando especial atención en la sustentabilidad de estos elementos y en el cumplimiento de las prestaciones que les son exigibles.

El aprendizaje y comprensión de los subsistemas constructivos que componen las particiones verticales y horizontales, las carpinterías de puertas y ventanas y los revestimientos de suelos, paredes y techos, en relación con las diferentes exigencias de seguridad y habitabilidad, las relaciones entre ellos y de estos con la estructura, así como con los propios condicionantes proyectuales, según la tecnología actual y el arte de la construcción, dotarán al estudiante de las herramientas necesarias para la elaboración de detalles que den respuesta constructiva, al nivel adecuado, a la totalidad de un edificio.

La asignatura se organiza en base a contenidos de carácter teórico y práctico. Los contenidos teóricos comprenden una serie de aspectos de naturalezas conceptual en relación a las competencias asignadas a la asignatura y a los objetivos establecidos en ella. En paralelo, se llevarán a cabo una serie de trabajos prácticos, tanto de aula (PA) como de laboratorio (PL), en los que el estudiante abordará y desarrollará tareas y actividades encaminadas a recopilar todos sus conocimientos y, principalmente, la temática desarrollada en la teoría.

2º.- TEMARIO TEÓRICO:

Tema 01.- Configuración del edificio y sus particiones.

Tema 02.- Tabiques, tipología y conformación.

Tema 03.- Lesiones de las particiones.

Tema 04.- Carpintería exterior e interior de ventanas y puertas (I).

Tema 05.- Carpintería exterior e interior de ventanas y puertas (II).

Tema 06.- Lesiones de las carpinterías

Tema 07.- Revestimientos y acabados de paredes (I).

Tema 08.- Revestimientos y acabados de paredes (II).

Tema 09.- Revestimientos y acabados de paredes (III).

Tema 10.- Revestimientos y acabados de paredes (IV).

Tema 11.- Revestimientos y acabados de suelos (I).

Tema 12.- Revestimientos y acabados de suelos (II).

Tema 13.- Revestimientos y acabados de techos.

Tema 14.- Lesiones de revestimientos y acabados

3º.- TEMARIO PRÁCTICO: Trabajo a mano alzada con lápiz sobre lámina DIN A3.

•3.1.- Modalidad presencial:

3.1.1.- Prácticas de Laboratorio PL1, PL2 , PL3 , PL4 , PL5 y PL6: Estudio de sistema

constructivo para trabajo de campo con toma de datos y levantamiento (esquemas, croquis, elementos, materiales, fotografías, etc.) de cerramientos, particiones y tabiquería, con carpinterías y revestimientos en su caso, para luego plantear –según proceda– una mejora termo-acústica y de su estanqueidad en base a los requisitos de los Documentos Básicos del Código Técnico de la Edificación que se le apliquen (HS 1, HE 1 y HR), incluyendo los reconocidos, catálogos y guía de utilización.

3.1.2.- Prácticas de Aula PA1, PA2 , PA3 y PA4: Detalles constructivos de revestimientos de paredes, suelos y techos, exteriores e interiores, incluyendo tabiquería o carpintería en su caso, así como cerramientos y cubiertas en base a los requisitos de los Documentos Básicos del Código Técnico de la Edificación que se le apliquen (HS 1, HE 1 y HR), incluyendo los documentos reconocidos, los catálogos y las guías de utilización.

•3.2.- Modalidad no presencial:

3.2.1.- Prácticas de Laboratorio Complementarias PL1c, PL2c , PL3c , PL4c , PL5c y PL6c: Estudio de sistema constructivo para trabajo de campo con toma de datos y levantamiento (esquemas, croquis, elementos, materiales, fotografías, etc.) del edificio donde vive el estudiante de sus cerramientos, particiones y tabiquería, con carpinterías y revestimientos en su caso, para luego plantear –según proceda– una mejora termo-acústica y de su estanqueidad en base a los requisitos de los Documentos Básicos del Código Técnico de la Edificación que se le apliquen (HS 1, HE 1 y HR), incluyendo los documentos reconocidos, los catálogos y las guías de utilización.

3.2.2.- Prácticas de Aula Complementarias PA1c, PA2c , PA3c y PA4c: Completamiento de los detalles constructivos de las prácticas de aula presenciales de los revestimientos de paredes, suelos y techos, exteriores e interiores, incluyendo tabiquería o carpintería en su caso, así como los cerramientos y cubiertas o su corrección para mejorar la calificación inicialmente obtenida en base a los requisitos de los Documentos Básicos del Código Técnico de la Edificación que se le apliquen (HS 1, HE 1 y HR), incluyendo los documentos reconocidos, los catálogos y las guías de utilización o su corrección para .

3.2.3.- Práctica grupal de curso: Los estudiantes, formando los mismos grupos de 3 miembros pertenecientes a una misma clase del semestre anterior, seguirán desarrollando el Proyecto de edificio sustentable de alta eficiencia energética para concurrir al concurso internacional “Isover Multi Comfort House”.

Metodología:

Para cumplir con los objetivos didácticos de la asignatura se prevé aplicar, durante la instrucción del estudiante, una serie de actividades docentes encaminadas a garantizar una mayor eficacia pedagógica en la experiencia de la enseñanza-aprendizaje.

Las actividades que se van a realizar a lo largo del curso académico responden tanto a la modalidad presencial, como a la modalidad no presencial.

La modalidad presencial (2,25 ECTS), se llevará a cabo mediante la intervención directa del profesor/a y los estudiantes, compartiendo un mismo espacio y tiempo.

La modalidad no presencial (2,25 ECTS) es aquella que los estudiantes realizan libremente y en las que el profesor/a no está presente en ningún momento. En este tiempo de trabajo autónomo, el estudiante deberá asimilar los contenidos de la materia impartida en la modalidad presencial, tanto teórica como práctica, mediante el estudio de los contenidos teóricos, así como la dedicación a la preparación de los contenidos prácticos.

1º.- ACTIVIDADES PRESENCIALES (56,25 horas – 2,25 ECTS):

1.1.- Clases Teóricas (29,50 horas – 1,18 ETCS).

El desarrollo de las clases de teoría se efectuará, por parte del profesor/a, en sesiones magistrales participativas, expositivas, explicativas y demostrativas de contenidos, en la que los estudiantes participando, debatiendo, intercambiando opiniones y tomando apuntes.

1.2.- Clases Prácticas de Laboratorio (12,50 horas – 0,50 ECTS).

Se realizarán en horario presencial, de forma participativa y bajo la supervisión del profesorado. Los estudiantes, de forma individual o formando pequeños grupos de colaboración, debate, etc., desarrollarán los trabajos enunciados por el profesorado aunque de forma particularizada, mediante el estudio, análisis, diagnóstico y solución de los casos o problema reales planteados, donde deberán aplicar los contenidos aprendidos y asimilados en las clases de teoría y en las propias prácticas.

1.3.- Clases Prácticas de Aula (6,25 horas - 0,25 ETCS).

Se realizarán en horario presencial, de forma participativa y bajo la supervisión del profesorado. Los estudiantes, de forma individual o formando pequeños grupos de colaboración, debate, etc., desarrollarán los trabajos enunciados por el profesorado aunque de forma particularizada, mediante el estudio, análisis, diagnóstico y solución de los supuestos planteados, donde deberán aplicar los contenidos aprendidos y asimilados en las clases de teoría y en las propias prácticas.

•Tanto las Prácticas de Laboratorio como las de Aula deberán cumplir con los siguientes requisitos:

-Formato: en papel DIN A3 (por ambas caras).

-Elaboración: Con lápiz y a mano alzada, debiendo figurar en el margen superior derecho de la lámina, apaisada (posición horizontal), los siguientes datos en mayúsculas y a tinta de manera legible: Identificación del estudiante (apellidos y nombre) y de la asignatura; Curso y fecha de marcado; y Número o identificación de práctica.

-Forma y Plazo de entrega: Deberán entregarse al profesorado el mismo día en que se ha marcado o fijado en el enunciado.

1.4.- Presentación y exposición de la Práctica Grupal de Curso (8,00 horas – 0,32 ETCS).

En la 8ª, 9ª, 14ª y 15ª semanas del semestre se realizarán sesiones expositivas de presentación de la Práctica Grupal de Curso, en la que los diferentes grupos de estudiantes expondrán públicamente en el aula el contenido del trabajo elaborado hasta ese momento.

2º.- ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (56,25 horas – 2,25 ECTS):

2.1.- Trabajos teóricos (22,65 horas – 0,91 ECTS).

Con la finalidad de facilitar la asimilación de los contenidos impartidos en cada sesión expositiva de teoría, cada uno de los estudiantes, de forma individual, deberá realizar una memoria resumen de lectura de al menos cuatro temas teóricos, que condense la materia impartida en clase.

Para su elaboración, el estudiante deberá:

Contar con los apuntes tomados en clases de teoría. Consultar la bibliografía básica de la asignatura. Disponer de material de consulta necesario (documentos de apoyo a temas teóricos, consultas en páginas Web especializadas, etc...). Adquirir hábitos y pautas de lectura rápida y eficiente. Seguir las indicaciones enunciadas por el profesor/a. Recabar la ayuda necesaria ofrecida a través de las tutorías presenciales y/o de la plataforma de enseñanza virtual Moodle.

•Objetivos: Su objetivo es valorar la capacidad del estudiante para:

Describir de forma clara los conceptos relacionados con el tema. Elaborar un juicio crítico y original sobre un tema determinado. Elaborar síntesis sobre los contenidos desarrollados. Seleccionar y utilizar las fuentes bibliográficas pertinentes. Utilizar el lenguaje común a las publicaciones científicas.

•Plazo de entrega: La memoria resumen de lectura deberá ser confeccionada, escaneada e impresa en formato PDF. La entrega se realizará a través del Campus Virtual de la asignatura, y deberá realizarse, como máximo, transcurridos siete (7) días desde que se impartió el temario en la clase teórica.

•Plazo de evaluación: La memoria resumen de lectura deberá ser autoevaluada y coevaluada, como máximo, transcurridos cinco (5) días desde que se entregó y subió al campus virtual.

•Extensión de la memoria resumen de lectura: La totalidad de la memoria deberá contener un mínimo de 8 páginas y un máximo de 10.

Para el cuerpo principal de la memoria (contenido), se establece un mínimo de 4 páginas, y un máximo de 6. Estas páginas deberán estar escritas a mano alzada, a simple espacio y por una sola cara, sin la aportación de tablas, gráficos o imágenes.

Cada memoria deberá contener un mínimo de 5 gráficos o imágenes, que ilustren al texto, que deberán ser aportadas en hojas anexas, haciendo mención a cada una de ellos en el correspondiente párrafo de la memoria. En el caso en que fuese necesario aportar tablas, se deberá seguir el mismo procedimiento que con los gráficos o imágenes.

•Formato: Tanto la memoria resumen de lectura como el informe de revisión deberán realizarse con el siguiente formato: en papel DIN A4; márgenes laterales, superior e inferior de 2 cm; y cuerpo principal de la memoria (contenido) mediante apuntes de clase ampliados con bibliografía, documentación de apoyo, etc.

•Requisitos para la elaboración: Toda memoria resumen de lectura debe contemplar como mínimo, los siguientes apartados:

-Página 1. Portada: Identificación del estudiante y de la asignatura; Curso y fecha de presentación; Título; e Índice.

-Página 2. Presentación: Introducción y Objetivos.

-Página 3 a 6 (mínimo) ó 3 a 8 (máximo). Cuerpo principal: Especificar los distintos apartados que configuran el trabajo.

-Página 7 ó 9. Resumen: Síntesis final o resumen.

-Página 8 ó 10. Bibliografía: Referencias bibliográficas.

-Páginas Anejas: Gráficos, imágenes y tablas.

2.2.- Prácticas Complementarias (8,400 horas – 0,34 ECTS):

Ya sean de Laboratorio o ya sean de Aula sobre casos o problemas reales o supuestos planteados, se resolverán individualizadamente en horario no presencial, formalizándose con los mismos requisitos ya expuestos en el apartado anterior, aunque la entrega al profesorado se harán transcurridos 7 días, como máximo, desde que se marcó.

2.3.- Estudio teórico (16,800 horas – 0,67 ECTS):

Con el objeto de afrontar las pruebas de evaluación programadas, los estudiantes deberán dedicar un tiempo semanal al estudio de los contenidos relacionados con las clases teóricas. Este tiempo contempla lecturas complementarias de la bibliografía, trabajo en biblioteca, completar apuntes, resolución de problemas, etc.

2.4.-Estudio práctico (8,400 horas – 0,34 ECTS):

Con el objeto de afrontar las pruebas de evaluación programadas, los estudiantes deberán dedicar un tiempo semanal al estudio de los contenidos relacionados con las clases prácticas. Este tiempo contempla trabajo en biblioteca, consultar catálogos comerciales y fichas técnicas, resolución de ejercicios similares, etc.

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las tareas, actividades y pruebas de evaluación estipulados en la presente guía docente, y a ser evaluados y calificados objetivamente por el profesorado de la misma, de acuerdo con las previsiones contempladas en aquélla.

A efecto de realizar la evaluación de los estudiantes, la asignatura se dividirá en dos partes diferenciadas, una parte Teórica y una parte Práctica, y, por ello, el curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

1º.- ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN CLASE (AP):

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia del estudiante a clases de Teoría y de Prácticas, ya que los temas teóricos y prácticos no se recogen directamente en ningún texto docente específico, y es necesario la toma de apuntes y el desarrollo de los conocimientos adquiridos en los ejercicios prácticos.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de, al menos, el 73 % de las clases de teoría y el 73% de las clases prácticas, el 70% de las tutorías individuales y el 70% de las tutorías grupales. Sólo a partir de este estatus se estará en condiciones de acceder a la Convocatoria Ordinaria.

Se valorará la participación activa del estudiante en las clases teóricas y prácticas (preguntas, aportación de ideas, entregas de memorias resumen y de prácticas, etc.); así como la participación en las tutorías individuales o de grupo y en el resto de actividades de evaluación formativa planificadas a lo largo del semestre.

2º.- PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS (PV):

Las Pruebas de Valoración de Objetivos (PV) están compuestas por:

2.1.- Pruebas de Valoración de Objetivos de Teoría (PVT):

De acuerdo con las distintas actividades de aprendizaje propuestas, cada estudiante desarrollará a lo largo del semestre, de forma individual y no presencial, al menos cuatro trabajos teórico consistente en el desarrollo de una memoria resumen de lectura de la materia impartida en las clases de teoría, relacionándola con los objetivos y resultados de aprendizaje de la asignatura. Estos trabajos serán asignados por el profesorado de forma personalizada a cada uno de los estudiantes.

La evaluación de las memorias resumen de lectura se realizará por los estudiantes aplicando las técnicas de:

-Autoevaluación: (Ponderación 40%)

En este caso son los estudiantes los responsables de evaluar su propio trabajo. Los roles de evaluador y evaluado coinciden en las mismas personas, y ello implica asumir la responsabilidad de supervisarse a sí mismos y enjuiciar algunos aspectos de su propio aprendizaje.

Una autoevaluación constructiva requiere que los estudiantes reflexionen de muy diversas maneras acerca de lo que están asimilando, contrastando su nivel de aprendizaje con los logros esperados en los diferentes criterios señalados en la Guía Docente, detectando los avances y dificultades, y tomando acciones para corregirlas. El estudiante viene obligado a valorar su desempeño con responsabilidad.

Para que la autoevaluación sea efectiva, es importante que se realice con honestidad, seriedad y corrección, evitando la excesiva influencia de la subjetividad. El estudiante debe ser consciente de la influencia que su juicio tendrá en la valoración global que posteriormente se realice sobre su actuación y progresos.

La autoevaluación será realizada por cada uno de los estudiantes cumplimentando la rúbrica

elaborada por el profesor, mediante la herramienta taller de la plataforma Moodle.

-Coevaluación: (Ponderación 60%)

Una vez subidas al campus Virtual de la asignatura las distintas memorias resumen de lectura, estas serán adjudicadas, de forma automática por la plataforma virtual, a dos compañeros de aula del estudiante redactor, con la finalidad de que estos coevalúen el trabajo realizado. Con la coevaluación, cada uno de los estudiantes evalúa el trabajo de sus compañeros con un criterio que es el mismo con el que él será evaluado.

Esta técnica permite a los estudiantes aprender a evaluar y a hacer juicios, aprender de sus errores, reflexionar sobre lo aprendido, descubrir diferentes formas de hacer las cosas y obtener una realimentación con pluralidad de estilos. Al profesorado le permite saber si se alcanzan los objetivos formativos y reconsiderar la rúbrica.

Los estudiantes deben participar de forma inexcusable en esta tarea de evaluación, ya que de ella depende tanto la calificación del estudiante evaluado como la del estudiante evaluador.

La coevaluación de los estudiantes se efectuará, cumplimentando la rúbrica elaborada por el profesor, mediante la herramienta taller de la plataforma Moodle, dentro del Campus Virtual de la asignatura; y deberá realizarse, como máximo, transcurridos 7 días desde que se impartió el temario en la clase teórica.

Los estudiantes, una vez realizada la coevaluación, deberán elaborar un Informe de Revisión en el que se sintetice el trabajo desarrollado por su compañero, argumentándose de forma crítica las fortalezas y debilidades de la memoria teórica coevaluada. Este Informe de Revisión tendrá una extensión máxima de una página formato DIN A4, escrito a mano alzada, con todos los márgenes de 2 cm y espaciado simple.

-Heteroevaluación: (Ponderación 100%):

En el hipotético caso de que exista arbitrariedad en las calificaciones de autoevaluación y/o coevaluación, el profesorado se reservan la capacidad de intervenir y evaluar las memorias teóricas entregadas, modificando con criterios objetivos, y sin posibilidad de apelación, las calificaciones finales.

2.2.- Pruebas de Valoración de Objetivos de Prácticas (PVP):

Al finalizar cada una de las unidades didácticas de práctica, de acuerdo con las distintas actividades de aprendizaje propuestas, los profesores, una vez corregidas y evaluadas las prácticas desarrolladas por los estudiantes, expondrán en el aula y aquellas soluciones que dan respuesta, de forma más ajustada, a la problemática planteada en cada una de las prácticas.

3°.- EVALUACIÓN CONTINUA (EC):

•EC.01.- Práctica de Curso:

La Presentación de la Práctica de Curso, correrá a cargo de cada uno de los tres estudiantes que componen los diferentes grupos, debiéndose compartir de forma equitativa, tanto la materia a exponer como el tiempo de exposición adjudicada al grupo.

Los grupos de estudiantes que desarrollen la práctica de curso, vendrán obligados a realizar dos tutorías grupales durante el semestre, a la que deberán asistir de forma obligatoria la totalidad de sus miembros. La inasistencia de alguno de ellos a la tutoría programada, conllevará una penalización en la calificación final, que afectará a todos y cada uno de los componentes del grupo, y también conllevará la anulación de la cita concertada.

•EC.02.- Tutorías:

Los estudiantes que regularmente acudan a clases de Teoría y/o Práctica, tienen la posibilidad de asistir, de forma voluntaria, a las tutorías individuales, con el objeto de consultar y resolver todas aquellas dudas que se le han planteado en las clases desarrolladas en el aula, o en horario no presencial.

•EC.03.- Ejercicios prácticos desarrollados en clase:

El estudiante realizará y presentará los ejercicios prácticos desarrollados en clase, o complementados que de forma obligatoria o voluntaria hubieran realizado fuera de ella, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

El estudiante a través de las actividades programadas, pone en práctica los conocimientos teóricos adquiridos. Al finalizar cada clase, se recogerán los ejercicios propuestos en prácticas, las cuales serán corregidas y evaluadas, y serán devueltas al estudiante para que pueda analizar sus errores. El estudiante viene obligado a responsabilizarse de guardar la práctica que le ha sido entregada, hasta que sea retornada nuevamente al profesorado para su archivo y custodia.

Cada uno de los ejercicios realizados se calificará en base a los siguientes criterios de evaluación: Identificar el problema. Buscar información necesaria para solucionar el problema a través de distintas fuentes: bibliográficas, orales, informáticas, etc. Revisar las posibles soluciones y seleccionar la más adecuada y coherente.

4°.- PRUEBA PARCIAL DE EVALUACIÓN TEÓRICA (PPET):

Este ejercicio presencial consistirá en la realización de una prueba objetiva tipo test (elección simple, elección múltiple, verdadero/falso, emparejamiento de elementos, etc.), en la que los estudiantes deberán responder preguntas muy concretas relacionadas con la materia teórica que se ha impartido en las diferentes clases de teoría.

Aquellos estudiantes que hayan cumplido con el 73% de asistencia a clases de Teoría, que tengan entregado la totalidad de las memorias teóricas desarrolladas hasta la sexta semana y que tengan una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10 en el 73% de las referidas memorias teóricas, tendrán la opción de realizar, en actividad presencial en el aula y en horario de tarde, una prueba parcial de evaluación de los conocimientos teóricos de las unidades didácticas impartidas hasta la séptima semana del semestre.

Dicha prueba se desarrollará durante la última semana del mes de marzo.

A aquellos estudiantes que aprueben esta Evaluación Parcial, se les conservará la calificación obtenida hasta la Convocatoria Especial siguiente.

5°.- PRUEBA FINAL DE EVALUACIÓN TEÓRICA (PFET):

Se realizará exclusivamente en las Convocatorias Ordinaria, Extraordinaria y Especial de la asignatura.

Esta prueba consistirá en la realización de una prueba objetiva tipo test (elección simple, verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos, etc.), en la que deberán responder preguntas muy concretas relacionadas con la materia teórica que se ha impartido en las diferentes clases de teoría.

A aquellos estudiantes que aprueben esta Evaluación Final, se les conservará la calificación obtenida hasta la siguiente Convocatoria Especial únicamente.

6°.- PRUEBA FINAL DE EVALUACIÓN PRÁCTICA (PFEP):

Se realizará exclusivamente en las Convocatorias Ordinaria, Extraordinaria y Especial de la asignatura, y consistirá en la resolución con lápiz a mano alzada y sobre lámina formato DIN A3, de una sección o detalles constructivos relacionados con la materia desarrollada en las diferentes clases de práctica.

A aquellos estudiantes que aprueben esta Evaluación Final, se les conservará la calificación obtenida hasta la siguiente Convocatoria Especial únicamente.

•Realización de las pruebas objetivas tipo Test:

Las Prueba Objetivas tipo Test se llevarán a cabo a través de la plataforma Moodle del Campus Virtual de la asignatura, en la modalidad de seguridad: “USO DE NAVEGADOR DE EXAMEN SEGURO”

Por ello, será condición imprescindible el que cada estudiante venga provisto de ordenador personal portátil, con posibilidad de conexión a la red “wifi” de la Escuela, y que se haya instalado

previamente el “Safe Exam Browser”. Se trata de un navegador personalizado con restricciones de uso que se instala en el ordenador desde el que se realizará el cuestionario. Los estudiantes sólo podrán realizar el cuestionario si usan este navegador.

Este tipo de prueba valora el grado de alcance de los objetivos relativos al conocimiento, obtenidos por el estudiante en cada una de las materias teóricas impartidas, y consiste en responder a un conjunto de preguntas eligiendo la respuesta correcta de entre las cuatro opciones propuestas.

Al finalizar cada una de las Pruebas Objetivas, cada uno de los estudiantes podrá ver, en la plataforma Moodle del Campus Virtual de la asignatura, las respuestas correctas a las preguntas formuladas, así como la calificación obtenida.

Sistemas de evaluación

La evaluación de la asignatura se realizará tomando como base las tareas, actividades y pruebas de evaluación estipulados en el presente proyecto docente. Estas actividades servirán para la valoración del progreso del estudiante con referencias a las actividades teóricas, prácticas de aula y prácticas de laboratorio.

La nota final, una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, estará compuesta en un 50% por la parte de Teoría y el otro 50% por la parte Práctica.

La calificación final del estudiante se obtendrá a partir de los siguientes parámetros:

1º.- CALIFICACIÓN DE TEORÍA:

1.1.- CAPT – Calificación por Asistencia y Participación en clase de Teoría (Ponderación: 15%):

Nota media por Asistencia y Participación a clases Teóricas, siempre y cuando se cumpla con un mínimo del 73% de asistencias (en el 27% restante queda englobado cualquier tipo de ausencia voluntaria e involuntaria, salvo una enfermedad crónica devenida).

1.2.- CPVT – Calificación por Pruebas de Valoración de Objetivos de Teoría (Ponderación: 35%):

Nota media de la calificación por Pruebas de Valoración de Objetivos de los Trabajos Teóricos (PVT), siempre y cuando se obtenga una calificación igual o superior a 5,00 puntos sobre 10 en cada uno de ellos.

Ponderación.- Entrega: 40%; Autoevaluación: 15%; Coevaluación: 20%; Redacción Informe de revisión: 25%.

1.3.- CECT - Calificación por Evaluación Continua de Teoría (Ponderación: 50%):

Nota media de la calificación por pruebas de Evaluación Continua de Teoría:

- CAPT – Calificación por asistencia y participación en Tutorías (Ponderación: 30%):

Será otorgado por el profesor/a por la asistencia y participación del estudiante en las tutorías individualizadas o de grupo.

- CPPET – Calificación por Prueba Parcial de Evaluación Teórica (Ponderación: 35%):

Será otorgada por el profesorado por la correcta ejecución de la Prueba Objetiva tipo Test desarrollada en actividad presencial en el aula, a la que se le sumará 1,50 puntos, por la ejecución de la Prueba Objetiva tipo Test desarrolladas en actividad no presencial (fase 2), siempre y cuando se obtenga una calificación igual o superior a 6 puntos sobre 10. (Ver Punto 2 del apartado “Criterios de calificación”).

Se entenderá que el estudiante ha superado la Prueba Parcial de Evaluación Teórica (PPET) cuando obtenga una calificación igual o superior a 6’0 puntos sobre 10, una vez sumadas las calificaciones obtenidas en ambas fases, conforme a los criterios establecidos anteriormente. (Ver Punto 2 del apartado “Criterios de calificación”).

- CFPET – Calificación por Prueba Final de Evaluación Teórica (Ponderación: 30%):
Será otorgada por el profesorado por la correcta ejecución de las Pruebas Objetivas tipo Test, siempre y cuando se obtenga una calificación igual o superior a 6'00 puntos sobre 10. (Ver Punto 2 del apartado “Criterios de calificación”).

2.- CALIFICACIÓN DE PRÁCTICA:

- 2.1.- CAPP – Calificación por Asistencia y Participación en clase de Prácticas (Ponderación: 15%):

Nota media por Asistencia y Participación a clases de Prácticas, siempre y cuando se cumpla con un mínimo del 73% de asistencias (en el 27% restante queda englobado cualquier tipo de ausencia voluntaria e involuntaria, salvo una enfermedad crónica devenida).

- 2.2.- CPVT – Calificación por Pruebas de Valoración de Objetivos de Prácticas (Ponderación: 35%):

Nota media de la calificación por Pruebas de Valoración de Objetivos de los Trabajos Prácticos complementarios desarrollados en modalidad no presencial, siempre y cuando se obtenga una calificación igual o superior a 5'00 puntos sobre 10 en cada uno de ellos.

- 2.3.- CECP - Calificación por Evaluación Continua de Prácticas (Ponderación: 50%):

Nota media de la calificación por pruebas de Evaluación Continua de Práctica:

- El 50% de la calificación CECP será otorgada por el profesorado por la correcta ejecución de los ejercicios semanales desarrollados en clases prácticas (Trabajo presencial en aula).
- El 20% de la calificación CECP será otorgada por el profesorado mediante la valoración de la presentación de la Práctica de Curso, siempre y cuando se obtenga, en cada una de las presentaciones, una calificación igual o superior a 5'00 puntos sobre 10.
- El 10% de la calificación CECP será otorgada por el profesorado por las tutorías individualizadas de los ejercicios prácticos desarrollados en el aula.
- El 20% de la calificación CPFEP, será otorgada por el profesorado por la correcta ejecución de la Prueba Final de Evaluación Práctica, siempre y cuando se obtenga una calificación igual o superior a 5'00 puntos sobre 10.

A) CONVOCATORIA ORDINARIA:

A.1.- Criterios para poder presentarse a las Pruebas de Evaluación (Exámenes). Los estudiantes deberán cumplir todos y cada uno de los requisitos siguientes:

- Haber asistido al 73% de las clases de teoría
- Haber asistido al 73% de las clases de prácticas.
- Haber realizado y aprobado las dos presentaciones de los trabajos de grupo.
- Haber realizado, entregado (en tiempo y forma) y aprobado las memorias resumen de lectura los 4 temas teóricos asignados.
- Haber realizado (en tiempo y forma) la autoevaluación de las memorias resumen de lectura de los 4 temas teóricos desarrollados por el propio estudiante.
- Haber realizado (en tiempo y forma) la coevaluación de las memorias resumen de lectura de 6 temas teóricos desarrolladas por alguno de sus compañeros de clase.
- Haber realizado, entregado (en tiempo y forma) y aprobado el 73% de todas las prácticas de laboratorio y de aula.

A.2.- Criterios para optar al aprobado:

- Haber cumplido previamente con todos y cada uno de los requisitos establecidos en el apartado anterior.
- En el día y hora señalados en la convocatoria oficial, realizar y aprobar (con una calificación igual o superior a 5'00 puntos sobre 10) las siguientes pruebas de evaluación:

- a) Examen de Teoría.
- b) Examen de Práctica.

B) CONVOCATORIAS EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL:

Los estudiantes que pretendan superar la asignatura en las Convocatorias Extraordinaria o Especial, deberán entregar en el día y hora establecidos en la convocatoria oficial, la siguiente documentación desarrollada correctamente:

- El 100% de las prácticas de laboratorio y de aula, presenciales y complementarias, desarrolladas durante el semestre.
- Las memorias resumen de lectura de los 14 temas teóricos impartidos durante el semestre.
- La práctica de curso elaborado de forma individual.

Además de aprobar lo expuesto anteriormente, el estudiante deberá realizar en el día y hora señalados en la convocatoria oficial, realizar y aprobar (con una calificación igual o superior a 5'00 puntos sobre 10) las siguientes pruebas de evaluación:

- a) Examen de teoría.
- b) Examen de práctica.

Criterios de calificación

El estudiante superará la asignatura cuando su calificación sea igual o superior a 5 puntos (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10).

1.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA MEMORIA RESUMEN DE LECTURA:

Los criterios de calificación de las Memorias Resumen de lectura son los que emplea el Sistema Avanzado de Calificaciones de la plataforma Moodle del campus Virtual de la ULPG. Se trata de un sistema de evaluación basado en rúbricas. Este tipo de calificación se fundamenta en buscar, dentro de la clasificación predefinida (la rúbrica), qué apartado, frase o descriptor es el más adecuado para cada trabajo particular. A cada casilla de rúbrica está asociada una calificación, que es la que se otorga al trabajo.

Entregas fuera de plazo: No se contempla, obteniéndose una calificación de 0 puntos.

Autoevaluación y Coevaluación fuera de plazo: No se contempla, obteniéndose una calificación de 0 puntos.

2.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA PRUEBAS OBJETIVAS TIPO TEST:

Las Pruebas Objetivas tipo Test, de evaluación teórica, se puntuarán de la siguiente forma:

- Las preguntas correctas (claves) puntúan con 0,5 punto sobre 20.
- Las preguntas incorrectas, se puntúan con 0 puntos.
- Las preguntas sin responder, no puntúan.

Las preguntas de la Pruebas Objetivas tipo Test se pueden responder correctamente porque se conoce la respuesta correcta y también se puede responder correctamente porque se ha contestado al azar. Ésta es precisamente una de las limitaciones, y uno de los problemas, que presentan este tipo de pruebas tipo-test.

Se sabe que en una Prueba de Objetivos tipo Test, la probabilidad aleatoria de aciertos es de $1 / (N^{\circ} \text{ total de respuestas posibles})$. Para evitar esta circunstancia, lo que se suele hacer, por parte del profesorado, es compensar esa diferencia, y para ello hay dos métodos:

a) Descontar preguntas falladas:

Para corregir los efectos del azar suelen aplicarse una fórmula que penaliza las respuestas incorrectas, de esta forma se pretende evitar que los estudiantes que no han estudiado, y que realmente no saben, puedan salir a flote simplemente adivinando la respuesta correcta.

Esta influencia del azar se puede eliminar, al menos desde un punto de vista matemático, aplicando el siguiente factor corrector: $K = 1 / (N^{\circ} \text{ de respuestas posibles} - 1)$.

Esta penalización de las respuestas incorrectas tiene sus inconvenientes y puede ser objetivamente

injusta para aquellos estudiantes que habiendo estudiado, simplemente se equivocan, marcando una respuesta incorrecta pensando de veras que era la buena, y por ello son doblemente castigados: su error no suma puntos y, además, se le restan los conseguidos con sus otros aciertos.

El problema es que no se puede discernir al estudiante que prueba el azar, del que yerra y, por tanto, pagan justos por pecadores.

b) Exigir más aciertos:

Este método se basa en ofrecer posibles puntos aleatorios, exigiendo más puntos para aprobar, situando el aprobado en una cifra superior al 5.

La proporción en que debe aumentar la nota de corte del aprobado está en relación a la probabilidad aleatoria de aciertos: $1 / (N^\circ \text{ total de respuestas posibles})$. Si se asume que en todas y cada una de las preguntas del test hay un X % de posibilidades de que el estudiante acierte por azar, parece lógico pedirle ese X % más de puntos por encima de lo que es un aprobado normal de 5 puntos.

De esta forma, y en función del N° total de respuestas posibles, se establece el porcentaje de aumento de la nota de corte de aprobado por encima de los 5 puntos, quedando como sigue:

N° total de respuestas posibles	Porcentaje de aumento	Nota de corte de aprobado
2	$1/2 = 0,50$ (50%)	$(1+0,50) \times 5,00 = 7,50$
3	$1/3 = 0,33$ (33%)	$(1+0,33) \times 5,00 = 6,65$
4	$1/4 = 0,25$ (25%)	$(1+0,25) \times 5,00 = 6,25$
5	$1/5 = 0,20$ (33%)	$(1+0,20) \times 5,00 = 6,00$
-	-	-
-	-	-
n	$1/n$	$(1+1/n) \times 5,00$

c) Conclusión:

Hacer que cada pregunta errada reste una cierta cantidad de puntos, es matemáticamente idéntico que elevar el aprobado en la misma medida que el porcentaje aleatorio de aciertos (esperanza matemática)

El método de exigir más aciertos neutraliza la ventaja que la aleatoriedad brinda al estudiante, favoreciendo la toma de riesgos por parte de este, premiándose el conocimiento frente al desconocimiento, pues el estudiante que más ha estudiado, cuanto más contesta, más acierta. En definitiva, el método establece un sistema de evaluación justo, donde no se castigan los errores.

d) Calificación:

En las pruebas de evaluación tipo test, a cada pregunta se le asigna un total de cuatro posibles respuestas, por lo que para aprobar será necesario que el estudiante obtenga una calificación igual o superior a 6,00 puntos sobre 10.

La calificación final se establecerá de acuerdo a esta nueva escala:

S (Suspense): Inferior a 6'0 puntos.

A (Aprobado): Igual o mayor de 6'0 puntos y menor de 7'0 puntos.

B (Bien): Igual o mayor de 7'0 puntos y menor de 8'0 puntos.

N (Notable): Igual o mayor de 8'0 puntos y menor de 9'0 puntos.

E (Sobresaliente): Igual o mayor de 9'0 puntos.

3.- CALIFICACIÓN DE TAREAS, ACTIVIDADES Y PRUEBAS DE EVALUACIÓN DESARROLLADAS POR EL ESTUDIANTE:

Cada tarea, actividad o prueba de evaluación desarrollada por los estudiantes se puntuará por parte del profesor/a. La media ponderada, o aritmética, de las puntuaciones correspondientes a cada una de las acciones, deberá ser igual o superior a 5 puntos sobre 10.

4.- SISTEMA DE CALIFICACIÓN:

Los resultados definitivos obtenidos por el estudiante en la asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10 puntos, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

P : No Presentado

S (Suspense): Inferior a 5'0 puntos.

A (Aprobado): Igual o mayor de 5'0 puntos y menor de 7'0 puntos.

N (Notable): Igual o mayor de 7'0 puntos y menor de 9'0 puntos.

E (Sobresaliente): Igual o mayor de 9'0 puntos.

M.H. Matrícula de Honor.

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan sido calificados con Sobresaliente (10 puntos), y que hayan destacado por su calidad excepcional entre los demás. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor»

Consideración de “No Presentado”.

Aquellos estudiantes que hayan participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos el 50% de las actividades de evaluación recogidas en la presente Guía Docente, podrán tener una nota global distinta de “No Presentado”. En caso contrario, se considerará al estudiante como “No Presentado”.

5.- CALIFICACIÓN FINAL DE LA ASIGNATURA:

5.1.- Convocatoria Ordinaria:

•Calificación final de Teoría en la Convocatoria Ordinaria:

La calificación final de teoría de la Convocatoria Ordinaria se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFTO = 0,15 \times CAPT + 0,35 \times CVOT + 0,50 \times CECT$$

Donde:

CFTO = Calificación final de Teoría Convocatoria Ordinaria

CAPT = Calificación por asistencia a clase y participación a clases de Teoría

CVOT = Calificación de pruebas de valoración de objetivos de Teoría

CECT = Calificación de evaluación continua de Teoría

•Calificación final de Prácticas en la Convocatoria Ordinaria:

La calificación final de teoría de la Convocatoria Ordinaria se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFPO = 0,15 \times CAPP + 0,35 \times CVOP + 0,50 \times CCEP$$

Donde:

CFPO = Calificación final de Prácticas Convocatoria Ordinaria

CAPP = Calificación por asistencia a clase y participación a clases de Prácticas

CVOP = Calificación de pruebas de valoración de objetivos de Prácticas

CCEP = Calificación de evaluación continua de Prácticas

•Calificación Final de la asignatura en la Convocatoria Ordinaria:

$$CFAO = (CFTO + CFPO) / 2$$

Donde:

CFAO = Calificación final de la Asignatura en la Convocatoria Ordinaria

CFTO = Calificación final de Teoría en la Convocatoria Ordinaria

CFPO = Calificación final de Prácticas en la Convocatoria Ordinaria

5.2.- Convocatoria Extraordinaria y Especial:

La calificación final de la parte teórica de la Convocatoria Extraordinaria o Especial se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFTE = 0,60 \times CVOT + 0,40 \times CPEFT$$

Donde:

CFTE = Calificación final de Teoría Convocatoria Extraordinaria o Especial

CVOT = Calificación de pruebas de valoración de objetivos de Teoría en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPEFT = Calificación por Prueba Final de Evaluación Práctica en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

•Calificación final de Prácticas en la Convocatoria Extraordinaria o Especial:

La calificación final de la parte práctica de la Convocatoria Extraordinaria o Especial se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$CFPE = 0,30 \times CPC + 0,30 \times (CPL+CPLc+CPA+CPAc) + 0,4 \times CPEFP$$

Donde:

CFPE = Calificación final de Práctica en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPC = Calificación Práctica de Curso en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPL = Calificación de las 6 Prácticas de Laboratorio en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPLc = Calificación de las 6 Prácticas de Laboratorio Complementarias en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPA = Calificación de las 4 Prácticas de Aula en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPAc = Calificación de las 4 Prácticas de Aula Complementarias en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CPEFP = Calificación por Prueba Final de Evaluación Práctica en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

Calificación Final de la asignatura en la Convocatoria Extraordinaria o Especial:

$$CFAE = (CFTE + CFPE) / 2$$

Donde:

CFAE = Calificación final de la Asignatura en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CFTE = Calificación final de Teoría en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

CFPE = Calificación final de Prácticas en la Convocatoria Extraordinaria o Especial

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Los principales tipos de actividades de enseñanza y aprendizaje que se llevaran a cabo serán:

1.- ACTIVIDADES TEÓRICAS:

Clase presencial en aula, con exposición de contenidos mediante presentación o explicación por parte del profesor.

2.- ACTIVIDADES PRÁCTICAS (PRÁCTICAS DE AULA O DE LABORATORIO):

Clase presencial en aula, en la que se fomenta el aprendizaje cooperativo basado en la resolución de prácticas, donde los estudiantes aglutinados en grupos reducidos abordan problemas reales bajo la supervisión del profesor.

3.- DISCUSIÓN ABIERTA Y DINÁMICA EN GRUPO.

Tanto en clases teóricas como prácticas.

4.- ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO:

Estudio teórico de contenidos relacionados con las clases teóricas. Trabajo para preparación de actividades individuales no presenciales: cada estudiante elaborará un dossier de los temas teóricos

impartidos en el aula; este dossier servirá de guía para el estudio teórico de preparación de las pruebas de evaluación y realización de la memoria resumen. Estudio práctico de contenidos relacionados con las clases prácticas. Actividades complementarias relacionadas con la asignatura. Trabajo en biblioteca Lectura y análisis de documentos y artículos científicos. Tomar apuntes. Análisis de casos. Realización de producciones de manera cooperativa. Participación en debates. Trabajo en soporte informático. Consultas de páginas web y de documentos en Internet. Y Consultas a través del campus virtual de la ULPGC.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Semana: 01 Presentación del curso

Teoría:

Práctica aula: Práctica laboratorio: Objetivo: Práctica

Presencialidad

Clase teórica: Clase práctica aula: Clase práctica laboratorio: 1,25 horas (0,05 ECTS)

Total: 1,25 horas (0,05 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: Trabajos prácticos: Estudio teóricos: Estudios prácticos:

Total:

Semana: 02

Teoría: Tema 01

Práctica aula: Práctica laboratorio: PL01

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 03

Teoría: Tema 02

Práctica aula: Práctica laboratorio: PL02

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 04

Teoría: Tema 03

Práctica aula: Práctica laboratorio: PL03

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: Clase práctica laboratorio: 2,00 horas

(0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 05

Teoría: Tema 04

Práctica aula: Práctica laboratorio: PL04

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 06

Teoría: Tema 05

Práctica aula: Práctica laboratorio: PL05

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 07

Teoría: Tema 06

Práctica aula: Práctica laboratorio: PL06

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: Clase práctica laboratorio: 2,00 horas (0,08 ECTS)

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 08

Teoría: Tema 07

Práctica aula: Presentación trabajo de equipo Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 09

Teoría: Tema 08

Práctica aula: Presentación trabajo de equipo Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 10

Teoría: Tema 09

Práctica aula: PA01 Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 11

Teoría: Tema 10

Práctica aula: PA02 Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 12

Teoría: Tema 11

Práctica aula: PA03 Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 13

Teoría: Tema 12

Práctica aula: PA04 Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 14

Teoría: Tema 13

Práctica aula: Presentación práctica de grupo Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Semana: 15

Teoría: Tema 14

Práctica aula: Presentación práctica de grupo Práctica laboratorio:

Objetivo: Teoría (OB2 y OB3), Práctica (OB1, OB4 y OB5)

Presencialidad

Clase teórica: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica aula: 2,00 horas (0,08 ECTS) Clase práctica laboratorio:

Total: 4,00 horas (0,16 ECTS)

No presencialidad

Trabajos teóricos: 1,62 horas (0,06 ECTS) Trabajos prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Estudio teóricos: 1,20 horas (0,05 ECTS) Estudios prácticos: 0,60 horas (0,02 ECTS)

Total: 4,02 horas (0,16 ECTS)

Resumen presencialidad:

Total clases teóricas: 29,50 horas (1,18 ECTS)

Total clases presentación práctica de grupos: 8,00 horas (0,32 ECTS)

Total clases prácticas de aula: 6,375 horas (0,255 ECTS)

Total clases prácticas de laboratorio: 12,375 horas (0,495 ECTS)

Total: 56,25 horas (2,25 ECTS)

Resumen no presencialidad:

Trabajos teóricos: 22,65 horas (0,91 ECTS)

Trabajos prácticos: 8,40 horas (0,34 ECTS)
Estudio teóricos: 16,80 horas (0,67 ECTS)
Estudios prácticos: 8,40 horas (0,34 ECTS)
Total: 56,25 horas (2,25 ECTS)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los recursos didácticos habituales serán:

Biblioteca. Acceso al Campus virtual de la ULPGC. Software para el cálculo numérico y simulación de ejercicios prácticos o tratamiento de datos de las prácticas. Instrumentos de mediciones y equipo fotográfico. Catálogos y fichas técnicas o comerciales. Ordenador personal portátil. Bibliografía de la asignatura. Recursos Web. Artículos de consulta. Pizarra. Mesas de discusión o debate.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- RA1-Elaborar proyectos técnicos y desempeñar la dirección de obras de edificación en el ámbito de su habilitación legal.
- RA2-Limitar la presencia inadecuada de agua o humedad en las carpinterías (y huecos) de los edificios, evitando problemas higrotérmicos y disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso, permitan su evacuación.
- RA3-Proyectar, calcular y construir los elementos constructivos que conforman las particiones o tabiquería de los edificios, dotándolos de unas características acústicas adecuadas, incluyendo sus acabados.
- RA4-Proyectar, calcular y construir los elementos constructivos que conforman la carpintería exterior e interior de los edificios, dotándolos de unas características termo-acústicas adecuadas.
- RA5-Reconocer el desempeño de los diferentes elementos constructivos que forman parte de la compartimentación o división interna del edificio en relación al conjunto de características cualitativas o cuantitativas que determinan su aptitud para cumplir con las exigencias establecidas en el CTE, incluyendo sus acabados.
- RA6-Reconocer el desempeño de los diferentes elementos constructivos que forman parte de las carpinterías del edificio en relación al conjunto de características cualitativas o cuantitativas que determinan su aptitud para cumplir con las exigencias establecidas en el CTE.

Correlación entre competencias y resultados de aprendizaje:

- CE10 -- RA1, RA3, RA4, RA5 y RA6.
- CT2 -- RA1, RA3 y RA4.
- CT6 -- RA1, RA2, RA3 y RA.
- CT14 -- RA1 y RA2
- CEA1 -- RA1, RA5 y RA6
- CEA2 -- RA1, RA2, RA3, RA5 y RA6

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Conforme a lo establecido en el artículo 36 del “Reglamento de Planificación Académica de la ULPGC”, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria el 13 de enero de 2014 (BOULPGC de 14 de enero de 2014), el establecimiento de la tutoría individualizada, se realizará mediante cita previa solicitada por el estudiante.

Profesor Juan Francisco Hernández Déniz (coordinador):

Día y Hora: GRUPO 1 Viernes de 9:00 a 10:00 y de 12:30 a 14:00. Lugar: su despacho del Departamento de Construcción Arquitectónica

Profesor Manuel A. Montesdeoca Calderín:

Día y Hora: GRUPO 2 Viernes de 8:00 a 10:00. Lugar: su despacho del Departamento de Construcción Arquitectónica

Atención presencial a grupos de trabajo

Se realizará tanto en el aula como en el despacho.

Atención telefónica

No se establece.

Atención virtual (on-line)

Se realizará a través del foro general público de la asignatura en el Campus Virtual de la ULPG, exclusivamente.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Juan Francisco Hernández Déniz

(COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451392 **Correo Electrónico:** juanfrancisco.hernandez@ulpgc.es

Juan Rafael Pérez Cabrera

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451391 **Correo Electrónico:** juanrafael.perez@ulpgc.es

Manuel Montesdeoca Calderín

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451388 **Correo Electrónico:** manuel.montesdeoca@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Manual de producto: ventanas /

ASEFAVE, Asociación Española de Fabricantes de Fachadas Ligeras y Ventanas.

AENOR,, Madrid : (2009) - (2ª ed.)

978-84-8143-630-3

[2 Básico] La piel ligera :maduración de una técnica constructiva /

Ignacio Paricio.

Grupo Folcrá Edificación,, [Martorell, Barcelona] : (2010)

978-84-92861-39-2

[3 Básico] Tabiques y falsos techos /

J. L. Mateo Jiménez, A. Serrano Serrano.

Fundación Escuela de la Edificación,, Madrid : (1987)

8486957192

[4 Básico] Manual de la ventana /

Margarita Mendizábal.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo,, Madrid : (1988)

8474335752

[5 Básico] Guía de aplicación del DB HR protección frente al ruido

Ministerio de Fometno y CSIC

- (Septiembre 2014)

[6 Recomendado] Fachadas ligeras: manual de producto /

ASEFAVE.

AENOR,, Madrid : (2006)

84-8143-465-5

[7 Recomendado] NTE. Normas tecnológicas de la edificación : fachadas y particiones : diseño, cálculo, valoración, construcción, control, mantenimiento /

Dirección

General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo.

Ministerio de Fomento,, Madrid : (1998) - (10ª reimp.)

84-7433-084-X

[8 Recomendado] NTE. Normas Tecnológicas de la Edificación : revestimientos: diseño, cálculo, construcción, valoración, control, mantenimiento /

Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo.

Ministerio de Fomento,, Madrid : (2002) - (12ª reimp.)

84-7433-448-9

[9 Recomendado] Pavimentos: nuevos revestimientos /

Montse Bosch González, Silvia M. Escobar, María del Portal Latas.

UPC,, Barcelona : (2002)

8483015366

[10 Recomendado] Catálogo de elementos constructivos del CTE /

redacción: Instituto Eduardo Torroja de ciencias de la construcción con la colaboración de CEPCO y AICIA.

Ministerio de Vivienda ; CSIC ; Instituto Eduardo Torroja,, [Madrid] : (2008)

[11 Recomendado] Tectónica: Monografías de arquitectura, tecnología y construcción.

..T260:

1996.

(1996)



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43939 - ARQUITECTURA LEGAL

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43939 - ARQUITECTURA LEGAL
CÓDIGO ULPGC: 43939 **CÓDIGO UNESCO:**
MÓDULO: TÉCNICO **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 4,5 **CURSO:** 4 **SEMESTRE:** 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

La asignatura Arquitectura Legal, con 4,5 créditos, se integra en el módulo Técnico que abarca las materias de Construcción, Estructuras, Instalaciones y Derecho con una carga total en número de 81 créditos. Para alcanzar los objetivos didácticos previstos en la asignatura, el alumno debe haber asimilado con suficiencia las materias impartidas en los cursos precedentes tanto las referidas a los módulos propedéuticos como a las de los otros módulos. Los alumnos deben poseer una suficiente formación en las asignaturas de Física, Matemáticas, Construcción, Estructuras, Instalaciones, Proyectos y Urbanística que posibilite el acceso a los conocimientos científicos y técnicos específicos de la asignatura. Asimismo, el alumno debe estar familiarizado con los conceptos referidos a la protesta arquitectónica y territorial, conocimientos que se han debido de adquirir en las asignaturas de 1º, 2º, 3º y primer semestre de 4º del plan de estudios. Por tanto, dada su ubicación en el vigente plan de estudios, se establece como requisitos previos el dominio de los contenidos de las materias asociadas a los módulos reseñados anteriormente. Para constatar esos conocimientos se efectuará un test al inicio del curso.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Dado que tanto la ordenación y ejecución del planeamiento como la proyectación, ejecución, uso y conservación de las edificaciones tienen un marco normativo que, generalmente, tiene carácter obligatorio, es directo deducir que estamos ante una de las asignaturas nucleares en la formación del arquitecto de modo que la misma contribuye de forma muy relevante en el perfil profesional.

Competencias que tiene asignadas:

CT6 Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas. Aptitud para: el conocimiento y la aplicación del Derecho Urbanístico y de la Edificación,
CT17 Conocimiento de la deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil.
CT18 Conocimiento de los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional.
CT19 Conocimiento de la organización de oficinas profesionales.
CT20 Conocimiento de los métodos de medición, valoración y peritaje.
CT21 Conocimiento del proyecto de seguridad e higiene en obra.
CT22 Conocimiento de la dirección y gestión inmobiliaria.

CE6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

Conocimiento adecuado del derecho Urbanístico y de la Edificación, de la aplicación de las normas técnicas y edificatorias. Así como conocimiento de los procedimientos que rigen la organización de oficinas profesionales y la dirección y gestión inmobiliaria.

CE10 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

Capacidad para la aplicación e interpretación de las normas urbanísticas técnicas y edificatorias, así como para desarrollar los procedimientos que rigen la organización de oficinas profesionales, así como la dirección y gestión inmobiliaria.

CE11 Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

Objetivos:

Los objetivos de la docencia de Arquitectura Legal son:

1: Objetivos cognoscitivos.

1º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de conocimientos de la función del Derecho en la sociedad.

2º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de conocimientos de la regulación jurídica de la ordenación del territorio y de la edificación.

3º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de conocimiento de las exigencias administrativas y técnicas de la ordenación del territorio y de la edificación, especialmente las contenidas en la legislación sobre el suelo (TR-LS'08 y TR-LOTENc'00) en la Ley de Ordenación de la Edificación y el Código Técnico de la Edificación.

4º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente para la comprensión de los instrumentos de planeamiento territorial y de los proyectos arquitectónicos.

5º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de conocimiento de los métodos de valoraciones inmobiliarias.

6º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente de comprensión del régimen jurídico del patrimonio histórico edificado.

7º Que los alumnos alcancen un nivel suficiente del conjunto de responsabilidades anudadas al ejercicio profesional del arquitecto.

2: Objetivos tendentes a la creación de hábitos.

1º Habituarse al alumnado a que inserte los conocimientos e informaciones sectoriales dentro del carácter generalista de la enseñanza de la Arquitectura.

2º Conformación de un espíritu crítico frente a los conocimientos transmitidos al objeto de que los mismos, en su caso, sean asumidos reflexivamente.

3º Propiciar la asunción de los principios deontológicos necesarios en el ejercicio profesional.

Contenidos:

En el este apartado de contenidos se incluye tanto los contenidos teóricos como los prácticos. No se prevé seminarios, talleres, etc. anudados al temario.

Primera parte: la formación jurídico-urbanística de los arquitectos

Tema 1. La arquitectura legal en la formación de los arquitectos: exposición y debate general sobre la asignatura: el programa y su desarrollo temporal

Tema 2. Ordenamiento jurídico constitucional y estatutario: conceptos de derecho, fuentes del derecho, el ordenamiento estatutario de Canarias.

Segunda parte: Derecho urbanístico

Tema 3. Medio ambiente, ordenación de los recursos naturales, ordenación del territorio y urbanismo (delimitación conceptual).

- Tema 4. Las técnicas para la ordenación: clasificación, categorización y calificación del suelo.
- Tema 5. Situación del suelo de acuerdo a la legislación estatal.
- Tema 6. Régimen jurídico-urbanístico del suelo urbano.
- Tema 7. Régimen jurídico-urbanístico del suelo urbanizable sectorizado.
- Tema 8. Régimen jurídico-urbanístico del suelo urbanizable no sectorizado y rústico.
- Tema 9. El sistema de planeamiento en canarias
- Tema 10. La ejecución asistemática del planeamiento.
- Tema 11. La ejecución sistemática del planeamiento: los sistemas públicos.
- Tema 12. La ejecución sistemática del planeamiento: los sistemas privados.
- Tercera parte: El régimen jurídico del patrimonio histórico.
- Tema 13. Aspectos generales de la legislación reguladora del patrimonio histórico.
- Tema 14. Los bienes de interés cultural.
- Cuarta parte: Derecho de la edificación.
- Tema 15. Exigencias técnicas de la edificación: As aspectos generales de la ley de ordenación de la edificación.
- Tema 16. Los requisitos básicos de la edificación y el código técnico de la edificación.
- Tema 17. Las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción.
- Tema 18. Exigencias administrativas de la edificación: licencias y autorizaciones.
- Tema 19: Infracciones y sanciones urbanísticas.
- Tema 20. Los bienes inmuebles en el ordenamiento jurídico civil
- Tema 21. La ordenación jurídica de las viviendas.
- Tema 22. El régimen jurídico de la propiedad horizontal.
- Quinta parte: la profesión de arquitecto
- Tema 23. La formación de los arquitectos.
- Tema 24. El ejercicio profesional de los arquitectos: requisitos y formas de presentarse.
- Tema 25. Las atribuciones profesionales de los arquitectos.
- Tema 26. Las normas deontológicas de los arquitectos: la responsabilidad colegial de los arquitectos.
- Tema 27. La responsabilidad administrativa y penal de los arquitectos.
- Tema 28. La responsabilidad civil de los arquitectos.
- Sexta parte: Las valoraciones inmobiliarias
- Tema 29. Los métodos de la valoración inmobiliaria.
- Tema 30. Las valoraciones en la legislación reguladora del suelo.

Metodología:

La asimilación de conocimientos, en el marco del trabajo universitario, está en función tanto de la tarea de los profesores como la de los alumnos. En relación con la tarea del profesor en disciplinas como Arquitectura Legal, el núcleo central está en la exposición oral en la clase. La clase es, por tanto, la pieza clave en el desarrollo del programa. Se evitara que la clase sea un monólogo de los profesores, a cuyos efectos se requerirá la participación activa del alumnado mediante la creación de hábitos de asimilación crítica de conocimientos.

Se parte de una previsión de 30 clases de 2 horas cada una. Las clases se desarrollarán mucho más en régimen de clases-guía que de lecciones magistrales, dado, por un lado, lo extenso del programa y, por otro, las nuevas tendencias en los planes actualizados que prevé una mayor implicación del alumno en su proceso de formación. Se complementarán las clases con coloquios en los que la relación profesores-alumnos es más directa. La asistencia y participación en los coloquios es inherente al sistema de evaluación continua que requiere optimizar el esfuerzo repartido durante el curso. Los coloquios, que no excluyen las tutorías, tienden a alcanzar una mayor motivación académica.

El sistema ha de ser capaz de evitar la obsolescencia en los contenidos temáticos, y propiciar la comprensión de la realidad sin caer en el practicismo. El espacio temporal de las clases debe ser aprovechado para explicar el estado de la situación de cada uno de los temas del programa,

situando esquemáticamente los ejes de los temas. En modo alguno los alumnos deben quedarse en los apuntes de clase o del profesor o, lo que es más rechazable, con los apuntes ajenos. Es preciso crear los hábitos de consulta bibliográfica diversa, cuyo acceso se facilitará. A estos efectos se huirá del señalamiento rígido de libros de textos de la asignatura, que se pudiera convertir en instrumentos que castren las posibilidades de investigación de un estudiante de los últimos cursos de la carrera. No existe, en rigor, en nuestra propuesta una radical división entre clases teóricas y clases prácticas, por las características de las materias a impartir.

Desde esta perspectiva, adquiere relevancia académica la elaboración del cuaderno de clase que se configura como la integración del conjunto de tareas que, en cada momento, será la transposición del dominio de la asignatura.

Planificación de las actividades de aprendizaje:

Actividades:

Clases teóricas: 37.50 horas presenciales.

Clases prácticas (aula y laboratorio de informática): 18.75 horas presenciales.

Horas Trabajo Autónomo del Alumno: 56.25 horas

Evaluación:

Criterios de evaluación

La evaluación continua del alumno se efectuará mediante la ponderación de la asistencia y participación en clase, asistencia y participación en los grupos de trabajos, redacción del cuaderno de clase, asistencia a prácticas de laboratorio de informática (consulta de bases de datos jurídicas) y los resultados de las pruebas de evaluación de objetivos, mediante test y ejercicios prácticos.

Los exámenes tendrán una parte con preguntas tipo test y otra con ejercicios prácticos. En el test cada pregunta tendrá cuatro respuestas con una o varias correctas, las respuestas erróneas tendrán una puntuación negativa equivalente, en su valor absoluto, a la mitad de la puntuación de las respuestas correctas. El alumno deberá responder, como mínimo, al 90% de las preguntas tipo test y a la totalidad de los ejercicios prácticos. A los exámenes parciales (2) se podrán presentar, exclusivamente, los alumnos/as que desarrollen con normalidad las actividades docentes programadas en el sistema de evaluación continua. El primer examen se efectuará en abril y el segundo a partir del último día de clase, en las fechas que los alumnos decidan, sin que en ningún caso el mismo pueda fijarse en el periodo de exámenes establecido para la convocatoria ordinaria en el Calendario Académico 2014-2015 aprobado en Consejo de Gobierno de la ULPGC el 07 de febrero de 2013 y publicado en el BOULPGC , nº 2 en febrero de 2013.

Sistemas de evaluación

La evaluación continua opera para los alumnos que asistan, como mínimo, al 80% de las clases y de las tutorías a los que se les convoque y realicen el cuaderno de clase.

En las convocatorias ordinaria, extraordinaria y especial, en relación a los alumnos que se acojan al sistema de evaluación continua pero que no hayan superado la asignatura, el sistema de evaluación se anuda a un examen con preguntas tipo test y ejercicios prácticos, computando positivamente para la nota final la asistencia y participación en clase, la participación en coloquios y redacción de cuadernos de trabajos.

En las convocatorias ordinaria, extraordinaria y especial, en relación a los alumnos que no se acojan al sistema de evaluación continua, el bloque de preguntas tipos test integrará el 50% del total. Los ejercicios prácticos no se corregirán si el alumno no obtiene como mínimo 2.5 (sobre 5) en las preguntas tipo test. Superado el test, la parte práctica computa el 50% de la nota final.

Criterios de calificación

En la modalidad de evaluación continua, la nota final viene integra de acuerdo a los siguientes parámetros:

Asistencia y participación en clase 20%

Cuaderno de clase 30%

Prueba de valoración de objetivos 50%

Siguiendo la normativa en vigor la nota final obtenida tendrá uno de los significados siguientes

No apto: de 0 a 4,9

Aprobado: de 5 a 6,9

Notable: de 7 a 8,9

Sobresaliente: de 9 a 10

Matrícula de honor: a partir de una nota mínima de 9

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

El cuaderno de clase de seguimiento de la asignatura es la única tarea exigida. Se desarrollará durante todo el curso siguiendo el ritmo que marquen las clases y los coloquios. En el mismo se recogerán el desarrollo de las notas de clase, glosario de conceptos, ejercicios prácticos, prácticas en el laboratorio de informática, etc.

Dada la estructura tan integrada del contenido de la asignatura, no se produce una correlación entre competencias y resultados del aprendizaje en cada una de las tareas, actividades, etc. Por tanto, las competencias reseñadas -en la parte que se anudan a Arquitectura legal- se adquieren de forma plena al superar la asignatura, ello justifica la viabilidad de la superación de la asignatura sin acogerse a la modalidad de evaluación continua. Así, por ejemplo, la capacidad para concebir, diseñar y ejecutar la ordenación territorial o la capacidad para concebir, diseñar y ejecutar la arquitectura se va paulatinamente adquiriendo con la realización de las distintas tareas. En realidad, las competencias anudadas al dominio de Arquitectura Legal se adquieren cuando se esté en condiciones de afrontar una crítica solvente de las normas que regulan tanto la ordenación y ejecución del planeamiento como la proyectación, ejecución, uso y conservación de las edificaciones.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Con carácter general, cada tema se desarrollará en una clase. La explicación de los temas y los ejercicios prácticos se efectuará en el orden expuesto en el contenido de la asignatura. La temporalización propuesta alude tanto a los créditos presenciales como al los correspondientes al trabajo autónomo del alumno. La regla general seguida es la distribución proporcional en el tiempo de los créditos presenciales correspondientes a las clases teóricas, clases prácticas y coloquios y los créditos no presenciales que se correspondan con el trabajo autónomo de alumno que debe desplegarse en paralelo con la temporalización de los referidos créditos presenciales, a efectos de facilitar la evaluación continua. Obviamente, los créditos presenciales de la redacción del cuaderno de clase y los créditos correspondientes a los exámenes tienen un carácter puntual.

Tema 1 (2, 3, 4,...,25): 1ª clase (2ª, 3ª,..., 25ª). Con la referida temporalización las clases teóricas alcanzan las 37,50 horas (1,50 ECTS) y las clases prácticas un total de 12,50 horas (0,50 ECTS).

No se computa las 2 horas de exámenes.

Respecto de la temporalización de la \"presencialidad\" obligatoria, el trabajo autónomo del alumno 56,25 horas (2,25 ECTS) puede facilitarse con las tutorías y los coloquios para el seguimiento del \"cuaderno de la asignatura\", para los alumnos que opten por la evaluación continua. Los temas que tienen una mayor complejidad serán reforzados en los coloquios. Cada alumno deberá participar en un mínimo de cuatro coloquios. Los referidos coloquios se desarrollarán por grupos de 25 alumnos en horario de tarde.

Coloquios-debates-tutorías: 1.5 horas por cada asistencia, con un máximo de 6 horas.

El trabajo autónomo correspondiente al cuaderno de clase, a entregar la última semana, computa 15,75 horas recomendándose que se distribuya el esfuerzo durante todo el curso.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Acceso al campus virtual de la ULPGC.

Laboratorio de informática.

Bibliografía de la asignatura.

Ordenador personal.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al aprobar esta asignatura el estudiante habrá alcanzado los siguientes resultados de aprendizaje (en correlación con las competencias asignadas):

-Aptitud suficiente para aplicar normas jurídicas que regulan la ordenación territorial y la edificación. Todo ello de acuerdo con CT6, CT17, CT18, CT19, CT20 y CT22.

-Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación. Todo ello de acuerdo con CE6, CE10 y CE11.

Insistimos, las competencias anudadas al dominio de Arquitectura Legal se adquieren cuando se esté en condiciones de afrontar una crítica solvente de las normas que regulan tanto la ordenación y ejecución del planeamiento como la proyectación, ejecución, uso y conservación de las edificaciones.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

En tutorías semanales. Se atenderá con preferencia a aquellos estudiantes que hayan solicitado cita previa. Las tutorías serán en el despacho del profesor o en aula de la Escuela de Arquitectura. A efectos de la evaluación continua el alumno deberá acudir, como mínimo, a seis tutorías que podrán ser colectivas, salvo para los alumnos que deseen que sean individuales. Las tutorías serán los lunes y miércoles de 16:00 a 19 horas. La tutorías serán voluntarias para los alumnos que no opten por la evaluación continua.

Atención presencial a grupos de trabajo

A efectos de la evaluación continua el alumno deberá incluirse en grupos de trabajo y acudir, como mínimo, a coloquios cada dos semanas. La atención presencial mediante coloquios con los grupos se desarrollará los lunes de 16 a 19.00 horas. La atención presencial a grupos de trabajo será en aulas de la Escuela de Arquitectura. La incorporación a grupos de trabajo será voluntaria para los alumnos que no opten por la evaluación continua.

Atención telefónica

Sí, durante los días lectivos.

Atención virtual (on-line)

Mediante correo electrónico y chat del Campus Virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Carmelo Padrón Díaz (COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928457078 **Correo Electrónico:** carmelo.padron@ulpgc.es

Ángel Manuel Pedrero Fernández

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451352 **Correo Electrónico:** angelmanuel.pedrero@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Derecho urbanístico de Canarias /

Francisco José Villar Rojas (director) ; Francisco Lorenzo Hernández González (coordinador) ; autores Fernando J. Betancort Reyes ... [et al.].

*Thomson Reuters-Aranzadi,, Cizur Menor (Navarra) : (2010) - (2ª ed., 1ª en Aranzadi.)
978-84-9903-439-3*

[2 Básico] La profesión del arquitecto: formación, atribuciones y responsabilidades /

Por Carmelo Padrón Díaz.

*Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias, Demarcación de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (1996)
8479310251*

[3 Básico] Código de derecho ambiental en Canarias.

Consejería de Obras Públicas, Transporte y Política Territorial del Gobierno de Canarias,, Gran Canaria : (2009)

[4 Recomendado] Valoraciones inmobiliarias :fundamentos teóricos y manual práctico /

Antonio Llano Elcid ; prólogo, Josep Roca Cladera.

*Llano,, Getxo (Vizcaya) : (2007) - (7ª ed. act.)
84-89682-29-1*

[5 Recomendado] Introducción al derecho: concepto, ramas, fuentes y aplicación del derecho.

Carmelo Padrón Díaz.

*Escuela Técnica Superior de Arquitectura,, Las Palmas de Gran Canaria : (1996)
8479310243*

[6 Recomendado] Cuestiones prácticas sobre la aplicación del artículo 1591 CC y la LOE de 1999: especial referencia a los artículos 13 y 14 LEC en relación con artículo 17 de la LOE /

director, Arturo Merino Gutiérrez.

*Consejo General del Poder Judicial,, Madrid : (2008)
978-84-96809-67-3*

[7 Recomendado] El desarrollo de la Ley de Ordenación de la Edificación: código técnico de la edificación /

directores, José Antonio Seijas Quintana ; Carlos Alvira Duplá.

..T260:

(2008)

9788496809932

[8 Recomendado] Código de Derecho turístico de Canarias /

edición a cargo de Francisco J. Villar Rojas, Fernando J. Betancor Reyes.

Idea,, Santa Cruz de Tenerife : (2004)

8496161587

[9 Recomendado] Compendio de arquitectura legal: derecho profesional y valoraciones inmobiliarias /

Federico García Erviti ; prolog. Santiago Fernández Pirla.

Reverté,, Madrid : (2004) - (2ª ed. actualizada.)

8482113011

[10 Recomendado] 10 años de la Ley de ordenación del territorio de Canarias /

Juan José Santana Rodríguez (coordinador).

Tirant lo Blanch,, Valencia : (2010)

978-84-9876-728-5

[11 Recomendado] Veinte años de derecho urbanístico canario: (Texto adaptado a la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo) /

Luciano Parejo Alfonso, director ; coordinadores: Carmelo Padrón Díaz, Juan José Santana Rodríguez, Francisco José Villar Rojas ; presentación: Domingo Berriel Martínez ; autores: Dolores Cabrera López ... [et al.].

Montecorvo,, Madrid : (2007)

9788471114617

[12 Recomendado] Comentarios al texto refundido de la ley del suelo: (Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de Junio) /

Luciano Parejo Alfonso, Gerardo Roger Fernández ; estudio preliminar de Marcos Vaquer Caballería.

Iustel,, Madrid : (2009)

978-84-9890-026-2

[13 Recomendado] Manual de derecho de la edificación : instituciones básicas /

Mª Nieves de la Serna Bilbao.

Centro de Estudios Ramón Areces,, Madrid : (1999)

8480043938

[14 Recomendado] Derecho de la construcción: aspectos administrativos, y civiles /

Miguel Angel del Arco Torres, Manuel Pons González.

Comares,, Granada : (2010) - (8ª ed.)

978-84-9836-676-1



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43940 - PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS VI**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43940 - PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS VI
CÓDIGO ULPGC: 43940 **CÓDIGO UNESCO:** 6201.01
MÓDULO: PROYECTUAL **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 9 **CURSO:** 4 **SEMESTRE:** 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: 9 **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

El alumno ha de saber operar correctamente con las herramientas proyectuales aprendidas en los cursos, materias y disciplinas cursadas en años anteriores, y entender que un proyecto debe partir de una idea básica en coherencia con aspectos formales, técnicos, constructivos, funcionales y culturales para su desarrollo y resultado resultando, por tanto, es imprescindible asumir una posición crítica entre su perfil intelectual y la propia cultura arquitectónica.

El dominio de la representación gráfica (manual y digital) y plástica (maquetas) del proyecto de arquitectura debe haberse adquirido previamente con solvencia. El alumno deberá ser capaz y tener conocimiento del manejo de la geometría, el número, la escala, la composición de la forma, la medida, etc.; instrumentos proyectuales que ayudarán a concretar formalmente el proyecto como proceso y operación cultural compleja. Debe utilizar el análisis y la interpretación de la realidad a fin de convertirla en un instrumento de proyecto, por ello, La percepción y el adiestramiento de la mirada, La observación sistemática como instrumento de aprehensión de la realidad.

-Aproximación a la idea de lugar y contexto y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto. -Aproximación básica a la idea de paisaje. - aproximación a la ejercitación del proceso de proyecto como proceso complejo y como técnica. La relación idea-forma en el proyecto. Referencias y analogías, mecanismos escalares y dimensionales. Procedimientos compositivos.

-El contenido funcional del proyecto. Ejercitación en sus temáticas básicas. La vivienda unifamiliar y la agrupación de viviendas de escala discreta. -Elementos de historia de la arquitectura con énfasis en la arquitectura moderna. -Elementos de aproximación a la experiencia del proyecto en la arquitectura contemporánea. -Relaciones y referencias del proyecto en la cultura y el arte contemporáneos.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

1. La asignatura pertenece al Área de Conocimiento “Proyectos Arquitectónicos”, la cual configura, a su vez, junto a las materias de “Teoría, Historia y Composición”, “Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo” y “Arquitectura del paisaje”, el Módulo Proyectual requerido para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Este Módulo Proyectual, junto con el Módulo Propedéutico y el Módulo Técnico constituyen los tres Módulos en los que se fundamenta el Plan de Estudios del Estado para la obtención del título

de Grado en Arquitectura.

Con la asignatura se busca proseguir en la formación del alumnado una vez superados los cuatro semestres anteriores de Proyectos Arquitectónicos y hacerles conscientes de que el diseño de la arquitectura puede formar parte de otras arquitecturas que consideraremos preexistencias. En el contraste de lo existente y lo diseñado aparece un nuevo proyecto de arquitectura que hace partícipe al alumno de factores como el material, la estructura, la construcción, el espacio, y en lo que alcance le permita la sostenibilidad, de manera que se verá obligado a interpretarlos y con posterioridad contextualizar su aportación a esas condiciones de partida.

2. La asignatura pertenece al Módulo Proyectual, que cuenta en total con una carga de 139,5 Ecréditos. . Dentro de este Módulo Proyectual se encuentra el Área de Conocimiento de Proyectos Arquitectónicos, que en su conjunto posee las siguientes competencias y contenidos: CY1 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T).. CY4 Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos. CY6 Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas (T). CY7 Aptitud para ejercer la crítica arquitectónica. CY8 Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T). CY9 Capacidad para catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección. CY11 Capacidad para redactar proyectos de obra civil (T). CY12 Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T). CY13 Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas. CY15 Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos. CY17 Conocimiento adecuado los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía. CY18 Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda. CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

Competencias que tiene asignadas:

Las competencias que establece la guía básica de la asignatura son: Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: CG1 Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas. CG5 Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas. CG6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales. CG8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios. CY1 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos, croquis y anteproyectos. CY4 Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos. CY6 Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas. CY8 Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural. CY13 Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

Conocimiento adecuado de: CG3 Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica. CY15 Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos. CY17 Conocimiento adecuado los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía. CY18 Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda. CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos

Objetivos:

Objetivos didácticos:

1. Conocimiento, análisis e interpretación del lugar. Identificación de problemáticas y roles relativos de las partes del área de trabajo y de ésta en relación a la ciudad y el paisaje.
2. Implementación en la idea de proyecto de la problemática vigente en la arquitectura contemporánea universal y sus raíces modernas, así como en la cultura contemporánea y las necesidades sociales actuales (contenido programático).
3. Caracterización del proyecto sobre el citado e ineludible conocimiento del lugar y sobre una actitud SENSIBLE para con el mismo con exacta ponderación de escalas, estrategias de ocupación, recursos expresivos, etc.
4. Implementación del proyecto con los elementos básicos de la técnica contemporánea en sus componentes matérico- constructivos, energéticos, etc., siempre dentro de los parámetros anteriores.

Estos objetivos deben informar el conjunto de las elaboraciones de proyecto a realizar en la asignatura y ser verificables y evaluables en las mismas.

Contenidos:

Teoría:

Teoría del proyecto. Relación arquitectura-lugar. Experiencia de la arquitectura moderna y contemporánea. Escala de complejidad: nivel intermedio 2

Proyecto:

Proyectos arquitectónicos, programas opcionales de viviendas, edificios públicos o de carácter colectivo (equipamientos, dotaciones y/o servicios) y espacios libres. Escala de complejidad: nivel básico 2

Proyecto Arquitectónico, lugar y paisaje; espacio e idea de proyecto. Ciudad y espacios intermedios; intersticios y redes.

Desarrollo: Sobre la relación lugar y arquitectura. Morfología y paisaje urbano. Paisaje e intersticios.

- 1.- La relación lugar-arquitectura y su papel en la génesis del proyecto arquitectónico.
- 2.- La correlación ponderada lugar-idea de proyecto.
- 3.- La ciudad contemporánea como lugar específico. Las diferentes escalas de complejidad. Espacios intermedios. Intersticios. Las relaciones espacio libre-espacio construido y espacio urbano-paisaje.

Contenido proyectual específico del semestre: intervención sobre un área de significada complejidad morfológica y paisajística. Énfasis en la interacción proyecto-paisaje-espacios intermedios y las relaciones con el lugar y su idiosincracia como reglas de formación del proyecto; paisaje e intersticio urbano.

English abstract

Theory, practice and experience of the the project in the contemporary architecture, integrating scales, references, techniques and procedures in various subjects.

Urban space, landscape, place and architectural projects. City and intermediate spaces. Landscape and urban interstices.

Metodología:

Las actividades a desarrollar en la enseñanza de la asignatura se basan en una doble labor teórico-práctica, fundamentada en la razón y en la sensibilidad, mediante un proceso de reflexión para aproximarse a la consecución del proyecto. El profesor, además de ser transmisor de conocimientos, pretende jugar en ellas el papel de estimulador, generador o catalizador de las actitudes y aptitudes del alumno, al cual se le pide participación, reflexión y compromiso con la arquitectura.

La estrategia pedagógica se articula mediante las siguientes acciones docentes:

Actividades Presenciales

Clases teóricas: 0,75 ECTS.

Clases prácticas: 3,75 ECTS.

Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del alumno, evaluaciones, y tutorías: 4,50 ECTS.

En el capítulo de Teoría se incluyen además de la presentación del Proyecto Docente y las presentaciones de las actividades principales o ejercicios de curso, las clases teóricas magistrales propiamente dichas, así como las actividades de carácter seminarial de taller de textos dirigidos y análisis de proyectos y referencias.

En el capítulo de Práctica, se incluyen las clases de carácter práctico dedicadas a la ejercitación y desarrollo de aspectos específicos vinculados a los ejercicios de curso o a los contenidos conceptuales de la asignatura. Asimismo en el apartado de clase práctica se incorporarán acciones de crítica pública.

En el capítulo de Tutorías Docentes se concentra la atención individualizada al alumno mediante las correcciones de tablero para el seguimiento y dirección pormenorizada del trabajo relativo a los ejercicios de curso. Los ejercicios de curso son trabajos prácticos que abordan las temáticas que tienden a la verificación de los objetivos generales del curso. Son comunes para todos los grupos; son ejercicios distribuidos a lo largo del semestre con una temporalidad proporcional a su importancia. La redacción, entrega y superación de los ejercicios da lugar al aprobado por curso del semestre en los términos que se establecen en los apartados correspondientes a evaluación y calificación.

En el presente curso 2014-2015 los ejercicios de curso serán dos de los cuales, el primero (Taller en grupo)) será de naturaleza analítico-interpretativa y proyectual y se realizara en grupos, mientras que el segundo, de carácter eminentemente proyectual se desarrollarán individualmente por cada alumno. Se realizará además una práctica instrumental presencia evaluable.

Se requerirá de cada alumno un cuaderno de trabajo (en formato DIN A4) que estará a disposición del profesor en cada momento. En él es conveniente todo tipo de anotaciones, dibujos, croquis, correcciones, etc. relacionados con la signatura, y en particular, con los ejercicios. Se considera su valor fundamental, amén de la constatación del proceso continuo de aprendizaje, es su carácter de referencia para el propio alumno respecto de su trayectoria proyectual

Trabajo autónomo del estudiante:

Son las actividades que los estudiantes realizan libremente en las que el profesor no está presente en ningún momento. Son actividades muy variadas y diversas que fundamentalmente se encaminan a la preparación de trabajos, ejercicios, lecturas, etc, para exponer o entregar en las clases presenciales o para profundizar en los contenidos de la docencia en general. Básicamente estas labores consisten en estudiar para exámenes, en hacer los ejercicios, en buscar referencias, en realizar lecturas complementarias, etc. apoyadas por metodologías sugeridas por el profesor o según su criterio particular. Pero también consisten en actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura y con la carrera como la asistencia a conferencias o a jornadas o en actividades de gestión como la reproducción gráfica de los documentos de los ejercicios, las gestiones de biblioteca, etc.

Otras consideraciones

La forma organización general de la asignatura se realizará en grupos, atribuidos a cada profesor, según las disposiciones de la ULPGC y el centro.

Existe un coordinador y responsable de prácticas de la asignatura, a cargo de todos los aspectos generales de aplicación del proyecto docente.

Cada grupo es autónomo dentro del marco de las directrices conceptuales, metodológicas y evaluatorias del programa de asignatura que serán comunes a todos los grupos.

Esta organización se articulará en determinadas situaciones con una estructura de funcionamiento común de la asignatura para el mejor cumplimiento de sus objetivos de manera homogénea.

Los ejercicios, plazos de entrega, documentación pedida y sus objetivos son los mismos para todos los grupos.

Eventualmente podrán colaborar con el equipo docente, profesores invitados o visitantes, al efecto del enriquecimiento de las perspectivas de la docencia.

Para facilitar la realización de los proyectos las aulas deberán permanecer abiertas las 24 horas del día en condiciones de utilización continua y adecuada por los alumnos de arquitectura.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Tal y como se establece en la guía docente básica de la asignatura, se utilizará el sistema de evaluación continua y global de los proyectos realizados, obteniéndose una calificación particular en cada uno de ellos.

El criterio fundamental de evaluación se refiere a la consecución por parte del alumno de los conocimientos y capacidades técnicas establecidos en los objetivos de la asignatura así como en los contenidos teóricos y prácticos necesarios para su instrumentación definidos en los correspondientes apartados del proyecto docente.

Se valorarán con carácter fundamental, como criterios sintéticos de idoneidad los siguientes aspectos a contemplar de forma integrada, no segregable, en cada propuesta:

Capacidad analítica.

Idea de proyecto.

Integración urbana y paisajística.

Adecuación funcional.

Instrumentación técnica.

Representación gráfica.

en la óptica del cumplimiento de los términos y contenidos de los Objetivos Didácticos establecidos anteriormente en el apartado de Objetivos.

Concretamente el planteamiento evaluador de las asignaturas del área de conocimiento de Proyectos Arquitectónicos se fundamenta en procedimiento de evaluación continua llevada a cabo a lo largo del curso con los ejercicios solicitados basado en el sistema participativo y evolutivo en el que se desarrolla la labor docente en su cotidianidad. Debido a ello, la prueba única tipo examen teórico-práctico se aplicará únicamente en la convocatorias extraordinaria de julio y extraordinaria especial de febrero.

Se realizarán dos ejercicios de curso más una práctica instrumental. El aprobado por curso se obtendrá mediante la superación de la calificación de Aprobado 5 o calificación superior en la escala 0-10 en los ejercicios y prácticas de curso con la matización que se establece en el apartado de Criterios de Calificación. Igualmente será preciso haber realizado la totalidad de las acciones de las actividades prácticas (salvo causa justificada).

La convocatoria ordinaria de junio, de acuerdo con las posibilidades que establece la normativa (Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en los títulos oficiales, títulos propios y de formación continua de la ULPGC.

Artículo 14) no consistirá en un examen sino en una entrega complementaria para los alumnos que tengan suspendido o pendiente de entrega alguno de los ejercicios de curso (no así la práctica que no es recuperable), como posibilidad de recuperación.

Las convocatorias extraordinaria y extraordinaria especial, consistirán en exámenes presenciales realizar según el calendario oficial de exámenes publicado por la administración de la Escuela de Arquitectura.

Otras consideraciones: la entrega de los ejercicios en fecha posterior a la establecida, sólo se podrá realizar concurriendo a la entrega adicional de la convocatoria ordinaria de junio.

Sistemas de evaluación

El sistema de evaluación de la asignatura se fundamenta en:

- La exigencia de una asistencia, tanto a las actividades de teoría como a las prácticas y a las tutorías docentes, al menos, de un 80% de cada una, incluyendo la realización de las acciones presenciales que se propongan en cada caso.

- La exigencia de la realización de los ejercicios del curso. La ponderación relativa del valor de los tres será la siguiente:

Ejercicio//Práctica 1. Taller (en grupo): 25% de la calificación global

Ejercicio 2 Instrumental-Experimental (individual): 25% de la calificación global.

Ejercicio 3 (individual): 50% de la calificación global

Valoración global de la asignatura.

Los ejercicios y práctica del semestre se calificarán indistintamente según la escala 0-10 donde el 5 representa en valor de Aprobado, según la normativa vigente.

La exigencia de una presencialidad casi cotidiana es una condición muy importante para la evaluación final de la asignatura. Es tan importante el resultado final de un ejercicio como su proceso de desarrollo, y para poder evaluar éste solo es posible con una presencialidad alta. Por tanto, la asistencia a las clases es exigible. Asimismo, la evaluación continua obliga a llevar un seguimiento y control de los ejercicios y de los trabajos instrumentales bajo una seria disciplina de entrega en fecha. Así pues, este sistema se apoya claramente en la presencialidad constituida por una alta asistencia a las clases.

Convocatorias

a) Convocatoria ordinaria: Para ser evaluado en la convocatoria ordinaria, será requisito inicial ineludible, la entrega de todos y cada uno de los ejercicios y práctica especificados. Podrá obtenerse, en su caso, el aprobado por curso o bien concurrir a la entrega complementaria de recuperación de ejercicios (no así la práctica) atrasados y/o suspendidos en la fecha de la convocatoria ordinaria con la finalidad de subir la calificación global. En esta convocatoria no habrá examen.

b) Convocatoria extraordinaria: para tener acceso a la convocatoria extraordinaria de julio será imprescindible haber realizado y entregado todos los trabajos del curso que figuran en el plan docente. Se propondrá la realización de una prueba de examen representativa de los contenidos desarrollado en la asignatura.

c) Convocatoria especial: a la convocatoria especial, podrán presentarse todos aquellos alumnos que cumplan lo dispuesto reglamentariamente y cumplan los mismos criterios en cuanto a entrega de todos los trabajos de las demás convocatorias. El examen consistirá en una prueba representativa de los contenidos desarrollados en la asignatura.

Criterios de calificación

La calificación general del semestre se obtendrá mediante la media aritmética de las calificaciones de los trabajos de curso, teniendo cada uno un valor del 25% el primero y la práctica instrumental y un 50%, el segundo ejercicio, respectivamente, es decir este último tiene un valor doble respecto a los dos anteriores trabajos, siendo requisito imprescindible para efectuar el cálculo de la media no haber obtenido en ninguno de los ejercicios una calificación inferior a 4 y no haber obtenido

dicha calificación de 4 en más de un ejercicio.

Con estos requisitos previos, se obtendría la calificación final según la fórmula:

$$CF=CE1+CPI+2xEC2/4$$

CF: Calificación final

CE1: Calificación Ejercicio/Práctica 1 Taller (25%)

CPI: Calificación Ejercicio 2 Instrumental-Experimental (25%)

CE2: Calificación Ejercicio 3 (50%) (doble valor)

La calificación de cada ejercicio se fundamentará en la valoración de los criterios de idoneidad establecidos en el apartado de criterios y fuentes para la Evaluación. La calificación de las pruebas relativas a las convocatorias oficiales en la modalidad de examen (convocatorias extraordinaria y especial), una vez el alumno ha concurrido a ellas, se referirán exclusivamente a los resultados obtenidos en las mismas en la escala 0-10 sin ninguna otra consideración. Todas las calificaciones de curso se publicarán en la sede de la asignatura, así como en la plataforma en línea de la asignatura en Campus Virtual.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Las actividades a desarrollar en la enseñanza de la asignatura se basan en una doble labor teórico-práctica, mezcla de pensamientos originarios fundamentados en la razón y en la intuición que utilizan, básicamente, la reflexión y crítica para acercarse al proyecto. Los diferentes tipos de actividades y acciones se enmarcan en el esquema siguiente:

En el capítulo de Teoría se incluyen además de la presentación del Proyecto Docente y las presentaciones de las actividades principales o ejercicios de curso, las clases teóricas magistrales propiamente dichas, de orientación temática, conceptual y reflexiva, así como las actividades de carácter seminarial de taller de textos dirigidos y análisis de proyectos y referencias.

En el capítulo de la actividad de Práctica, se incluyen las clases de carácter práctico dedicadas a la ejercitación y desarrollo formativo, de aspectos específicos vinculados a los ejercicios de curso o a los contenidos conceptuales de la asignatura. Asimismo en el apartado de clase práctica se incorporarán acciones de crítica pública. También se incluye la realización de ejercicios prácticos instrumentales presenciales de carácter obligatorio.

En el capítulo de Tutorías Docentes se materializa la atención individualizada al alumno mediante las correcciones de tablero para el seguimiento y dirección pormenorizada del trabajo relativo a los ejercicios de curso. Los ejercicios de curso son trabajos analíticos y proyectuales que abordan las temáticas que tienden a la verificación de los objetivos generales del curso. Son comunes para todos los grupos. Son dos ejercicios distribuidos a lo largo del semestre (además de la práctica instrumental) con una temporalidad proporcional a su importancia. La Práctica de taller en grupo (ejercicio 1) y el Ejercicio 2 (Instrumental-Experimental) suponen conjuntamente el 50% del trabajo evaluable. El Ejercicio 3, individual es el más importante y supone el otro 50% de la calificación global. La redacción, entrega y superación de los trabajos da lugar al aprobado por curso del semestre.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Actividades Presenciales

- Teoría: 0,75 ECTS.

- Práctica: 3,75 ECTS.

Actividades No Presenciales

-Trabajo autónomo del estudiante, evaluaciones y tutorías 4,50 ECTS

Desglose

Actividades Presenciales

Teoría

- Presentación del curso: 0,15 ECTS

- Clases teóricas magistrales: 0,45 ECTS

- Taller de textos, análisis de proyectos y referencias : 0,15 ECTS.

TOTAL Teoría: 0,75 ECTS

Práctica

- Clases prácticas e instrumentales 2 créditos

- Sesiones críticas: 1,75 ECTS

TOTAL Práctica: 3.75 ECTS

TOTAL Actividades Presenciales: 4,5 ECTS

Actividades NO Presenciales

Trabajo autónomo del estudiante, individual o en grupo, evaluaciones y tutorías: 4,50 ECTS

TOTAL Actividades no presenciales: 4,5 ECTS

TOTAL Asignatura: 9 ECTS.

SEMANA	TEMA	HORAS PRESENCIALES PROFESOR-ESTUDIANTE		HORAS DE TRABAJO DE AUTÓNOMO			TOTAL HORAS ESTUDIANTE		
	OBJETIVOS	CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS	SEMINARIOS	TRABAJO EN GRUPO	TUTORIAS fuera de clase	OTRAS ACTIVIDADES	TOTAL PRESENCIAL	
	PREPARACIÓN	TRABAJOS	CLASES TEÓRICAS	PREPARACIÓN	TRABAJOS	CLASES PRÁCTICAS	ESTUDIO EXÁMENES	OTRAS ACTIVIDADES	TOTAL NO PRESENCIAL

1	presentacion del curso+Taller	4	3.5	2		6.5	1		
2	proyecto en taller	3	4.5	2		6.5	1		
3	proyecto en taller		7.5	2		6.5	1		
4	proyecto en taller		7.5	2		6.5	1		
5	taller + ejercicio puntual 1		4.5	2	3	6.5	1		
6	taller + correc pública		4.5	2	3	6.5	1		
7	proyecto en taller		7.5	2		6.5	1		
8	entrega + individual	4	3.5	2		6.5	1		
9	proyecto individual	3	4.5	2		6.5	1		
10	proyecto individual	3	4.5	2		6.5	1		
11	proyecto individual		7.5	2		6.5	1		
12	individual +Ejercicio puntual 2			4.5	2	3	6.5	1	
13	proyecto individual		4.5	2	3	6.5	1		
14	proyecto individual		7.5	2		6.5	1		
15	proyecto individual + entrega		7.5	2		6.5	1		
SUBTOTAL HORAS		17	83.5	30	12	97.5	15		
TOTAL (sin tutoria individual)				112.5					

horas plan	18.75	93.75	112.5
creditos plan	0.75	3.75	4.50

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los medios e instrumentos manuales (material de dibujo manual y técnico) e infográficos propios de la actividad del proyecto arquitectónica. Bases documentales de Internet y bibliografía especializada. Ordenador portátil.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

El objetivo del 6º semestre es avanzar en el conocimiento de los conceptos, medios e instrumentos de proyecto que el alumno ha tenido ocasión de estudiar en los dos semestres anteriores, con especial énfasis en la valoración de la relaciones arquitectura, contexto, lugar y paisaje. En general, al final de esta asignatura se espera que el estudiante de Proyectos Arquitectónicos III sea capaz de operar con los resultados del aprendizaje que le permiten cubrir todos los aspectos que las competencias profesionales le confieren. Así los resultados del aprendizaje se vinculan a la siguientes competencias:

- operar correctamente con las herramientas proyectuales / CY1, CY15, CY20 - tratar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, el material, etc. en un contexto de poca complejidad / CY1, CY3, CY4, CY7, CY15, CY20 - utilizar organizaciones y estructuras espaciales / CY1, CY3, CY4, CY10, CY15, CY20 - manejar los elementos y la organización básica del espacio doméstico contemporáneo en un contexto de poca complejidad / CY3, CY6, CY8, CY15 - reconocer el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto / CY8, CY9 - entender que un proyecto debe partir de una idea básica para su desarrollo / CY4, CY8 , CY11, CY12, CY28 - producir con el proyecto intenciones estéticas inmersas en la contemporaneidad / CY7, CY8, CY20 - reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto y su necesidad de adecuación mutua / CY4, CY6, CY11, CY12, CY18, CY28 - agregar valor cultural al proyecto manejando las referencias y las analogías / CY7, CY9

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Todo el contenido de la asignatura se vertebra sobre la asistencia presencial de los alumnos, ya sea por la obligatoriedad de las clases teóricas y prácticas, como en las tutoras docentes personalizadas. En la asignatura se fomenta principalmente la atención presencial individualizada o en correcciones colectivas. La tutoría presencial (dos horas) se realizará por el conjunto de los profesores de la asignatura los lunes de 15,30 a 17,30 horas en el despacho de la asignatura en Aula 2. Todas las tutorías serán obligatoriamente concertadas mediante cita previa.

El resto del horario de tutoría (cuatro horas) se realizará mediante tutoría electrónica exclusivamente a través de Campus Virtual. Véase Atención Virtual (on -line). En ningún caso se realizará mediante los correos electrónicos personales de los profesores.

Atención presencial a grupos de trabajo

La atención relativa a grupos se refiere exclusivamente al primer ejercicio, a realizar en grupo, no a las actividades de carácter individual. A todos los efectos se realizará mediante el procedimiento definido en el apartado anterior.

Atención telefónica

No se prestará atención telefónica, salvo en caso de consulta urgente justificada. Se realizará en horario lectivo en los teléfonos 928451323 o 928451324

Atención virtual (on-line)

La totalidad de la atención virtual, tanto en lo que se refiere a información, documentación y comunicación, o tutoría electrónica, se realizará exclusivamente mediante las aplicaciones de la página de la asignatura en la plataforma on-line de Campus Virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Juan Ramírez Guedes (COORDINADOR)
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** jrguedes@ulpgc.es

MARÍA ELENA LACRUZ ALVIRA
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:** m.e.lacruzalvira@gmail.com

ELISENDA MONZÓN PEÑATE
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: **Correo Electrónico:** elisenda.monzon@ulpgc.es

ANTONIO TRUJILLO GONZÁLEZ
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: **Correo Electrónico:** antonio.trujillo@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] La arquitectura de la ciudad /

Aldo Rossi.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1982) - ([7ª ed.].)

8425206154

[2 Básico] Arquitecturas de la memoria /

Félix Ruiz de la Puerta.

Akal,, [Madrid] : (2009)

[3 Básico] Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea /

Ignasi de Solà-Morales.

Gustavo Gili., Barcelona : (1995)

842521663X

[4 Básico] Fragmentos para una poética de la ciudad contemporánea y líneas de fuga en el horizonte del proyecto /

Juan Ramírez Guedes.

Proyecto Sur., Granada : (2003)

8482541439

[5 Básico] Después de = Afterwards /

Quim Rosell.

Gustavo Gili., Barcelona : (2001)

8425218136

[6 Básico] Un recorrido por los monumentos de Passaic, Nueva Jersey /

Robert Smithson.

Gustavo Gili., Barcelona : (2006)

84-252-2053-X

[7 Recomendado] Seis propuestas para el próximo milenio.

Calvino, Italo

Siruela., Madrid : (1992)

8478440054

[8 Recomendado] Las ciudades invisibles /

Italo Calvino.

Minotauro., Barcelona : (1993)

8445070177

[9 Recomendado] Profesión poética /

Kenneth Frampton.

Gustavo Gili., Barcelona : (1988)

8425213576

[10 Recomendado] Múltiples estrategias de arquitectura / Santiago de Molina.

Molina Rodríguez, Santiago de

Asimétricas., Madrid : (2013)

978-84-939327-5-6



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43941 - CRÍTICA DE LA ARQUITECTURA

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43941 - CRÍTICA DE LA ARQUITECTURA

CÓDIGO ULPGC: 43941

CÓDIGO UNESCO:

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 4

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

esenciales:

- mantener una actitud interesada en los temas de teoría y de historia de la arquitectura y del arte en general.
- ver la arquitectura como un hecho global.
- conocer la historia de la arquitectura (especialmente desde el renacimiento).
- conocer la teoría de la arquitectura.
- conocer los rudimentos filosóficos.

aconsejables:

- tener interés en el conocimiento en general (especialmente en el teórico).
- tener un buen nivel en proyecto arquitectónico.
- tener habilidades y conocimientos de análisis arquitectónico y artístico.
- preferir la profundidad a la extensión.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Específicamente el conocimiento del devenir histórico, los corpus, la praxis, los cambios etc... de la crítica de la arquitectura; como actividad independiente -dedicación profesional- o como momento necesario en el estudio y la práctica de la arquitectura.

Genéricamente la reconsideración de la propia arquitectura como institución.

Competencias que tiene asignadas:

Además, como es lógico, de contemplar todas y cada una de las competencias generales del grado en arquitectura.

1º. Competencias del módulo proyectual que esta asignatura contribuirá a lograr:

CY7 Aptitud para ejercer la crítica arquitectónica.

CY15 Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

CY16 Conocimiento adecuado de la historia general de la arquitectura.

CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones

arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY22 Conocimiento adecuado de la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.

2º. Competencias específicas del grado en arquitectura que esta asignatura contribuirá a lograr:

CE2 Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas.

CE3 Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

CE5 Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

CE6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

Objetivos:

Objetivos generales.

En el apartado 3 de la Orden ECI/3856/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para la profesión de Arquitecto, se establecen los once objetivos de la titulación recogidos de la Directiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo del 7 de Septiembre de 2005. De aquellos once, estos son a los que contribuye la presente asignatura (manteniéndose la numeración original).

1. Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas.
2. Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
3. Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
5. Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.
6. Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.
10. Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

Objetivos específicos.

- Aclaración de los términos específicos en el campo de la crítica.
- Supresión de las adjetivaciones como núcleo de la crítica.
- Deslinde de campos: Crítica y teoría. Crítica e historia. Crítica y juicio estético.
- Conocimiento de la historia de la crítica de la arquitectura.
- Conocimiento de las herramientas y fundamentos para la crítica de la arquitectura.

Contenidos:

Susan Sontag, premio Príncipe de Asturias de las letras 2003, publicó en 1966 su conocido ensayo 'Contra la interpretación'. Marca un extremo en el que la obra, siempre, debe prevalecer sin mediaciones. Ella sola se explica.

Manfredo Tafuri, genéricamente en su obra aunque podemos citar especialmente 'Teorías e historia de la arquitectura' dice que 'criticar significa, en realidad, recoger la fragancia histórica de los fenómenos [...] y hacer estallar toda la carga de sus significados'. Marca otro extremo en el que la obra siempre aparece en un complejo histórico-teórico que es preciso desentrañar para liberar los significados. De un lado el crítico como observador mudo, conocedor cuya labor consiste en presentar la obra a consideración, del otro el crítico como teórico e historiador, especialista sin cuya labor la obra no puede 'liberar todos sus significados'. Entre ambos extremos se despliega la historia de la crítica de arte y arquitectura.

Es curioso que la situación de crisis actual en la que la 'burbuja inmobiliaria' ha desempeñado un papel tan importante, no sea rastreable en los últimos diez años salvo en contados críticos (K. Frampton y su estrategia de resistencia sería una de las honrosas excepciones). Prueba hasta qué punto los compromisos críticos de la prensa especializada... están más con los asuntos de grupos o escuelas, con las metodologías o, en el peor de los casos, directamente con el capital. En realidad este es el tema crucial.

Tema I. ¿Qué es la crítica de arte y arquitectura? Conceptos fundamentales. Aclaración de términos. Contra la adjetivación.

Tema II. Nociones de historia de la crítica de la arquitectura. Las historias de la arquitectura moderna.

Tema III. Kant y la crítica. Nietzsche y la historia. Heidegger y las condiciones de la acción. Crítica e historia. Crítica y teoría. Crítica y proyecto.

Tema IV. Contra la crítica. Crítica y arbitrariedad. Crítica y creación. Paradigmas indiciarios.

Tema V. Principales corpus críticos I: Iconología. Fenomenología. Existencialismo. Marxismo.

Tema VI. Principales corpus críticos II. Estructuralismo. Deconstrucción. Creacionismo.

Tema VII. Un caso concreto: la cuarta dimensión y el cubismo en pintura, arquitectura, literatura y ciencia.

Tema VIII. Actualidad de la crítica. Instrumentos y tareas de la crítica. Crisis y compromiso.

Metodología:

Las actividades formativas fijadas en el Plan de Estudios consisten en presenciales y no presenciales.

Actividades presenciales.

Clases Teóricas: 1.50 ECTS.

Constituyen una parte muy importante de la asignatura y en ella está contemplada la impartición de los ocho temas en el aula. Por las características de los contenidos de la asignatura es imprescindible la clase teórica que -en ocasiones- vendrá apoyada por la proyección de material gráfico imprescindible en la teoría-historia de la arquitectura. Se consideran el mínimo de conocimientos que un profesional de la arquitectura debe tener para poder, desde el punto de vista de la crítica, construir su propio conocimiento.

Clases prácticas: 0.75 ECTS.

Las clases prácticas en aula están enfocadas a la consecución de habilidades para la realización de la crítica arquitectónica. Incluye tres partes fundamentales: La primera es la realización de los

materiales preparatorios (gráficos, literarios...) útiles para la crítica. La segunda es la deconstrucción de una crítica o serie de ellas. La tercera es la construcción -provisional y abierta- del índice de una crítica concreta.

La parte teórica y la práctica no están separadas ni temporalmente ni metodológicamente. Su entrelazado persigue que el alumno entienda y asuma, desde un primer momento, que la crítica de la arquitectura es siempre una actividad teórico-práctica que debe huir de toda coagulación.

En esta parte el alumno deberá participar trayendo, previamente leídos, los materiales que se indiquen y elaborando, según las instrucciones precisas que se le prescriban, hasta una ficha de resumen y discusión por cada tema.

Actividades no presenciales.

Trabajo autónomo del estudiante: 2,25 ECTS.

Los estudiantes deberán asimilar la materia de la asignatura con el estudio de la teoría y los contenidos del presente proyecto docente, impartidos en las clases presenciales, tanto teóricas como prácticas. Los trabajos prácticos serán el complemento indispensable para construir el conocimiento que esta asignatura persigue. Para ello contarán con los servicios de la Biblioteca de la Escuela de Arquitectura, apoyada por otras de la propia Universidad o de otros ámbitos. Los textos que presicen de difícil acceso se pondrán en el apartado correspondiente a la asignatura dentro del campus virtual. Como lugar de trabajo y estudio la Universidad facilita el acceso al Edificio de Arquitectura las 24 horas del día.

Trabajos.

Nuestra área departamental defiende la capacidad de la teoría y la crítica de la arquitectura para ser un trabajo o una labor, una producción no dependiente directamente de la práctica proyectual de la misma manera que otras prácticas (científicas, artísticas, políticas...) son también producciones autónomas.

Trabajo en grupo.

Se realizará en la primera mitad del curso. Propuesto por el profesor consistirá en el análisis, estudio, comentario, discusión y posterior exposición pública en el aula, por cada grupo de un texto teórico crítico. Posteriormente a la exposición y debate cada grupo deberá entregar una memoria explicativa de lo realizado y lo que se considera que se ha aprendido. Los grupos tendrán un número variable de alumnos (no menos de cuatro ni más de seis) en función de la dificultad estimada del texto.

Trabajo individual.

Se realizará a lo largo de todo el curso. Los alumnos dispondrán de cuantas tutorías precisen. Se considera que el trabajo deberá contar con, al menos, dos correcciones separadas por un mes. El profesor propondrá un listado de arquitectos y el estudiante podrá elegir cualquiera de ellos y una obra o grupo de obras a estudiar. Si el alumno desea elegir un arquitecto fuera del listado lo propondrá al profesor que, si no existen dificultades objetivas (carencia de material disponible básicamente), lo admitirá.

El trabajo consiste en preparar una crítica -como si se tratase de un artículo a publicar en una revista especializada- de la obra elegida (lo que incluye por extensión al arquitecto o al grupo de obras de un período). El artículo deberá estar realizado con la corrección universitaria debida (aparato crítico). Consideramos especialmente grave la práctica del 'copia y pega', la cita no declarada, el mero resumen sin indicación y, en general, cualquier modo poco profesional.

No existe un tipo de artículo definido (ni preferido por el profesor) pero sí dos elementos necesarios. En primer lugar deberá acompañar al artículo una presentación dirigida, supuestamente, al director de una revista especializada en crítica de la arquitectura - máximo un A4- en la que se explicará qué tiene de nuevo, bueno, relevante etc... el trabajo que aconseje su publicación. En segundo lugar deberá ponerse de manifiesto en el propio trabajo la metodología que se aplique (citando, al menos, un par de ejemplos).

Evaluación:

Criterios de evaluación

- Conocimientos. Manejo de la bibliografía básica.
- Dominio de las técnicas de investigación y exposición: fichas, resúmenes, esquemas, citas, notas...
- Claridad, corrección y elegancia de la exposición (oralmente y/o por escrito).
- Profundidad, originalidad y relevancia de los temas y puntos de vista.
- Asistencia participativa, debidamente justificada, a las clases, seminarios...
- Realización y presentación de hasta una ficha por semana de clase.
- Trabajo individual propuesto por el alumno y expuesto en clase o tutoría según se indique.
- Trabajo colectivo propuesto por el profesor y expuesto en clase.
- Examen individual escrito -si procede.

Sistemas de evaluación

Para los alumnos que asistan con normalidad al curso la evaluación será global y continua. Contemplará todos los trabajos y actividades realizadas, la asistencia y la participación activa en clase. Se prestará especial atención a la evolución del alumno, y de la clase, a lo largo del curso. Se requiere una asistencia de, al menos, el 75% del horario lectivo. Por debajo no se considera posible aplicar el criterio de evaluación continua.

Evaluación en convocatoria ordinaria y extraordinaria para los alumnos que tengan una asistencia igual o superior al 75% de las clases.

- realización y presentación en fecha de las fichas indicadas por el profesor.
- trabajo individual según propuesta del alumno (incluso exposición).
- trabajo en grupo según propuesta del profesor (incluso exposición).

Evaluación en convocatoria ordinaria y extraordinaria para los alumnos que tengan una asistencia inferior al 75% de las clases pero tengan entregados y expuestos los trabajos individual y de grupo.

- un examen escrito sobre todo el programa de la asignatura en la fecha y horario indicada al efecto por la Escuela. La nota final dará un peso del 60% al curso (la nota de curso se conocerá previamente al examen) y del 40% a la prueba escrita.

Evaluación en convocatoria ordinaria y extraordinaria para los alumnos que tengan una asistencia inferior al 75% de las clases pero tengan entregado y expuesto el trabajo individual.

- un examen escrito sobre todo el programa de curso en la fecha y horario indicada al efecto por la Escuela. La nota final dará un peso del 25% al curso (la nota del curso se conocerá previamente al examen) y del 75% a la prueba escrita.

Evaluación de la asignatura en cualquier otro supuesto.

- un examen escrito sobre todo el programa de curso en la fecha y horario indicada al efecto por la Escuela. La nota final será la del examen si bien, previamente al examen, podrá el alumno

proponer a la consideración del profesor cualquier otro supuesto.

Criterios de calificación

La calificación final del curso se obtiene tomando en cuenta todos los aspectos del mismo. Resultando de la media y los porcentajes siguientes):

- asistencia, participación y fichas: 30%.
- trabajo individual: 50%.
- trabajo en grupo: 20%.

Los alumnos que no hayan completado el curso o hayan resultado suspendidos podrán presentarse a la convocatoria ordinaria y/o extraordinaria de acuerdo con lo dicho en el apartado 'sistemas de evaluación'.

Las convocatorias especial y extraordinaria se regirán por lo previsto en el art. 37º: 'Calificaciones finales de las asignaturas'; del Reglamento de evaluación de los resultados del aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en los títulos oficiales de la ULPGC.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

- Preparación para el conocimiento e investigación en torno a la crítica, la historia y la teoría de la arquitectura.
- Estudio de las metodologías, instrumentos, estrategias y tácticas de la crítica de la arquitectura.
- Introducirse en los conocimientos, importantes aunque laterales, a la crítica de la arquitectura y especialmente en la filosofía del conocimiento.
- Especialización en la lectura de materiales críticos altamente específicos. La comprensión lectora viene aquí determinada por el tipo de lectura.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Cada grupo en el aula tiene una media de 65 estudiantes. El período del curso es de quince semanas (treinta clases), que se estructuran como sigue:

- 1ª y 2ª semanas: Presentación, introducción reparto y/o elección de trabajos y cuestiones generales.
- 3ª y 4ª semanas: Tema I.
- 5ª semana: Tema II.
- 6ª semana: Tema III.
- 7ª semana: Tema IV.
- 8ª y 9ª semanas: Presentación trabajos en grupo.
- 10ª semana: Tema V.
- 11ª semana: Tema VI.
- 12ª semana: Tema VII.
- 13ª semana: Tema VIII.
- 14ª y 15ª semanas: Temas pendientes. Resumen y crítica del curso.

Entrega del trabajo en grupo: una semana después de la exposición en clase.

Entrega del trabajo individual: en la última clase del curso.

Prueba final en convocatoria ordinaria y extraordinaria (si procede): examen escrito según calendario establecido por el centro (ver apartado 'sistemas de evaluación').

Distribución temporal:

- clase: 1,875 horas.
- presencial (30 clases): 56,25 horas.
- no presencial: 56,25 horas.
- total: 112,50 horas.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Bibliotecas generales y especializadas. Hemerotecas. Recursos electrónicos bibliográficos y otros medios audiovisuales. La propia arquitectura real. Cursos y conferencias de extensión universitaria que sean de interés para la asignatura.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Además de las competencias generales y propias del módulo proyectual reseñadas anteriormente, esta asignatura permitirá específicamente:

- Ampliar la capacidad de relacionar corpus críticos y de saber diferentes y distantes.
- Conocer la historia de la crítica de la arquitectura.
- Desarrollar la capacidad y herramientas para ejercer la crítica de la arquitectura.
- Incrementar la capacidad de lectura de textos difíciles.
- Preparar la publicación de un trabajo profesional.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

En los horarios que se indica se estará a disposición de los alumnos, en el despacho departamental, para resolver los temas de su interés respecto a la materia impartida. Se piensa especialmente en la aclaración y ampliación de lo impartido según intereses y necesidades específicas así como en la consulta bibliográfica.

Primer semestre: Martes y Jueves de 14.30 a 15.30.

Segundo semestre: Martes y Jueves de 13.00 a 14.00.

Atención presencial a grupos de trabajo

En los horarios que se indica en el apartado anterior se estará a disposición de los grupos, en el despacho departamental, para supervisar los trabajos colectivos de curso o, a solicitud de grupos de alumnos, para temas de su interés referidos a la materia.

Atención telefónica

No hay.

Atención virtual (on-line)

A través de la plataforma del campus virtual se ofrecerá la información de interés para los alumnos (incluso textos de difícil acceso). Los alumnos podrán asimismo realizar las consultas de su interés, tanto en el campus virtual como directamente via e-mail, que serán contestadas individual o colectivamente según proceda.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Oscar Naranjo Barrera

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451342 **Correo Electrónico:** oscar.naranjo@ulpgc.es

TAHIDIA DESIRÉ DELGADO CRUZ

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** tahidia.delgado@gmail.com

Bibliografía

[1 Básico] La crítica de arte: historia, teoría y praxis /

Anna María Guasch.

Ediciones del Serbal,, Barcelona : (2003)

[2 Básico] Arquitectura y crítica /

Josep Maria Montaner.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1999)

[3 Básico] L'idea di architettura: storia della critica da Viollet-le-Duc a Persico /

Renato De Fusco.

Etas Kompass,, Milano : (1968)

[4 Básico] Teorías e historia de la arquitectura: hacia una nueva concepción del espacio arquitectónico.

Tafuri, Manfredo

Laia,, Barcelona : (1973) - ([2ª ed.].)

8472224511

[5 Recomendado] Ni robot ni bufón: manual para la crítica de arquitectura /

Antonio Miranda.

Cátedra,, Madrid : (1999)

84-376-1771-5

[6 Recomendado] Mies: el proyecto como revelación del lugar /

Cristina Gastón

Guirao.

*Fundación Caja de Arquitectos,, Barcelona : (2005)
84-933701-7-7*

[7 Recomendado] Crítica en acto :textos e intervenciones sobre arte y artistas españoles contemporáneos /

José Jiménez.

*Galaxia Gutenberg :, Barcelona : (2014)
978-84-672-5799-1 (Círculo)*

[8 Recomendado] Cómo escribir sobre arte y arquitectura: libro de estilo e introducción a los géneros de la crítica y de la historia del arte /

Juan Antonio Ramírez.

*Serbal,, Barcelona : (1996)
8476281714*

[9 Recomendado] Manual de crítica de la arquitectura /

Juan Díez del Corral.

*Biblioteca Nueva,, Madrid : (2005)
84-9742-405-0*

[10 Recomendado] Historia crítica de la arquitectura moderna /

Kenneth Frampton ; [versión castellana de Esteve Rimbau i Sauri, y de la puesta al día Aquiles González Reventós y M^a Luisa Aguado].

*Gustavo Gili,, Barcelona : (1989) - (4^a ed.)
8425210518*

[11 Recomendado] La invención de la arquitectura /

Manuel Martín Hernández.

*Celeste,, Madrid : (1997)
8482110918*

[12 Recomendado] Textos de Crítica de Arquitectura comentados /

Proyecto y edición

al cuidado de Ginés Garrido y Andrés Cánovas.

*ETSAM,, Madrid : (2003)
8493326288*

[13 Recomendado] Les heures claires: proyecto y arquitectura en la Villa Savoye de Le Corbusier y Pierre Jeanneret / Josep Quetglas ; introducción de Jean-Marc Savoye.

Quetglas, José

*Associació d'Idees, Centre d'Investigacions Estètiques :, Sant Cugat del Vallès (Barcelona) : (2008)
84-87478-48-4*

[14 Recomendado] Contra la interpretación /

Susan Sontag ; [traducción de Javier González-Pueyo].

Seix Barral,, Barcelona : (1969)

[15 Recomendado] Las vidas de los más excelentes arquitectos, pintores y escultores italianos desde Cimabue a nuestros tiempos (Antología).

Vasari, Giorgio (1511-1574)

Tecnos,, Madrid : (1996)



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43942 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE
URBANISMO VI**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43942 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE URBANISMO

CÓDIGO ULPGC: 43942

CÓDIGO UNESCO: 6201.03

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 4

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Se requieren conocimientos en representación gráfica arquitectónica, así como haber cursado las materias del módulo proyectual correspondientes a los semestres precedentes; y en particular, haber alcanzado los resultados de aprendizaje de las asignaturas Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo (I, II, III, IV y V). Así, se valoran tanto los conocimientos relativos

a la historia de la ciudad y a la teoría urbanística en sus aspectos elementales, como la práctica proyectual al menos en áreas de dimensión urbana.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura constituye un eslabón avanzado con respecto a los contenidos básicos de los cursos precedentes dentro de la disciplina. En este sentido, se trata de avanzar y aumentar la escala de los problemas urbanos llegando a la escala territorial para comprender las dinámicas de crecimiento y los procesos de transformación de la ciudad contemporánea y las afecciones sobre el paisaje urbano en el espacio de la "ciudad alargada o ciudad-isla", todo ello bajo la órbita de intervención que sigue las bases teóricas del proyecto urbano.

Los fundamentos teóricos y metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial, el diseño de nuevos artefactos urbanos, la transformación o renovación de áreas urbanas en proceso de obsolescencia, las nuevas formas del hábitat y la creación de nuevas centralidades son el objeto fundamental del curso, explicando los fundamentos técnicos, económicos, sociales y ambientales en relación con la teoría e historia urbana y la sostenibilidad.

Todo ello permite consolidar un nivel alto en la formación del estudiante dentro del Grado de Arquitectura, predisponiéndole particularmente a continuar su andadura dentro de las asignaturas propias de la Urbanística, la Ordenación del Territorio y los Proyectos de Urbanismo.

Es enseñar al estudiante la necesidad de trabajar con un urbanismo sometido a condiciones energéticas, ambientales, paisajísticas, sociales y a los efectos del cambio climático. Un urbanismo comprometido en el equilibrio territorial, en la isotropía, en el equilibrio entre resistencia y resiliencia, en el equilibrio entre los procesos top-down y bottom-up, en el estudio de los procesos temporales a largo plazo, en la búsqueda y postulación de distintos escenarios de futuro posibles, en los presupuestos económicos haciendo mucho con poco, en cómo hacer de nuestras ciudades

lugares de cero emisiones y en cómo aprovechar las TIC's para disponer ciudades inteligentes y de gran cohesión social, imaginando el devenir a partir de la salvaguarda de la naturaleza, del paisaje, del medioambiente, del patrimonio rural y urbano y de las auténticas necesidades demográficas ajustadas a los mecanismos de desarrollo económico y social; para conocer, optimizar y proyectar, para definir buenos espacios comprometidos con la arquitectura urbana, con el proyecto urbano..., arquitectura pensada por y para la ciudad.

En definitiva, se trata de elevar y consolidar su formación integral y su capacitación profesional como

Arquitecto con competencias en materias tales como proyectación y diseño urbano, planificación urbana y territorial y paisaje.

Competencias que tiene asignadas:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:

CY2 Proyectos urbanos de media y gran escala.

Aptitud para:

CY4 Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY6 Suprimir barreras arquitectónicas.

Capacidad para:

CY9 Catalogar e intervenir en el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

CY12 Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

CY13 Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

Conocimiento adecuado de:

CY20 las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY19 La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales

CY24 La sociología, economía y teoría e historia urbana.

CY25 Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana.

CY26 Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

CY27 La reglamentación urbanística

Objetivos:

El estudiante debe profundizar progresivamente en el estudio de los instrumentos de proyectación urbana, entendidos dentro del entorno urbano territorial. Se trata así, de continuar formándose en lo relativo a conocimientos teóricos; a la vez que adquirir nuevas habilidades dirigidas a la intervención, mediante estrategias con un nivel de complejidad creciente en términos espaciales y funcionales. Pero tales estrategias no pueden ser entendidas en abstracto, sino insertas en un determinado contexto geográfico y temporal. En este sentido, el estudiante debe entender el potencial del territorio y de la ciudad como soportes y contextos para la intervención; así como la necesaria

vinculación entre la lectura e interpretación de ese contexto, y la toma de decisiones sobre su transformación.

Concretamente, y teniendo en cuenta aquellas competencias asignadas a la asignatura consideradas como primordiales, se establecen los siguientes objetivos docentes:

- Conocer los problemas que afectan a las estructuras urbanas y macro-urbanas consolidada en el corredor norte-este-sur de Gran Canaria y los mecanismos disciplinares proyectuales de su transformación en la búsqueda de una máxima eficiencia territorial y un mínimo coste ambiental, impulsando los valores de sostenibilidad, eficiencia económica y equidad social.
- Comprender las lógicas de los paisajes de la dispersión y las condiciones de la ciudad discontinua

en el marco de la ciudad-isla, en cuanto aspectos inherentes tanto a los problemas de análisis y proyectación urbana como al planeamiento y a la ordenación territorial (CY2, CY24, CY25, CY26).

- Ahondar en la importancia del proyecto urbano atendiendo a cuestiones como el manejo de la escala en cuanto variable ligada a la presencia de distintos niveles de centralidad, la comprensión del papel del espacio público y el diseño de los elementos colectivos, etc. (CY2, CY4, CY6, CY12).

- Reflexionar sobre los distintos modos de interpretar el espacio no edificado, atendiendo especialmente a los vacíos y las posibilidades de proyectación de distintos fragmentos urbanos relacionados entre sí a través de los espacios intersticiales (CY2, CY12, CY25).

- Profundizar en el papel y características del tejido residencial dentro de la ciudad, incidiendo en las posibilidades de reinterpretación de los tipos edificatorios modernos en el contexto de la ciudad contemporánea (CY2, CY12, CY24).

- Considerar las distintas formas de la movilidad entendiendo la movilidad, los diferentes sistemas de transporte aéreos, marítimos y terrestres como componentes básicos de la estructura urbano-territorial, así como las ventajas del transporte público y la accesibilidad referida a la estructura de las vías y rutas peatonales y ciclistas (CY2, CY24).

- Comprender la importancia del paisaje en la ciudad contemporánea en relación con la naturaleza y los corredores verdes, y el papel que el ecourbanismo contribuye a mejorar la sostenibilidad urbana y territorial.

(CY2, CY12, CY19, CY24).

Conocer la praxis normativa para mejor desarrollar los proyectos urbanos en las distintas escalas (CY27)

Todo ello debe repercutir en un mejor conocimiento del ámbito insular en lo que respecta al concepto de ciudad-isla y enriquecerse a partir de su puesta en relación con otros contextos posibles (CY20, CY24, CY9).

Contenidos:

La asignatura se organiza en base a contenidos tanto de carácter teórico como proyectual. Así, los contenidos teóricos ponen sobre la mesa una serie de aspectos eminentemente conceptuales ligados a la temática del curso, estableciendo un cierto campo de discusión sobre el que poder llevar a cabo la reflexión y el debate.

Paralelamente se lleva a cabo un trabajo práctico entendido como proyecto urbano ligado a un cierto entorno urbano-territorial. A través de este ejercicio se imparten contenidos específicos ligados a los

objetivos propios de la asignatura. Para poder afrontar un trabajo de este tipo ligado a problemas físicos y funcionales concretos, el estudiante debe adentrarse en la interpretación de una realidad, que en cierto modo se presenta como construcción elaborada conceptualmente; permitiendo así, no sólo argumentar la propia experiencia proyectual, sino poder transmitirla a partir de un cierto lenguaje que la haga comprensible.

De este modo, el trabajo proyectual entendido como experiencia basada en un proceso de aproximaciones sucesivas, permite llevar a cabo una parte crucial en esa labor de adquisición de conocimientos. Aunque con diferentes intensidades en cada tramo de ese proceso, análisis y proyecto se presentan como mecanismos estrechamente ligados y en diálogo permanente. En este sentido, el soporte territorial se presenta como un palimpsesto a desentrañar, en el cual conviven diversos órdenes de carácter urbano y territorial. Su interpretación permite descifrar algunas pautas de orden entendidas a modo de argumentos esenciales al proyecto. Así, el sentido del lugar se convierte en una cuestión vital para poder pulsar los mecanismos de transformación adecuados.

A) TEMARIO TEÓRICO: a partir de los objetivos establecidos previamente se impartirán una serie de clases teóricas cuyos contenidos específicos quedan organizados mediante los siguientes

temas:

1. Los espacios residenciales: El equilibrio poblacional territorial. La transformación y el crecimiento de las ciudades. El desarrollo residencial a medio y largo plazo.
2. Los sistemas generales.
3. El pensamiento estratégico y la planificación urbana: Espacios obsoletos y áreas de oportunidad. Ordenación y gestión de la transformación.
4. La rehabilitación, la regeneración y la renovación urbana.
5. El Paisaje como componente de la ordenación del territorio: La ordenación del territorio desde su valoración y protección medioambiental. Las actividades humanas y su impacto en el paisaje. La toma de conciencia para un urbanismo sostenible.

B) TRABAJO PRÁCTICO: Temática de taller: El proyecto del espacio residencial-terciario territorial.

Se trata de definir las condiciones morfológicas y edificatorias de un espacio mixto residencial-terciario dentro de un contexto territorial conectado a la autopista la GC-2 para contribuir al reequilibrio territorial a partir de un proyecto bien encajado desde el punto de vista paisajístico.

Metodología:

Las actividades formativas a desarrollar por el estudiante responden tanto a la modalidad de enseñanza presencial como no presencial (con un total de 4,5 créditos ECTS que componen la asignatura). Mientras que la primera modalidad se lleva a cabo con la intervención directa del profesor (2,25 créditos ECTS docentes), la enseñanza no presencial se realiza libremente por los estudiantes (2,25 créditos ECTS autónomos). Así, en este tiempo de trabajo autónomo el estudiante deberá asimilar los contenidos expuestos en las clases presenciales (tanto teóricas como prácticas), mediante el estudio de la teoría y la dedicación a la práctica proyectual.

A) ACTIVIDADES PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas): por un lado se imparten las clases teóricas (clases magistrales), con una dedicación del 10% de los créditos presenciales; por otro lado, y en paralelo, se llevan a cabo las clases prácticas (taller proyectual de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas), que ocupan la parte restante de dichos créditos junto al tiempo destinado a las evaluaciones (examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen):

- Clases teóricas: 0,225 ECTS = 5,625 horas de teoría.
- Clases prácticas-Taller: 1,945 ECTS = 48,625 horas de práctica y correcciones en el aula.
- Evaluación: 0,08 ECTS = 2 horas de exámenes y revisión.

B) ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas): el trabajo autónomo del estudiante se llevará a cabo tanto de manera individual para la preparación de los exámenes teóricos, como en grupo e individualmente para desarrollar la parte práctica de la asignatura:

- Estudio de exámenes: 0,4 ECTS = 10 horas de estudio de teoría.
- Preparación de trabajo práctico: 1,85 ECTS = 46,25 horas de desarrollo del proyecto.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes señalados en la presente guía docente, así como de ser evaluados por los profesores de acuerdo con las previsiones contempladas en la misma. Concretamente, el curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

La asistencia a clase es esencial y obligatoria, tanto para las clases teóricas como las prácticas (adoptándose para ello los criterios y requisitos establecidos reglamentariamente). Ello obedece a la necesidad de un seguimiento continuado de la asignatura con objeto de poder abordar una materia de carácter eminentemente proyectual.

Así, es fundamental la asistencia y participación del estudiante tanto en las clases de teoría como de práctica, ya que los temas teóricos y las directrices del ejercicio proyectual no se recogen directamente en ningún texto docente específico. Esto hace imprescindible la toma de apuntes y notas personalizadas por parte de cada estudiante, con objeto de poder desarrollar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y en el ejercicio práctico (por lo que las explicaciones y observaciones dadas por el profesor durante las clases prácticas y correcciones públicas deben ser consideradas por cada grupo como referencias para ser contempladas en su propio trabajo).

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 80% de las clases. Además, durante las clases prácticas no se permitirá la falta de asistencia sin justificar a más de dos correcciones del ejercicio proyectual. Las correcciones del trabajo práctico son por tanto obligatorias, y para poder realizarlas es necesaria la participación de todos los estudiantes que componen cada equipo (con lo cual, cuando no estén presentes todos los componentes del grupo no se podrá corregir, salvo que exista causa debidamente justificada). Por tanto, son condiciones mínimas para poder acceder al aprobado por curso.

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

La evaluación de los estudiantes se organiza en base a la división de la asignatura en dos partes, la teórica y la práctica. Tanto el trabajo teórico como las pruebas prácticas son evaluados parcialmente, configurando así la calificación final de cada estudiante en base a una evaluación conjunta. Aunque la parte práctica tiene una importancia superior sobre la nota final (véase criterios de calificación), para poder optar al aprobado de la asignatura es imprescindible superar con evaluación positiva tanto el trabajo proyectual como el teórico (con nota igual o superior a 50,00).

Se realizará un trabajo escrito a elaborar individualmente sobre los contenidos del programa teórico. Al finalizar el temario el estudiante tendrá la opción de realizar una prueba parcial sobre los conocimientos de teoría impartidos; lo cual le permitirá superar esa parte de la asignatura de cara al examen final, siempre y cuando la nota sea igual o superior a 50,00 y el estudiante haya asistido en particular al menos a un 80% de las clases teóricas.

Por otro lado, la parte práctica de la asignatura se materializa a través de entregas, las cuales serán elaboradas mediante documentación gráfica y escrita destinada a formalizar la presentación del trabajo proyectual. Este ejercicio práctico se desarrollará en grupos de tres estudiantes (salvo causa debidamente justificada que cuente con la conformidad del profesorado). El ejercicio contendrá diversas partes que incluyen también un trabajo individual en el último tramo del mismo. Dentro de la lógica de evaluación continua, el estudiante debe implicarse en la realización y presentación de todas las partes de la práctica planteada en clase, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

C) CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

En el trabajo teórico se valorará la capacidad del estudiante para abordar y explicar determinadas cuestiones sobre las lecciones teóricas impartidas, la comprensión de los contenidos conceptuales e instrumentales, la utilización adecuada de la terminología disciplinar, el manejo de las distintas fuentes y referencias bibliográficas presentadas por el profesor, y la capacidad de relacionar conceptos e ideas, así como de presentarlas de manera ordenada y sintética respondiendo con precisión a los aspectos planteados.

En cuanto a criterios de evaluación de la parte práctica, se valorarán los distintos niveles de aprendizaje que resulten de la misma: comprensión y manejo de los contenidos conceptuales e instrumentales, utilización adecuada de la terminología disciplinar, aspectos metodológicos y sistematización del trabajo, coherencia del proceso y capacidad tanto analítica como propositiva,

así como expresión gráfica y eficacia de comunicación.

En este sentido, y además de realizar las tareas que se le han encomendado, cada estudiante debe conocer suficientemente y saber defender tanto la parte práctica realizada por él como lo aportado por sus compañeros de grupo. De este modo, aquellos grupos que no estén completos durante el tiempo de clase destinado a la supervisión del trabajo proyectual perderán la corrección de la parte correspondiente (salvo en el caso de que el estudiante ausente pueda justificar adecuadamente su falta de asistencia). Además, el trabajo práctico se entregará de manera conjunta por cada equipo, penalizándose así al estudiante que no lo haga.

D) CALENDARIO DE EXÁMENES:

La fecha para la prueba parcial de teoría se fijará durante las primeras semanas de común acuerdo con los estudiantes, debiendo establecerse para ello un día del calendario lectivo correspondiente a las últimas semanas de clase del semestre. La entrega parcial del ejercicio práctico se realizará en la clase siguiente a la conclusión de la primera parte del trabajo proyectual. El examen final de teoría y la entrega final del trabajo práctico se realizarán según el calendario establecido por el centro a tales efectos.

Sistemas de evaluación

La dinámica de impartición de la asignatura favorece la evolución continuada, en la medida que las lecciones del programa teórico y sus contenidos están relacionados entre sí, además de disponerse de una prueba final para la parte de teoría; y por otro lado, la parte práctica se desarrolla mediante correcciones en clase que permiten al estudiante ir revisando sucesivamente y encadenando las distintas partes del ejercicio. De este modo, la calificación final del estudiante se obtendrá a partir de las distintas tareas que se han ido realizando durante el semestre, de acuerdo a los siguientes elementos y porcentajes:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

- Asistencia y participación del estudiante tanto en clases teóricas como prácticas: 5%.

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

- Examen de la parte teórica (prueba individual escrita con respuesta de extensión limitada): 20%

- Entrega parcial del ejercicio práctico: análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo): 25%

- Entrega final del ejercicio práctico: parte de propuesta general (trabajo proyectual en grupo): 30%

- Entrega final del ejercicio práctico: parte de sector (trabajo proyectual individual): 20%

Criterios de calificación

Para optar al aprobado de la asignatura es condición fundamental la realización de los exámenes en la fecha y hora establecida, tanto en la parte teórica como en la entrega de la parte práctica (que debe realizarse estrictamente dentro del plazo fijado para ello). Así, y con objeto de evitar posibles diferencias en las condiciones de admisión de los ejercicios, todas las entregas se realizarán estrictamente en la fecha y hora establecida (no siendo admitido en la convocatoria ni evaluado ningún trabajo fuera de tales condiciones, ni siquiera a efectos de completar parcialmente o mejorar un trabajo ya entregado).

Una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, la nota final de la asignatura estará compuesta en un 25% por la parte de teoría más la asistencia y participación durante las clases, y el otro 75% por la parte práctica. Además, para que el estudiante pueda superar la asignatura deberá tener aprobadas tanto la parte de teoría como de práctica con una nota igual o superior a 50,00 en cada una de ellas. El estudiante superará la asignatura cuando su calificación final sea igual o superior a 50,00 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 100).

La asistencia a clase del estudiante, así como la participación activa en clases y en las distintas actividades presenciales que pueda proponer el profesor, será valorada por el mismo en un cuaderno diario que será considerado en la evaluación final. En este sentido, tiene especial importancia el seguimiento adecuado de las correcciones del trabajo proyectual durante las clases

prácticas.

Los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura serán calificados a partir de los criterios de evaluación ya definidos con anterioridad. La calificación será establecida de acuerdo con un baremo de calificación de escala numérica entre cero y cien (con expresión de un decimal), siendo cincuenta puntos la nota mínima para el aprobado.

En el ejercicio teórico cada pregunta o prueba se puntuará por separado, expresándose finalmente la puntuación resultante de todas ellas.

En el ejercicio práctico se evaluarán por separado las distintas partes del trabajo en grupo e individual. Además de las condiciones establecidas con anterioridad, para aprobar la asignatura será necesario también superar la parte proyectual elaborada individualmente (con nota igual o superior a 50,00).

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en los exámenes parciales aquellos estudiantes que no hayan asistido a las clases mínimas definidas con anterioridad en la guía docente. Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos el 50%. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado.

La calificación final de la asignatura resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,05 \times CAP + 0,20 \times CET + 0,25 \times CAE + 0,30 \times CPG + 0,20 \times CPS$$

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia a clase y participación

CET = Calificación del ejercicio teórico

CAE = Calificación de análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo)

CPG = Calificación de propuesta general (trabajo proyectual en grupo)

CPS = Calificación de propuesta sector (trabajo proyectual individual)

La convocatoria extraordinaria se regirá por los mismos criterios de evaluación y calificación que la ordinaria. Sin embargo, la convocatoria especial se adaptará a las condiciones de realización de la misma, de tal modo que se realizará un examen individual el día fijado por el centro. Dicho examen constará de dos partes: una sobre la teoría y otra sobre la práctica de la asignatura, siendo necesario superar ambas partes para poder aprobar la convocatoria. La calificación resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CCE = 0,25 \times CPT + 0,75 \times CPP$$

CCE = Calificación de la convocatoria especial

CPT = Calificación de la prueba teórica (ejercicio individual escrito)

CPP = Calificación de la prueba práctica (ejercicio proyectual individual)

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

La parte práctica de la asignatura se desarrolla en torno a la necesidad de abordar determinados problemas de proyectación urbana y territorial, con aquellas implicaciones socioeconómicas y culturales

propias del contexto de la ciudad alargada o ciudad-isla. Ello conlleva un cierto nivel de complejidad derivado, entre otras cuestiones,

de la atención al ámbito territorial como referente ineludible, y de la consideración del proyecto urbano como encuadre teórico apto para afrontar este tipo de problemáticas. En última instancia, se

trata de definir las características urbanísticas y arquitectónicas de un área de intervención concreta asociada a la idea del proyecto urbano en sentido contemporáneo.

Para ello, se trabajará sobre un sector de máxima estrategia territorial de Gran Canaria junto a la autopista GC-2. En términos generales, el trabajo del curso se dirige a la definición espacial del sector para albergar un sector mixto residencial-terciario con todas las

instalaciones que le son propias y de máxima calidad arquitectónica, urbanística y paisajística. Tras desglosar el soporte territorial a través de distintos niveles de análisis (relieve, climatología, movilidad y actividades urbanas adyacentes, paisaje, etc.), la intervención debe ser contextualizada mediante la interpretación de ese ámbito en la escala urbano territorial. La articulación entre análisis y proyecto es por tanto una de las claves para el desarrollo del trabajo. En este sentido, la definición del patrón resumen de la comprensión del medio y del origen del trazado propuesto en su encaje urbano paisajístico es fundamental para comprender el proyecto.

El trabajo se

estructura como un proceso con diversas etapas y documentos interrelacionados entre sí, de acuerdo a las siguientes tareas a realizar:

- Análisis y esquemas proyectuales (trabajo proyectual en grupo): análisis de geomorfología, climatología, morfología agrícola precedente, elementos estructurantes del paisaje, así como la relación con los espacios edificados colindantes; esquemas proyectuales.
- Propuesta general (trabajo proyectual en grupo): patrón del proyecto y elementos estructurantes de la propuesta; ordenación general de la propuesta y volumetría con encaje paisajístico.
- Propuesta de sector (trabajo proyectual individual): desarrollo sectorial y volumetría; definición urbanística; solución tipomorfológica.

Por tanto, la presentación final del trabajo abarca diversos niveles de documentación que incluyen desde la definición general de la propuesta y elaboración de diagramas explicativos, al desarrollo arquitectónico de determinados sectores o partes representativas mediante plantas, secciones, alzados, volumetrías, etc. Además de las explicaciones teóricas, durante el desarrollo de las clases prácticas se expondrá pormenorizadamente el contenido y los aspectos metodológicos del ejercicio a realizar. En cualquier caso, los criterios de evaluación del trabajo son los referidos para la parte práctica de la asignatura (ya definidos con anterioridad en la guía docente dentro de criterios y fuentes de evaluación).

Por otra parte, el trabajo en equipo tiene por objeto familiarizar al estudiante con la práctica profesional disciplinar (constituyéndose grupos formados por personas afines, cuya composición se mantendrá durante todo el desarrollo de la asignatura). Así, la labor individual de cada estudiante debe estar perfectamente articulada con el trabajo en equipo, de modo que las entregas del curso se presenten mediante una única carpeta de grupo. Concretamente, en la entrega final se incluirá primero toda la documentación general (trabajo de grupo), seguida de los distintos sectores (trabajo individual).

En las entregas se incluirá solo la documentación actualizada del trabajo realizado, poniendo de manifiesto la coherencia entre los distintos contenidos del mismo. Además, la presentación y el cuidado en los criterios de representación es un aspecto relevante del ejercicio práctico (los trabajos se presentarán exclusivamente en formato DIN-A3, y las maquetas físicas se entregarán únicamente a través de fotografías).

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

El seguimiento continuado por parte del estudiante de las clases tanto teóricas como prácticas es obligatorio de acuerdo al carácter presencial de la asignatura (ya definido con anterioridad en la presente guía docente). Concretamente las tareas programadas en función del número de horas disponibles permiten definir el siguiente cuadro de temporalización relativo a actividades presenciales de teoría y clases prácticas (siendo “hpT” horas presenciales de teoría, “hpP” horas presenciales de práctica, y “hpE” horas presenciales de evaluación):

- Semana 1: Introducción / Tema teórico 1.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 2: Análisis de geomorfología, climatología y tejido agrícola precedente / Análisis de morfología y elementos

estructurantes.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 3: Análisis del paisaje.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 4: Análisis de relaciones con tejidos urbanos colindantes y sistemas de movilidad territoriales.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 5: Esquemas proyectuales / Tema teórico 2.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 6: Esquemas proyectuales / Entrega parcial del análisis y esquemas proyectuales.

(2,75 hpP = 0,11 ECTS / 1 hpE = 0,04 ECTS)

- Semana 7: Patrón compositivo y elementos estructurantes de la propuesta / Tema teórico 3.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 8: Patrón compositivo y elementos estructurantes de la propuesta.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 9: Ordenación general de la propuesta y volumetría / Tema teórico 4.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 10: Ordenación general de la propuesta y volumetría.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 11: Desarrollo sectorial y volumetría / Tema teórico 5.

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 12: Desarrollo sectorial y volumetría.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 13: Solución tipomorfológica / Examen parcial de teoría.

(2,75 hpP = 0,11 ECTS / 1 hpE = 0,04 ECTS)

- Semana 14: Solución tipomorfológica / Definición urbanística.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

- Semana 15: Revisión de contenidos y resolución de dudas de cara a la entrega final.

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

A la parte teórica de la asignatura le corresponden 5,625 horas presenciales de clase (0,225 ECTS) para impartir el temario teórico (clases magistrales). Igualmente le corresponden 10 horas de trabajo autónomo (0,4 ECTS) para el estudio y preparación del examen de teoría.

A la parte práctica de la asignatura le corresponden 48,625 horas presenciales de clase (1,945 ECTS) para desarrollar el ejercicio proyectual (taller de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas). Igualmente le corresponden 46,25 horas de trabajo autónomo (1,85 ECTS) para la preparación del ejercicio proyectual (repartidas durante el periodo de desarrollo del mismo).

Además, se dedican 2 horas presenciales de evaluación (0,08 ECTS) para la realización del examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen. Por lo tanto, todo ello da lugar a un total de 56,25 horas de actividades presenciales (2,25 ECTS) y 56,25 horas de actividades no presenciales (2,25 ECTS).

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Consulta de bibliografía general y especializada, webs, etc.
- Realización de trabajo de campo para toma de datos y reconocimiento de un entorno territorial dado.
- Búsqueda de información complementaria adecuada al propio trabajo a desarrollar (información urbanística, datos estadísticos, etc.).
- Utilización de cartografía de diferentes periodos, ficheros con planimetría y fotografía aérea.
- Manejo de Software para CAD (Autocad, MicroStation, etc.) y procesado de textos (Word, etc.).
- Acceso al Campus Virtual de la ULPGC.

- Elaboración de maquetas físicas o virtuales.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar esta asignatura el estudiante debe alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje (en correlación con las competencias asignadas):

- Desarrollar trabajos de proyectación urbana en equipo, mediante el intercambio de ideas y la toma de decisiones compartidas (CY2, CY20, CY24).
- Diferenciar las distintas lógicas y condiciones urbanas de un cierto entorno territorial como base para abordar determinados problemas de planificación y ordenación territorial (CY24, CY25).
- Realizar trabajos de análisis territorial y urbano en ámbitos de escala urbana y territorial, extrayendo y sintetizando aquellos rasgos esenciales para el proyecto y la ordenación del territorio (CY2, CY20, CY25).
- Interpretar un determinado entorno territorial como lugar susceptible de transformación a través de un proyecto urbano de escala intermedia acorde a las características de ese ámbito concreto y de sus rasgos paisajísticos (CY2, CY20, CY25).
- Proyectar distintos fragmentos urbanos en relación a través del espacio intersticial entre ellos, considerando las diferencias de escala y los distintos niveles de fragmentación de la forma urbana (CY2, CY12, CY20, CY25).
- Planificar áreas urbanas de dimensión urbano territorial acompañadas de las dotaciones adecuadas al programa del proyecto y aprovechando los recursos mediambientales disponibles (CY4, CY13, CY19, CY25).
- Proponer modos de intervención urbano territorial a partir de la redefinición de los usos estructurantes que la componen y de sus rasgos paisajísticos (CY2, CY12, CY19).
- Diseñar entornos urbanos en los que el espacio colectivo y el sistema de espacios libres jueguen un papel fundamental, junto al vacío como material de proyecto (CY2, CY6, CY12).
- Conocer la normativa básica en materia de legislación para adecuar el proyecto a la realidad (CY27)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La asistencia al alumnado de forma presencial individualizada se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se atenderán con preferencia aquellas tutorías que se hayan establecido mediante cita previa, para lo cual podrá ser solicitada a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual como complemento de las tutorías presenciales.

Pfr. Vicente Mirallave Izquierdo:

Martes y jueves: De 8.00 a 9.00 a través del Campus Virtual.

Martes y jueves: De 13 .00 a 15.00 en el aula asignada.

Pfr. Jin Taira Alonso:

Martes y jueves: De 8.00 a 9.00 a través del Campus Virtual.

Martes y jueves: De 13 .00 a 15.00 en el aula asignada.

Atención presencial a grupos de trabajo

La asistencia al alumnado de forma presencial en grupo se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de la dirección de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual como complemento de las tutorías presenciales.

Atención telefónica

No se contempla.

Atención virtual (on-line)

Se ofrecerá información de interés para los estudiantes y atención a través de la plataforma del Campus Virtual. Igualmente podrán realizarse consultas a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. Además, la dirección de correo electrónico asignada por la ULPGC a los estudiantes podrá ser considerada como vía de comunicación por parte de los profesores de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Vicente Mirallave Izquierdo (COORDINADOR)
Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO
Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio
Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio
Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO
Teléfono: 928451349 **Correo Electrónico:** vicente.mirallave@ulpgc.es

Jin Javier Taira Alonso
Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO
Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio
Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio
Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO
Teléfono: **Correo Electrónico:** jin.taira@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] La ville poreuse: un projet pour le grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto /

Bernardo Secchi, Paola Viganò.

..T260:

(2011)
978-2-940406-56-2

[2 Básico] Où va la ville aujourd'hui? :formes urbaines et mixités /

Jacques Lucan.

La Villette,, Paris : (2012)
978-2-915456-68-4

[3 Recomendado] Organiser la ville hypermoderne /

François Ascher ; sous la direction de Ariella Masbouni ; coordination éditoriale Olivia Barbet-Massin.

Parenthèses,, Marseille : (2009)

9782863642092

[4 Recomendado] Habitar el presente: vivienda en España : sociedad, ciudad, tecnología y recursos [Catálogo de exposición] /

Josep Maria Montaner, Zaida Muxí Martínez (dirs.).

Ministerio de la Vivienda,, Madrid : (2006)

978-84-96387-23-2

[5 Recomendado] El urbanismo ecológico: su aplicación en el diseño de un ecobarrio en Figueres /

Salvador Rueda Palenzuela ...[et al.].

Agencia de Ecología Urbana de Barcelona,, Barcelona, : (2012)

978-84-615-6947-2



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43943 - PROYECTOS EXPERIMENTALES
III**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43943 - PROYECTOS EXPERIMENTALES III
CÓDIGO ULPGC: 43943 **CÓDIGO UNESCO:** 62
MÓDULO: INTENSIVO **MATERIA:** **TIPO:** Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 1,5 **CURSO:** 4 **SEMESTRE:** 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: ,75 **INGLÉS:** ,75

REQUISITOS PREVIOS

Con carácter general para el módulo Intensivo será requisito imprescindible tener aprobado los distintos cursos de Talleres Intensivos de forma sucesiva a partir del primero (Proyectos Experimentales I) del cuarto semestre y finalizando en el tercero del octavo semestre (Proyectos Experimentales II). Para el primer Taller de esta asignatura será necesario ser estudiante del cuarto curso de la titulación.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura de Proyectos experimentales III del título de Grado en Arquitectura pertenece a la materia del Taller Intensivo, la cual se encuentra incluida dentro del módulo Intensivo y se desarrolla a su vez y sucesivamente en los cursos de segundo, tercero y cuarto hasta sumar un total de 4,5 créditos ECTS (1,5 créditos para cada curso de Proyectos Experimentales). Esta es una materia formativa diseñada atendiendo a la definición en el Cap. III artículo 12.2 del RD 1393 de 29 de octubre. Ésta actividad formativa debido a su carácter abierto y transversal contribuye a la necesaria formación generalista de este perfil profesional.

Competencias que tiene asignadas:

COMPETENCIAS DEL MARCO ESPAÑOL DE CALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR (MECES): M1, M2, M3 y M4.

COMPETENCIAS NUCLEARES (ULPGC): N1, N2, N3 y N5.

COMPETENCIAS GENERALES DEL GRADO EN ARQUITECTURA: CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG18, CG19, CG21 y CG22.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL GRADO EN ARQUITECTURA ESTABLECIDAS EN LA ORDEN ECI/3856/2007: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10 y CE11.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS POR MÓDULOS ESTABLECIDAS EN LA ORDEN ECI/3856/2007 (MÓDULO PROYECTUAL): CY1, CY2, CY3, CY4, CY5, CY6, CY7, CY8,

Objetivos:

El objetivo de este Seminario es el de buscar un espacio experimental de intercambio de todas las materias obligatorias del plan de estudios y de validar mecanismos de coordinación transversales y verticales en el conjunto de la titulación. Para cada Seminario y con carácter previo se establecerá reglamentariamente los temas y ejercicios a realizar y los profesores coordinadores e invitados. Los Seminarios Intensivos podrán desarrollarse de forma autónoma por nivel o curso o bien organizarse de forma armonizada y/o vertical.

En el desarrollo de una propuesta arquitectónica experimental el alumno se ha de acercar a la realidad interdisciplinar que supone el trabajo arquitectónico a través del desarrollo de una intervención efímera de carácter público que albergue valores simbólicos, funcionales y de uso. Para ello, se definirán estrategias de intervención que construyan sentido urbano, a través de la capacidad de interpretar las preexistencias, fomentando el carácter experimental y la compatibilización de paisajes y naturalezas en el marco de un desarrollo sostenible.

Se pretende que el estudiante obtenga la capacidad de abordar un proceso completo de desarrollo de una pequeña intervención arquitectónica, que abarque las fases de toma de datos, interpretación, elaboración y ejecución de una instalación en poco tiempo y en un ámbito concreto.

La forma de trabajo deberá ser "no línea" y consecuente con la propuesta de intervención, acompañando los procesos de configuración formal y espacial, tanto gráficos como reales, así como el diseño estructural, la materialidad y los sistemas constructivos, para adecuar la propuesta a las condiciones requeridas.

Se propone realizar una intervención sobre un objeto edificado en La ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, que ocupe una posición fronteriza y de discontinuidad urbana, persiguiendo su reintegración usando como mecanismo el trabajo alrededor de la idea de densidad.

Contenidos:

Es un Seminario temático de contenido disciplinar amplio enfocados al debate teórico, conceptual y proyectual, desde la perspectiva arquitectónica y urbanística, a desarrollar en una semana intensiva programada a tal fin. En esa semana se planteará un proyecto y propuesta de intervención, según el emplazamiento seleccionado, que integre a las diferentes áreas de conocimiento presentes en la asignatura, a desarrollar en una semana intensiva.

Los contenidos se detallan a continuación:

1. Generar procesos proyectuales, que integren las condiciones del contexto de la intervención y sus necesidades, incorporando además referencias culturales, arquitectónicas y de otras disciplinas, como base para la definición de nuevos criterios de intervención contemporáneos.
2. Proponer estrategias de implantación nuevas, abordando las relaciones con el paisaje natural y/o urbano que construyan sentido paisajístico en el contexto concreto de la intervención, expresando a diferentes escalas las relaciones que habrán de articularse entre el proyecto experimental y su entorno.
3. Plantear una reflexión crítica desde lo experimental respecto a las condiciones y necesidades relevantes del proyecto, teniendo en cuenta lo programático, y de acuerdo con las necesidades ambientales del contexto.

4. Desarrollar procesos de reflexión y diseño de la estructura, de modo esquemático, desde la pertinencia de abordar coherentemente la relación entre programa, espacio arquitectónico y solución estructural definida geométrica y materialmente.

5. Definir sistemas constructivos y de envolventes, especificando sus componentes y las características de los productos elegidos para su diseño, en base al análisis realizado y al proyecto propuesto.

Estos objetivos van dirigidos a la reflexión y a la acción en un espacio de experimentación donde ensayar propuestas docentes creativas a través de los medios necesarios según cada caso.

Metodología:

La asignatura Proyectos Experimentales III es una materia de carácter práctico que promueve el aprendizaje a través del desarrollo de propuestas de intervención en seminario por parte de los estudiantes, apoyados por un equipo docente formado por profesores de las diferentes áreas de conocimiento específicas de la arquitectura. La metodología docente se resume en los dos apartados siguientes:

1. Clase teórica, conferencias, experiencias de campo, viajes, visitas a obras, empresas e instituciones, etc.

2. Aprendizaje basado en enseñanzas de seminario.

La propuesta planteada será definida dentro del enunciado fijado según los objetivos de la asignatura y como vehículo para la adquisición de las competencias fijadas, mediante el desarrollo de las fases del trabajo y la participación programada de profesores y alumnos. La duración es de una semana, de lunes a viernes. El horario de esta materia deberá ser exclusivo dentro del plan docente lo cual implica que durante el tiempo de la asignatura no se podrán impartir otras materias del curso. Se podrá impartir cada día una charla o conferencia dirigida a complementar la discusión de las diferentes temáticas relacionadas, desde planteamientos introductorios y de reflexión sobre la conformación paisajística y arquitectónica desde la experimentación.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Para aprobar será necesaria la acreditación de la asistencia a la asignatura cada uno de los 5 días (de lunes a viernes), además de la participación individual activa y probada en el desarrollo del trabajo práctico de grupo.

Presentación, defensa y debate público del trabajo realizado individualmente o en grupo con la coordinación y tutela de los profesores responsables. Se procederá a una evaluación final de los trabajos para juzgar la coherencia y avances conseguidos durante el proceso, y la adecuación de las respuestas ofrecidas al contenido del Seminario.

Convocatorias Extraordinarias de Julio y Convocatoria Especial de Febrero. Consistirá en un examen basado en lo planteado en la asignatura.

Sistemas de evaluación

La liberación de la asignatura se efectuará a partir del control efectivo sobre asistencias de los estudiantes todos los días a las actividades y conferencias programadas, por la participación activa en el desarrollo del trabajo práctico de grupo, así como por la calidad arquitectónica del proyecto y la ejecución material del mismo.

El/la estudiante tendrá que asistir al 100% de las clases y tendrá que entregar el ejercicio planteado

en grupo para ser evaluado. Tampoco serán evaluados aquellos estudiantes que incumplan habitualmente con el desarrollo del trabajo programado, e impidan por tanto al equipo docente registrar los indicadores de cumplimiento progresivo de los resultados de aprendizaje que requiere el sistema de evaluación. Tanto en este caso como en el de no cumplimiento de la asistencia mínima el estudiante figurará como no presentado en la calificación.

Queda a juicio del profesorado valorar circunstancias especiales que justifiquen el incumplimiento de este requisito, así como el despliegue de programas de trabajo singularizados, organizados en compensación de las actividades perdidas.

Las siguientes convocatorias ordinarias de recuperación en el sistema de evaluación, tienen el sentido de completar y/o mejorar el ejercicio suspendido durante el desarrollo de la semana. Para concurrir a dichas convocatorias es preciso haber seguido el curso y haber presentado el ejercicio programado en el proyecto docente.

El sistema de calificación es mediante la escala numérica de 0,0 a 10,0 con expresión de un decimal.

Criterios de calificación

Para aprobar la asignatura y con carácter general será requisito indispensable y suficiente la asistencia cada día a las actividades docentes programadas y la participación activa de los estudiantes en los trabajos prácticos a desarrollar. Se procederá por los profesores a una evaluación final del trabajo práctico para juzgar la coherencia y avances conseguidos durante el proceso, y la adecuación de las respuestas ofrecidas al contenido del Seminario.

Los criterios de calificación se desglosan de la siguiente forma:

- 20 %. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, elaboración crítica de los mismos y conocimiento de la bibliografía propuesta.
- 75 %. Valoración del proyecto experimental propuesto en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, grafismo, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, así como la ejecución material final del proyecto.
- 5%. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciones, y debates; así como en la elaboración del trabajo en equipo, y en las sesiones de ejecución del mismo.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Con carácter general y según se desprende de la ficha del plan de estudios de este módulo las tareas y actividades a realizar en las tres asignaturas que la desarrollan consistirán en el desarrollo de un seminario intensivo que podrán estar coordinados sobre temáticas comunes o complementarias que involucren a toda la titulación. Cabrá también la posibilidad de impartir conferencias de carácter extraordinario o efectuar otros actos paralelos de expresión e implementación cultural. Debido a la alta variabilidad de las competencias a desarrollar y al carácter generalista del seminario las tareas y actividades se podrán dirigir a variados contextos sean científicos, profesionales, institucionales o sociales.

En el Seminario Intensivo III, relativo a la asignatura de Proyectos Experimentales III, los estudiantes se organizarán en grupos de 9 alumnos para desarrollar un trabajo práctico. Los profesores mantendrán tutorías rotatorias y no exclusivas sobre el conjunto de los alumnos con el objetivo de mantener una reflexión abierta a todas las áreas que conforman la materia de la

asignatura.

Cada día se podrá impartir una conferencia alusiva a la temática que se desarrollará el seminario.

Como se ha avanzado la asignatura adopta una organización de trabajo grupal en forma de seminario (Workshop) para el desarrollo de trabajos de carácter práctico. Para ello será necesario disponer de aulas y demás dependencias del Centro habilitadas al efecto, debidamente equipadas con los muebles, medios y recursos didácticos e informáticos necesarios, capaces de personalización por el alumnado individualmente o en grupos, para trabajar a diario en las mismas, poder desplegar y colgar planos, presentar maquetas y demás material que pueda mantenerse debidamente vigilado durante toda la semana de duración del Seminario.

Cabrán también la posibilidad de impartir conferencias de carácter extraordinario o efectuar otros actos paralelos de expresión e implementación cultural. Estos recintos harán posible la presentación de los proyectos por los grupos de trabajo en cualquier formato, soporte y medios audiovisuales, así como la discusión de los mismos ante todo el colectivo de la Escuela.

Los grupos entregarán el trabajo realizado, en soporte digital, CD o DVD, debiendo figurar: el Título del trabajo, nombre completo del grupo y autores, breve memoria explicativa del objetivo del mismo, y el resultado. La entrega de la documentación digital en formato PDF (alta resolución), 3 formatos Din A-3 resumen, en un archivo PDF de 20mb como máximo, con los dibujos y representaciones que se crean convenientes, si hubiera maquetas se mostrarán mediante fotos. La documentación digital incluirá el fichero del programa desde el que se ha maquetado (psd, dwg etc.) así como todas las imágenes (en JPEG min 10x15 cm a 300 ppp) y documentación gráfica (formato vectorial desde CAD).

Para facilitar la realización de los trabajos las aulas y dependencias afectadas deberán permanecer abiertas las 24 horas del día.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

A este seminario Intensivo se le asignan 1,5 créditos. Esta valoración en créditos por nivel se realiza en función del tiempo real de trabajo intensivo del estudiante durante una semana para un valor de 1 crédito de 25 horas. En total el tiempo de dedicación de un estudiante al Seminario en una semana intensiva a 7,5 horas por día es de 37,5 o lo que es lo mismo 1,5 créditos ECTS.

- Actividades presenciales (asistencia a conferencias, desarrollo de trabajo en grupo) como máximo el 50% de los créditos totales.

- Actividades no presenciales, trabajo de grupo y preparación de la presentación, al menos el resto de los créditos.

El desarrollo de la materia del Seminario Intensivo III durará una semana y se hará en horario lectivo de lunes a viernes en la primera semana del segundo semestre del 4º curso (octavo semestre de la titulación). La organización será sistemática para cada día de la semana, según la siguiente secuencia de desarrollo:

Día 1: Exposición del programa y sus características, conformación de grupos e inicio del trabajo;

Día 2: correcciones individuales de los grupos y elaboración en horas de clase;

Día 3, 4 y 5: Ejecución del proyecto.

Cada grupo deberá designar un representante o portavoz con el que se pueda contactar. En el último día del Seminario se presentarán los trabajos. Estas presentaciones se podrán hacer por grupos organizados en sub-temáticas. La exposición de cada grupo no podrá exceder de 10 minutos, posteriormente deberán responder a las observaciones que, en su caso, se planteen por los profesores.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

El trabajo práctico de grupo se presentará en formato digital: 3 Din A-3 en formato PDF, conteniendo imágenes, textos, planos, y todo tipo de documentos gráficos necesarios para explicar adecuadamente el trabajo.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Habilidades en la comprensión de conocimientos transversales. Capacidad en el desarrollo de trabajos de equipo sobre temas de carácter generalista de la titulación.

Desarrollo práctico de proyectos de carácter experimental, fomentando la interacción con otras disciplinas de carácter artístico o científico.

Entender el proyecto que se propone y su entorno inmediato como un espacio propositivo en donde ensayar nuevas relaciones.

Producir ideas arquitectónicas de carácter experimental en un tiempo de trabajo acotado e intensivo, aprender a trabajar en equipo y conocer las dinámicas de trabajo similares a los concursos de arquitectura.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Como se ha avanzado la asignatura adopta una organización de trabajo grupal en forma de Seminario (Workshop) por tanto a cada grupo se le dará una atención presencial.

Atención presencial a grupos de trabajo

De lunes a viernes de 8.30 a 14.00, en el Aula 1 y 3.

Atención telefónica

Cada grupo de trabajo podrá acceder a una comunicación telefónica asistencial de los profesores asignados.

Atención virtual (on-line)

Se podrá utilizar preferentemente para transmitir información a los estudiantes acerca de las temática o sub-temáticas a desarrollar en el campus virtual de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Manuel José Feo Ojeda

(COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:**

José Luis Gago Vaquero

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: **Correo Electrónico:** joseluis.gago@ulpgc.es

Vicente Mirallave Izquierdo

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451349 **Correo Electrónico:** vicente.mirallave@ulpgc.es

Ofelia Rodríguez León

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451326 **Correo Electrónico:** ofelia.rodriguez@ulpgc.es

Flora Pescador Monagas

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451349 **Correo Electrónico:** flora.pescador@ulpgc.es

Ángel Manuel Pedrero Fernández

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451352 **Correo Electrónico:** angelmanuel.pedrero@ulpgc.es

ELISENDA MONZÓN PEÑATE

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: **Correo Electrónico:** elisenda.monzon@ulpgc.es

Hugo Alberto Ventura Rodríguez

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451356 **Correo Electrónico:** hugo.ventura@ulpgc.es

Manuel Montesdeoca Calderín

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451388 **Correo Electrónico:** manuel.montesdeoca@ulpgc.es

Jin Javier Taira Alonso

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: **Correo Electrónico:** jin.taira@ulpgc.es

María Teresa Amorós Martín

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451348 **Correo Electrónico:** teresa.amoros@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Recomendado] Rehabitar en nueve episodios [1] /

[comisariado, conceptualización,

diseño del montaje y documentación, Xavier Monteys ... [et al.].

Ministerio de Vivienda,, Madrid : (2010)

978-84-96387-49-2

[2 Recomendado] Lo ordinario /

Enrique Walker (ed.).

Gustavo Gili,, Barcelona : (2010)

978-84-252-2330-3

[3 Recomendado] Pensado a mano: la arquitectura de Flores & Prats /

escriben, Miquel Adrià, Juan José Lahuerta ... [et al.].

Arquine,, México : (2014)

978-607-7784-74-6

[4 Recomendado] Diccionario metápolis: arquitectura avanzada /

Manuel Gausa... [et al.].

Actar,, Barcelona : (2001)

8495273934

[5 Recomendado] Otra mirada :posiciones contra crónicas : la acción crítica como reactivo en la arquitectura española reciente /

Manuel Gausa, Ricardo Devesa (eds.).

Gustavo Gili,, Barcelona : (2010)

978-84-252-2346-4

[6 Recomendado] Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa /

Xavier Monteys, Pere Fuertes.

Gustavo Gili,, Barcelona : (2001)

8425218691



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43944 - CONSTRUCCIÓN VII

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43944 - CONSTRUCCIÓN VII

CÓDIGO ULPGC: 43944

CÓDIGO UNESCO: 43944

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 5

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Atendiendo al procedimiento evolutivo que el estudiante experimenta durante el conocimiento de construcción a lo largo de los cursos previos y dado el carácter final que tiene esta asignatura, se considera imprescindible que, para que el alumno pueda asimilar con garantías los contenidos que en esta asignatura se imparte, domine los conocimientos previos. Por ello, se recomienda el tener superadas las asignaturas de construcción de cursos anteriores.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de los cuales deberá realizar un trabajo de análisis e investigación propia en relación con los conceptos impartidos. Paralelamente, se participará en la formación de un grupo de alumnos para llevar el seguimiento, durante el curso académico, de la ejecución de una obra y el análisis de los controles de laboratorio relacionados de la obra elegida.

Construcción VII es una asignatura de carácter obligatorio que se enmarca dentro del área de conocimiento de la Construcción Arquitectónica, perteneciente al Módulo Técnico y que se imparte en el 9º semestre del título de Grado en Arquitectura, en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Dada la condición final que tiene la asignatura que nos ocupa en el proceso formativo del estudiante, así como su marcada directriz hacia el conocimiento del ejercicio profesional, entendemos que los contenidos de la misma contribuyen a introducir al alumno en la práctica profesional.

Siendo conscientes de que la situación del arquitecto en su ejercicio profesional pasa por un momento clave de transformación, en esta asignatura se darán pautas y criterios para la formación y adecuación del alumnos al momento de su incorporación al ejercicio de la profesión.

Trataremos por tanto de acercar al estudiante en su etapa previa a la graduación, de los conocimientos básicos del entorno económico en el que se desarrolla la actividad del arquitecto. Conocimientos sobre la estructura de los estudios profesionales multi-disciplinarios y sus distintas especializaciones, así como su posición actual respecto de los restantes agentes edificatorios.

Competencias que tiene asignadas:

La relación de competencias específicas del Grado:

CT9 Aptitud para valorar las obras

CT8 Aptitud para conservar la obra acabada. Aptitud para investigar y diagnosticar sobre la situación patológica de los edificios, así como para conservar las cimentaciones y obras de edificación.

Aptitud para los trabajos de medición y valoración de la construcción.

La relación de competencias particulares del modulo:

CE7 Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción

CE8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

CE10 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios, respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

Objetivos:

Atendiendo a las competencias asignadas, se establecen los objetivos docentes siguientes:

OB1 Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción. Conocimientos adecuados en materia de patología de la construcción y para la investigación como perito. Poder desarrollar y valorar las obras de reparación, conforme a la normativa vigente, así como desarrollar el proyecto de seguridad en higiene en la obra.

OB2 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios, respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre la construcción.

OB3 Conocimientos para desarrollar la Dirección Facultativa de las obras de construcción. Capacidad para proponer y desarrollar proyectos constructivos dirigidos a las obras de reparación.

OB4 Conocimientos adecuados sobre la industria de la construcción, las entidades de seguridad y de control de calidad.

Contenidos:

Los contenidos principales de la asignatura están orientados a la formación del estudiante en lo relacionado con el oficio del arquitecto tanto en la gestión como dirección facultativa, contenidos específicos de la ejecución, puesta en obra y control del hormigón. La asignatura se organiza en base a estos, en contenidos de carácter teórico y práctico, relacionados directamente con las competencias asignadas.

Los contenidos específicos se desarrolla en los temas:

TEMA 1:EL HORMIGÓN ARMADO Y EN MASA

Razón de ser de las estructuras:

Madera, como construcción ligera

Metálica, como la construcción en altura y diáfana

Hormigón, armado, pretensado, industrializado

TEMA 2:EL HORMIGÓN ARMADO Y SUS CARACTERÍSTICAS

- El hormigón armado como material estructural.
- Características y propiedades. El ambiente de exposición y su repercusión en los documentos y proyecto de una estructura de hormigón.
- El ambiente y su repercusión en la durabilidad del hormigón. Vida útil del hormigón. El hormigón armado como material endurecido.
- Fenómenos reológicos. Endurecimiento. Resistencia. Retracción hidráulica del hormigón y sus cuidados. Carbonatación del hormigón. La fluencia como consecuencia de la edad y puesta en carga del hormigón.

TEMA 3:EL CONTROL DEL HORMIGÓN

- Antes del suministro
- Durante el suministro
- Después del suministro
- Modalidades de control.
- Ensayos de información. Aceptación o rechazo.
- El control del acero
 - Antes del suministro
 - Durante la ejecución
- Disposición de las armaduras. Diámetros y adherencia. Solapes y anclajes. Recubrimientos. Atados.

TEMA 4:PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN

- Encofrados y cimbras. Tratamiento de las superficies de encofrados y sus operaciones.
- Vertido del hormigón. Compactación del hormigón. Curado del hormigón en sus primeros momentos.
- Entrada en carga. Hormigones especiales.

TEMA 5:VIDA UTIL Y MANTENIMIENTO DEL HORMIGÓN

- Recomendaciones del buen uso del hormigón durante su vida útil. Patología del hormigón.
- Análisis e interpretación de los daños en una estructura de hormigón armado.
- Recalce de cimentaciones. Refuerzos de estructuras de hormigón armado.

Metodología:

Con el fin de cumplir con los objetivos didácticos de la asignatura, la metodología a desarrollar durante el curso se basará en tres actividades complementarias.

ACTIVIDAD PRESENCIAL:

- Clases Teóricas: (38,00 horas)

La impartición de los conocimientos teóricos por medio de clases presenciales, ayudados por sistemas audiovisuales e informáticos, donde la participación directa del alumno y su toma de apuntes en fundamental.

- Clases Prácticas de aula (3,00 horas)

La resolución de ejercicios prácticos directamente ligados a los temas teóricos, donde mediante el estudio y análisis de los conocimientos impartidos, el estudiante podrá reflejar lo asimilado en las clases teóricas.

- Clases Prácticas de laboratorio (15,00 horas)

En la práctica de laboratorio, los alumnos desarrollaran un trabajo de campo continuado, inicialmente desarrollado en grupos reducidos, donde desarrollarán los conceptos y conocimientos de gestión propios del papel y las competencias que afectan al arquitecto como Director de Obra.

ACTIVIDAD NO PRESENCIAL: (56,00 horas)

- Estudio Teórico:

El estudiante deberá dedicar un tiempo semanal al estudio de los contenidos teóricos impartidos, con la ampliación y desarrollo de los temas, a partir de la bibliografía básica recomendada. Lo que le permitirá afrontar las pruebas de evaluación programadas con la seguridad y garantía deseada.

- Trabajos Prácticos

Durante este tiempo el estudiante deberá completar el trabajo de seguimiento de obra con la realización de los aspectos individuales demandados, como complemento del trabajo en grupo.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a las Convocatorias Ordinaria y/o Extraordinaria, de acuerdo con las fechas que se fijen por parte del centro. En relación con estos exámenes, serán evaluados y calificados objetivamente por los profesores de acuerdo con los postulados presentados en este Proyecto Docente.

Tanto en la convocatoria ordinaria como la extraordinaria, se valorará al alumno teniendo en cuenta su asistencia a clase, las prácticas de aula y las prácticas de laboratorio y de existir en su caso, los trabajos autónomos desarrollados. Puesto que se trata de una docencia presencial, se entiende que esta es primordial para conseguir los objetivos marcados y superar la evaluación.

La evaluación realizada, atenderá a los siguientes coeficientes:

Asistencia y Participación: 10%

Pruebas de valoración de objetivos: 50%

Evaluación continua: 15%

Trabajos tutelados: 25%

Calendario de exámenes:

Las pruebas de evaluación parcial, sobre los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos, se celebrarán el:

- 1º Parcial: 28 de Octubre de 2015 y abarcará los temas impartidos hasta ese momento.

- 2º Parcial: 16 de Diciembre de 2015 y abarcará el resto de temas.

Estos parciales se realizarán en horario de tarde de 16 a 19 horas.

Los exámenes finales será en las fechas y horarios establecidas por la dirección del Centro.

Sistemas de evaluación

La evaluación de la asignatura, vendrá fijada por:

- ASISTENCIA: Se considera primordial para poder cumplir los objetivos señalados en esta asignatura, que el alumno tenga una continuidad en la asistencia y participación de las clases teóricas y prácticas. Por ello la condición de presencia durante la docencia, para poder superar la evaluación parcial de la asignatura, ha de ser como mínimo del 75% del total de cada parcial.

Criterios de calificación

La evaluación de la asignatura, atenderá a los criterios ya especificados y permitirá calificar al estudiante con referencia a sus conocimientos y progresos teóricos y prácticos.

Así la calificación final del estudiante se obtendrá en base a:

- Asistencia: Se valorará en un 10%, siempre y cuando se haya superado el 75% de la asistencia total.

- Pruebas de valoración de objetivos: Su valoración será del 50%, siempre que el profesor tenga constancia de los conocimientos adquiridos por el alumno.
- Evaluación Continua: Se valorará en un 15%. La relación prolongada entre el profesor y el alumno, con relación a las prácticas desarrolladas en las aulas, permiten conocer de forma directa la evolución académica del evaluado.
- Trabajo Tutelado: El ejercicio práctico que el alumno desarrolla a lo largo del curso, tendrá una valoración del 25% y será obligada su realización como condición para la superación de la asignatura.

El criterio general de calificación empleado será:

P..... No Presentado

S..... Suspenso / Inferior al 5,00

A..... Aprobado / Igual o mayor de 5,00 y menor de 7,00

N..... Notable / Igual o mayor de 7,00 y menor de 9,00

E..... Sobresaliente / Igual o mayor de 9,00

MH..... Matricula de Honor / Sobresaliente 10,00

Se considerará como No Presentado (P) a un alumno cuya participación en el conjunto de las actividades docentes evaluadas sea inferior al 50%.

Nota Final de la Asignatura:

Se obtendrá aplicando la fórmula polinómica siguiente:

$$CFA = 0,10 \times CAP + 0,50 \times CVO + 0,15 \times CEC + 0,25 \times CTT$$

CFA = Calificación Final de la Asignatura

CAP = Calificación por Asistencia y Participación en clase

CVO = Calificación de las pruebas de Valoración de Objetivos

CEC = Calificación de la Evaluación Continua

CTT = Calificación del Trabajo Tutelado.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Las tareas determinadas en cada tema, serán condición necesaria para poder ser evaluados de las competencias adquiridas:

TEMA 1: EL HORMIGÓN ARMADO Y EN MASA. RAZÓN DE SER DE LAS ESTRUCTURAS

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de los cuales deberá realizar un trabajo de análisis e investigación, relacionado con los conceptos dados. En este caso, el trabajo en laboratorio estará vinculado con el "Estudio del hormigón y su presencia en las estructuras", como base para el ejercicio práctico de grupo a desarrollar dentro de las actividades previstas para este aprendizaje.

En su actividad práctica el alumno formará parte de un grupo que llevará el seguimiento de una obra de ejecución de hormigón armado.

TEMA 2: EL HORMIGÓN ARMADO Y SUS CARACTERÍSTICAS

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de los cuales deberá realizar un trabajo de análisis e investigación, relacionado con los conceptos dados, como base para poder llevar el seguimiento de una obra de ejecución de hormigón armado.

En su actividad práctica en laboratorio el alumno formará parte de un grupo que llevará el seguimiento de una obra de ejecución de hormigón armado.

TEMA 3: EL CONTROL DEL HORMIGÓN Y DEL ACERO

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de los cuales deberá realizar un trabajo de análisis e investigación, relacionado con los conceptos dados.

En su actividad práctica, a partir de estos conocimientos se procederá en laboratorio a una serie de trabajos individuales presenciales que permita poner en práctica los métodos de control del hormigón y del acero recogidos en la EHE'08.

TEMA 4: PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN ARMADO: EJECUCIÓN

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de los cuales deberá realizar un trabajo de análisis e investigación, relacionado con los conceptos dados.

En su actividad práctica, a partir de estos conocimientos, en laboratorio se procederá a una serie de trabajos individuales presenciales que permita hacer una comparación de los contenidos de la EHE'08 y de lo que se ejecuta en la realidad en la obra elegida por el alumno para su seguimiento.

TEMA 5: VIDA UTIL Y MANTENIMIENTO DEL HORMIGÓN. PATOLOGÍA DEL HORMIGÓN ARMADO.

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, relacionado con los conceptos dados.

En su actividad práctica, a partir de estos conocimientos, en laboratorio se procederá a una serie de trabajos individuales presenciales que permitan resolver distintas situaciones de estructuras de hormigón que presenten patologías.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

TEMA 1: EL HORMIGÓN ARMADO Y EN MASA. RAZÓN DE SER DE LAS ESTRUCTURAS

- 2 Semanas de docencia = 80% Teoría y 20% Prácticas= 2x2,5 horas de teoría+ 0,5 horas de practica + 1 hora de laboratorio.

TEMA 2: EL HORMIGÓN ARMADO Y SUS CARACTERÍSTICAS

- 3 Semanas de docencia = 70% Teoría y 30 % Prácticas= 3x2,5 horas de teoría+ 0,5 horas de practica + 1 hora de laboratorio.

TEMA 3: EL CONTROL DEL HORMIGÓN Y DEL ACERO

- 3 Semanas de docencia = 80% Teoría y 20% Practica = 3x2,5 horas de teoría+ 0,5 horas de practica + 1 hora de laboratorio.

TEMA 4: PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN. EJECUCIÓN.

- 4 Semanas de docencia = 70% Teoría y 30% Práctica= 4x2,5 horas de teoría+ 0,5 horas de practica + 1 hora de laboratorio.

TEMA 5: VIDA UTIL Y MANTENIMIENTOS DEL HORMIGÓN. PATOLOGÍA DEL

HORMIGÓN.

- 3 Semanas de docencia = 50% Teoría y 50% Práctica= 3x2,5 horas de teoría+ 0,5 horas de practica + 1 hora de laboratorio.

TUTORIAS: 2 Horas de trabajo autónomo.

EXAMENES: 3 Horas presenciales, fuera del horario docente.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Los estudiantes deberán utilizar las aulas teóricas con los medios audiovisuales, donde el profesor imparte los conocimientos teóricos.
- En las clases prácticas, los alumnos deberán contar con el material necesario en cada caso para la realización de las prácticas de medición, valoración ó gestión que se han programado en cada tema.
- La necesidad del uso de ordenador portátil con la intención de poder exponer en cada caso los resultados del trabajo de laboratorio, así como poder contar con la información y los programas informáticos demandados para el trabajo elegido.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al terminar la docencia de esta asignatura, se espera que el estudiante sea capaz de:

Conocer los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción (hormigón armado).

Conocimientos adecuados en materia de patología de la construcción de estructuras de hormigón armado y para la investigación como perito.

Poder analizar, desarrollar y valorar las obras de reparación de estructuras de hormigón con síntomas de deterioro, conforme a la normativa vigente, así como desarrollar el proyecto de seguridad en higiene en la obra.

Conocimientos para desarrollar la Dirección Facultativa de las obras de construcción en hormigón armado. Capacidad para proponer y desarrollar proyectos técnicos orientados a la renovación y reparación de esas estructuras.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Al finalizar las clases teóricas se destinarán los últimos diez minutos para aclarar las dudas surgidas sobre la materia impartida. Independientemente de que si al alumno le surgieran dudas durante el proceso de aplicación de los conocimientos dados, los apuntes, o las prácticas realizadas, se le atenderá en el Departamento los miércoles a partir de la 15,00 horas previa solicitud de tutoría.

Atención presencial a grupos de trabajo

Para los trabajos en grupo y sobre las dudas que puedan surgir en su desarrollo, se establece un régimen de tutoría personalizada con cada grupo y que se fijará de común acuerdo en horario fuera del docente.

Para la resolución de las dudas puntuales sobre este trabajo continuado, se les atenderá los lunes a partir de las 15,00 horas previa solicitud de tutoría.

Atención telefónica

No se contempla la atención telefónica con los alumnos

Atención virtual (on-line)

La plataforma virtual, servirá como vía de comunicación entre los alumnos y el profesorado, dejando constancia que el contacto personal en la actividad docente es básico en esta asignatura

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Dolores M^a Carmen Cabrera López (COORDINADOR)
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Teléfono: 928451385 **Correo Electrónico:** doloresmacarmen.cabrera@ulpgc.es

José Miguel Rodríguez Guerra
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Teléfono: 928451389 **Correo Electrónico:** josemiguel.rodriguez@ulpgc.es

Hugo Alberto Ventura Rodríguez
Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas
Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Teléfono: 928451356 **Correo Electrónico:** hugo.ventura@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón armado para edificios /

J. Calavera.

Instituto Técnico de Materiales y Construcciones,, Madrid : (1984) - (2a ed.)

8439811071 Obc*

[2 Básico] Ejecución y control de estructuras de hormigón /

J. Calavera Ruíz...[et. al.].

Intemac,, [S. l.] : (2004)

[3 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 5, Seguridad estructural: fábrica /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8334016389 (Libro 5)

[4 Básico] Ley de ordenación de la edificación.

..T260:Boletín Oficial del Estado,

1999.

(1999)

8434011476

[5 Básico] Instrucción de hormigón estructural: EHE

1999.

(1999)

8449803969

[6 Básico] Patología de las estructuras de hormigón armado.

[7 Recomendado] Hormigón armado: materiales, ejecución, control, patología /

Álvaro García Meseguer.

Fundación Escuela de la Edificación,, Madrid : (1993)

848695746X

[8 Recomendado] Tratamientos de curado y control de hormigón, ¿son representativos los ensayos?: conservación de probetas de hormigón en obra.

Delibes Liniers, Adolfo

, Agrupación Nacional de Constructores de Obras.

8478780009

[9 Recomendado] Patología de las estructuras de hormigón con origen en la cimentación.

..T260:Universidad, Departamento de Construcción

Arquitectónica,

1987?

(1987)

[10 Recomendado] La utilización de armaduras en hormigón estructural. Incidencias de la Instrucción de Hormigón Estructural EHE y de la Ley de Ordenación de la Edificación LOE.

Aceralia,, Las Palmas de Gran Canaria : (2001)



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43945 - INSTALACIONES IV

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43945 - INSTALACIONES IV

CÓDIGO UPLGC: 43945

CÓDIGO UNESCO:

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 5

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS: 0

REQUISITOS PREVIOS

Para alcanzar los objetivos didácticos previstos en la asignatura, los estudiantes deben haber asimilado con suficiencia las materias impartidas en los cursos precedentes (Instalaciones I, Instalaciones II e Instalaciones III). De igual modo los estudiantes deben dominar los sistemas habituales de representación gráfica y estar familiarizados con el uso del ordenador personal y del campus virtual.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

El contenido docente de la asignatura de Instalaciones IV aporta al futuro titulado la formación necesaria para desarrollar adecuadamente las atribuciones profesionales relacionadas con la concepción, diseño, cálculo y dirección de proyectos parciales de instalaciones de calefacción, climatización y de protección contra incendio en el ámbito de la edificación.

Esta asignatura completa el ciclo formativo del alumno en relación con el proyecto y la ejecución de las instalaciones propias de los edificios, y potencia además la capacidad para gestionar y poner en práctica los conocimientos adquiridos incidiendo en la integración del diseño y dimensionado de estas instalaciones en el ejercicio de la proyectación arquitectónica.

Competencias que tiene asignadas:

CT6 Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas.

CT11 Capacidad para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministros eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial.

CE6 Capacidad para comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

Conocimiento adecuado para diseñar y calcular la transformación y suministro eléctrico, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial.

CE10 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respecto a límites impuestos por los factores presupuestarios y de la normativa sobre construcción.

CE11 Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

Objetivos:

Los objetivos fundamentales de la docencia de Instalaciones IV son los siguientes:

1º) Que los estudiantes alcancen un nivel suficiente de conocimientos sobre los conceptos en que se basan las tecnologías de aplicación dirigidas tanto al propio arquitecto, a la formación básica para una futura especialización, como para establecer las directrices en la colaboración con otros técnicos.

2º) Que los estudiantes alcancen un nivel suficiente de conocimiento de las exigencias administrativas y técnicas de la edificación, conforme a la normativa vigente.

3º) Que los estudiantes alcancen un nivel suficiente de comprensión de las instalaciones de calefacción, climatización y de protección contra incendio en el ámbito de la edificación, así como de la adecuación e incorporación de estas instalaciones a la problemática general del proyecto arquitectónico.

Contenidos:

La asignatura se organiza en base a contenidos de carácter teórico y de carácter práctico. La docencia se plantea con criterio de continuidad a lo largo del curso, exponiendo y trabajando con los estudiantes los aspectos conceptuales del temario en relación a las competencias asignadas a la asignatura; conforme se van abordando estos temas (20 temas teóricos en total), se realizarán los trabajos prácticos de aula (4 prácticas de aula) relacionadas con estos mismos temas.

Las prácticas de laboratorio también se plantean con criterio de continuidad a lo largo del curso (6 prácticas de laboratorio en total), en las que progresiva y sistemáticamente los estudiantes, organizados en grupos de trabajo reducidos (de 1 a 3 miembros), deberán elaborar un proyecto de diseño y dimensionado de las instalaciones de protección contra incendio, calefacción y climatización de un edificio convencional, propuesto por el profesor.

ACTIVIDAD PRESENCIAL:

- TEMARIO TEÓRICO:

BLOQUE TEMÁTICO 1: PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Tema 01: Generalidades sobre el fuego.

Tema 02: Normativa básica sobre seguridad en caso de incendio.

Tema 03: Agentes extintores y medios manuales de detección de incendios.

Tema 04: Sistemas automáticos de extinción de incendios.

Tema 05: Requisitos hidráulicos de los sistemas de extinción.

Tema 06: Requisitos geométricos y tipos de sistemas de rociadores automáticos.

Tema 07: Dimensionados de las redes de rociadores automáticos.

Tema 08: Clasificación y reacción ante el fuego de materiales de construcción.

Tema 09: Comportamiento de las estructuras frente a la acción del fuego "real".

BLOQUE TEMÁTICO 2: VENTILACIÓN

Tema 10: Normativa y generalidades.

Tema 11: Sistemas de ventilación y sus componentes.
Tema 12: Metodología de cálculo.

BLOQUE TEMÁTICO 3: CALEFACCIÓN

Tema 13: Conceptos fundamentales.
Tema 14: Sistemas de distribución y sus componentes.
Tema 15: Metodología de cálculo.
Tema 16: Control, regulación y ahorro energético.

BLOQUE TEMÁTICO 4: REFRIGERACIÓN (AIRE ACONDICIONADO)

Tema 17: Generalidades.
Tema 18: Equipos de tratamiento y sistemas de aire acondicionado.
Tema 19: Distribución de aire. Diseño de conductos.
Tema 20: Sistema de cálculo de redes de conductos.

- PRÁCTICAS DE AULA:

Práctica P.A-1: Diseño de un sistema de protección activa contra incendios.
Práctica P.A-2: Cálculo de una instalación de ventilación.
Práctica P.A-3: Cálculo de una instalación de calefacción.
Práctica P.A-4: Cálculo de una instalación de refrigeración.

- PRACTICAS DE LABORATORIO:

Práctica P.L-1: Definición arquitectónica del edificio.
Práctica P.L-2: Diseño del sistema de protección pasiva del edificio.
Práctica P.L-3: Diseño y dimensionado del sistema de extinción de incendios.
Práctica P.L-4: Diseño y dimensionado de la instalación de ventilación.
Práctica P.L-5: Diseño y dimensionado de la instalación de calefacción.
Práctica P.L-6: Diseño y dimensionado de la instalación de refrigeración.

ACTIVIDAD NO PRESENCIAL:

- TEMARIO TEÓRICO:

Estudiar y desarrollar los temas planteados y tratados en las clases teóricas. Durante el desarrollo del curso los estudiantes deberán presentar en tiempo y forma establecido en la presente Guía Docente, y con carácter individual, una memoria que sintetice y desarrolle la materia impartida en el aula, a partir de los apuntes tomados en clase.

- PRÁCTICAS DE AULA:

Completar hasta finalizar las prácticas propuestas e iniciadas en el aula. Estos trabajos deberán efectuarse de forma individual por los estudiantes.

- PRACTICAS DE LABORATORIO:

Completar hasta finalizar las prácticas propuestas e iniciadas en el laboratorio. Estos trabajos deberán realizarse y presentarse en grupos reducidos (de 1 a 3 miembros), respetando la estructura de grupos de estudiantes establecida al inicio de dichas prácticas de laboratorio.

Metodología:

La asimilación de conocimientos, en el marco del trabajo universitario, está en función tanto de la tarea de los profesores como la de los alumnos. En relación con la tarea del profesor en disciplinas como Instalaciones IV, el núcleo central está en la exposición oral en la clase. La clase es, por tanto, la pieza clave en el desarrollo del programa. Se evitará que la clase sea un monólogo de los profesores, a cuyos efectos se requerirá la participación activa del alumnado mediante la creación de hábitos de asimilación crítica de conocimientos, fomentando el debate.

Las actividades que se van a realizar a lo largo del curso académico responden tanto a la modalidad presencial como a la no presencial.

ACTIVIDADES PRESENCIALES:

Se parte de una previsión de un total de 30 clases presenciales de 1,875 horas de duración cada una (lo que supone un total de 56,25 horas, es decir: 2,25 ECTS); de las cuales 20 se corresponderán con clases teóricas (que suman un total de 37,5 horas), 4 con clases prácticas de aula (7,5 horas) y 6 con clases prácticas de laboratorio (11,25 horas).

- CLASES TEÓRICAS:

Las clases teóricas se desarrollarán mucho más en régimen de clases-guía que de lecciones magistrales; dado, por un lado, el contenido del programa y, por otro, las nuevas tendencias en los planes actualizados que prevé una mayor implicación del estudiante en su proceso de formación.

El sistema ha de ser capaz de evitar la obsolescencia en los contenidos temáticos, y propiciar la comprensión de la realidad sin caer en el practicismo. El espacio temporal de las clases debe ser aprovechado para explicar el estado de la situación de cada uno de los temas del programa, situando esquemáticamente los ejes de los temas. En modo alguno los estudiantes deben quedarse en los apuntes de clase o del profesor o, lo que es más rechazable, con los apuntes ajenos. Es preciso crear los hábitos de consulta bibliográfica diversa, cuyo acceso se facilitará. A estos efectos se huirá del señalamiento rígido de libros de textos de la asignatura, que se pudiera convertir en instrumentos que castren las posibilidades de investigación de un estudiante de los últimos cursos de la carrera.

El contenido teórico de esta asignatura de compone de un total de 20 temas agrupados a su vez en cuatro bloques (1º: Protección contra incendios; 2º: Ventilación; 3º: Calefacción; y 4º: Refrigeración); de tal forma que un 45% de estos temas (9 temas) conforman el primer bloque temático, un 15% (3 temas) el segundo bloque temático, un 20% (4 temas) el tercer bloque temático y el 20% restante (4 temas) el cuarto bloque temático. Se procurará, en la medida de lo posible, que a lo largo del curso se trate un tema por clase.

- CLASES PRÁCTICAS DE AULA:

Las 4 prácticas de aula previstas en este curso (P.A-1 a P.A-4) se han programado expresamente para que los estudiantes aborden y profundicen, de forma individualizada, aspectos específicos relativos a los conocimientos adquiridos en las clases teóricas. Favoreciendo, durante el desarrollo de las mismas el debate y discusión entre estudiantes y profesores. La cronología de estas prácticas está lógicamente sincronizada con el desarrollo previo de las clases teóricas correspondientes.

- CLASES PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

Las 6 prácticas de laboratorio previstas (P.L-1 a P.L-6) están planificadas convenientemente para que los estudiantes, organizados en grupos de trabajo reducidos (de 1 a 3 miembros), afronten el diseño y dimensionado de las instalaciones de protección contra incendios, calefacción y refrigeración de un edificio convencional. Se trata en definitiva del desarrollo de una práctica global a lo largo del curso, estructurada en 6 partes claramente diferenciadas aunque coordinadas entre sí conforme a un orden cronológico establecido. El que parte del desarrollo de estas prácticas se realice de forma presencial resulta, desde el punto de vista pedagógico, particularmente positivo por propiciar el debate y discusión entre los distintos grupos de estudiantes y profesores.

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Los estudiantes deberán dedicar de forma continuada y constante a lo largo del presente curso un total de 56,25 horas (2,25 ECTS) en actividades no presenciales destinadas a facilitar la asimilación de los contenidos teóricos impartidos presencialmente y a completar los trabajos

prácticos; de tal modo que se estima que deberán dedicar un total de 25 horas de estudio y desarrollo del temario teórico impartido en las clases, 12,5 horas para completar las prácticas de aula, y 18,75 horas para completar a lo largo del curso las prácticas de laboratorio.

La totalidad de horas previstas de dedicación del estudiante para desarrollar las actividades presenciales de esta asignatura (56,25 horas) junto con las horas previstas de dedicación para desarrollar las actividades no presenciales (también 56,25 horas) suman un total de 112,5 horas, lo que supone un total de 4,5 ECTS.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las tareas y pruebas de evaluación estipuladas en el presente proyecto docente y a ser evaluados y calificados objetivamente por el profesor de la misma de acuerdo con las previsiones contempladas en él.

La evaluación continua del alumno se efectuará mediante la ponderación de la asistencia y participación en clase, la realización de las 4 prácticas de aula previstas (P.A-1 a P.A-4), realización de las 6 prácticas de laboratorio (P.L-1 a P.L-6) y los resultados de las pruebas de evaluación de objetivos, mediante examen con preguntas teóricas y ejercicios prácticos.

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes criterios:

AP) ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN CLASE:

Al objeto de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y la participación del estudiante en clase, motivando el profesor la discusión y el debate de los temas planteados. La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 80% de las clases, tanto para las clases teóricas como las clases prácticas. Solo a partir de este nivel de asistencia, el estudiante estará en condiciones de acceder al aprobado por curso.

PV) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

La prueba de valoración de objetivos consistirá, tanto en la convocatoria ordinaria como en la convocatoria extraordinaria, en la realización de un examen de carácter teórico-práctico sobre el contenido del temario incluido en el Proyecto Docente. Estos exámenes se realizarán conforme al calendario establecido oficialmente por el Centro.

EC) EVALUACIÓN CONTINUA:

- TRABAJOS TEÓRICOS:

Con el fin de facilitar la comprensión de los temas impartidos en las clases teóricas, los estudiantes deberán elaborar de forma sistemática, individualmente y en actividad no presencial, una memoria que sintetice y desarrolle la materia impartida en cada una de dichas clases teóricas a partir de los apuntes tomados en ellas, ampliados con la bibliografía básica o con cualquier otra referencia debidamente documentada. Estos trabajos deberán presentarse en formato PDF a través del Campus Virtual, en un plazo máximo de 15 días naturales una vez concluida la exposición en clase de los temas indicados. El profesor valorará la claridad, coherencia, capacidad de síntesis, capacidad de desarrollo y nivel de asimilación de dichos temas. La entrega fuera de plazo de estos trabajos supondrá automáticamente la no evaluación de los mismos.

- TRABAJOS PRÁCTICOS:

El estudiante desarrollará y completará en actividad no presencial, los ejercicios prácticos

iniciados y debatidos en las clases prácticas de aula (P.A-1 a P.A-4). Estos trabajos deberán presentarse individualmente en formato PDF a través del Campus Virtual, en un plazo máximo de 7 días naturales contados a partir de la fecha del inicio de la clase práctica de aula correspondiente. El profesor valorará el planteamiento, desarrollo y consecución de los objetivos planteados en cada uno de estos ejercicios prácticos. La entrega fuera de plazo de estos trabajos supondrá automáticamente la no evaluación de los mismos.

TT) TRABAJOS TUTELADOS:

El trabajo tutelado se centrará en la elaboración a lo largo del semestre de un proyecto del diseño y dimensionado de las instalaciones de protección contra incendios, calefacción y refrigeración de un edificio convencional. El desarrollo de este trabajo, a realizar en grupos reducidos (de 1 a 3 miembros) previamente establecidos, se ha planificado metodológicamente siguiendo un protocolo estructurado en 6 partes; correspondiéndose cada una de ellas con las 6 prácticas de laboratorio previstas (P.L-1 a P.L-6). El enunciado, alcance y formato en general del trabajo a realizar se presentará a los estudiantes al inicio del curso; no obstante, durante el desarrollo de cada una de las 6 prácticas de laboratorio, el profesor podrá completar con mayor detalle las especificaciones requeridas para el desarrollo de las mismas.

Se considera imprescindible que cada grupo corrija el trabajo realizado en régimen de tutorías con el profesor de la asignatura al menos 4 veces a lo largo del curso; de tal forma que como mínimo la 1ª corrección se corresponda con el desarrollo de las prácticas P.L-1, P.L-2 y P.L-3; la 2ª corrección se corresponda con el desarrollo de la práctica P.L-4; la 3ª corrección se corresponderá con la práctica P.L-5; y la 4ª corrección se corresponda con el desarrollo de la práctica P.L-6.

Igualmente, para verificar la adecuada evolución de estos trabajos a lo largo del curso, cada grupo deberá presentar sistemáticamente, en formato PDF a través del Campus Virtual, una síntesis del estado en que se encuentra el proyecto, en el transcurso de los 7 días posteriores a la fecha de presentación de cada una de las 6 prácticas de laboratorio previstas. Finalmente, con independencia a las presentaciones parciales señaladas, cada grupo de trabajo deberá entregar con fecha y hora límite coincidente con la del inicio del examen correspondiente a la convocatoria ordinaria de esta asignatura, el contenido completo y definitivo de todas estas prácticas en formato PDF a través del Campus Virtual, en un único archivo con las siguientes características:

- Título del archivo: Nombre del estudiante (apellidos, nombre.pdf) o grupo de estudiantes (apellidos, nombre 1 - apellidos, nombre 2 - apellidos, nombre 3.pdf).

- Contenido del archivo:

> Portada: Identificación del estudiante o grupo de estudiantes, curso, convocatoria, título del trabajo y fecha de presentación.

> Introducción: Índice.

> Desarrollo del trabajo: Constará básicamente de los siguientes apartados:

- Definición arquitectónica del edificio (P.L-1).

- Diseño y dimensionado de las instalaciones de protección contra incendios:

· Diseño del sistema de protección pasiva del edificio (P.L-2).

· Diseño y dimensionado del sistema de extinción de incendios (P.L-3).

- Diseño y dimensionado de la instalación de ventilación (P.L-4).

- Diseño y dimensionado de la instalación de calefacción (P.L-5).

- Diseño y dimensionado de la instalación de refrigeración (P.L-6).

Para el caso concreto de los estudiantes que opten a presentarse en la convocatoria extraordinaria, las condiciones de entrega del proyecto definitivo o práctica de curso serán similares a las de la convocatoria ordinaria, salvo que en estas convocatorias la práctica a desarrollar deberá realizarse con carácter individual. El enunciado de estas nuevas prácticas (una diferente para cada

convocatoria) se expondrá oportunamente en el Campus Virtual una vez publicadas las actas oficiales de la convocatoria precedente.

El incumplimiento de cualquiera de estas premisas supondrá automáticamente la no evaluación de estos trabajos.

El calendario oficialmente establecidas para la celebración de los exámenes y entregas de esta asignatura es el siguiente: convocatoria ordinaria del 08 al 23 de enero de 2016; convocatoria extraordinaria del 23 de junio al 16 de julio de 2016; y convocatoria especial del 09 de noviembre al 02 de diciembre de 2015.

Sistemas de evaluación

El criterio establecido para valorar el grado de asimilación y cumplimiento por parte del estudiante de los objetivos previstos en esta asignatura se sintetiza en lo siguiente:

SISTEMA DE EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA ORDINARIA:

- AP) ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN CLASES: 10% (siempre que se cumpla con un mínimo del 80% de las asistencias en cada caso)

Clases teóricas: 5%

Prácticas de aula: 2,5%

Prácticas de laboratorio: 2,5%

- PV) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: 30%

Examen teórico: 30%

- EC) EVALUACIÓN CONTINUA: 20%

Trabajos teóricos: 10%

Trabajos prácticos: 10%

- TT) TRABAJOS TUTELADOS: 40%

Práctica de curso: 40%

SISTEMA DE EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA O ESPECIAL:

- PV) PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS: 60%

Examen teórico-práctico: 60%

- TT) TRABAJOS TUTELADOS: 40%

Práctica específica para la convocatoria: 40%

Criterios de calificación

El estudiante superará la asignatura, en cualquiera de las convocatorias oficialmente establecidas, cuando su calificación final sea igual o superior a 5, de acuerdo con el baremo de calificación entre la escala numérica de 0 a 10 con expresión de un decimal. Esta calificación final se obtendrá aplicando las siguientes expresiones:

- En convocatoria ordinaria: $CFA = 0,1 \times AP + 0,3 \times PV + 0,2 \times EC + 0,4 \times TT$

- En convocatoria extraordinaria o especial: $CFA = 0,6 \times PV + 0,4 \times TT$

Siempre y cuando cualquiera de las calificaciones parciales correspondientes a PV y a TT sean iguales o superiores a 4 puntos sobre 10. En caso contrario, es decir si la calificación parcial

correspondiente a PV o a TT o a ambas resultase ser inferior a 4 puntos sobre 10, no serán de aplicación las expresiones anteriores y la calificación final se corresponderá con la nota más baja entre las respectivas calificaciones parciales de PV y TT.

Este criterio de nota parcial mínima de 4 puntos sobre 10 para PV y TT es de aplicación tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria y la especial.

Donde CFA: Calificación final de la asignatura; AP: Asistencia y participación en clases; PV: Prueba de valoración de objetivos; EC: Evaluación continua; y TT: Trabajos tutelados.

Conforme establece la normativa en vigor, la calificación final así obtenida se corresponderá con la siguiente calificación cualitativa:

No Presentado (P): Sin calificar
Suspense (S): Inferior a 5
Aprobado (A): No inferior a 5 e inferior a 7
Notable (N): No inferior a 7 e inferior a 9
Sobresaliente (E): No inferior a 9
Matrícula de Honor (M.H): 10

Otros criterios a tener en cuenta:

Se considerará que un estudiante ha obtenido la calificación de No Presentado cuando su participación en el conjunto de actividades evaluables de una convocatoria concreta suponga un peso en la calificación final inferior al 50%.

Cada prueba de valoración, trabajo o práctica desarrollada y presentada adecuadamente en tiempo y forma, se puntuará por el profesor. La media aritmética de las puntuaciones parciales correspondientes a cada una de las acciones deberá ser igual o superior a 5 puntos sobre 10.

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en la prueba de evaluación de objetivos correspondiente a la convocatoria ordinaria aquellos estudiantes que no hayan cumplido con el porcentaje de presencialidad simultáneamente en las clases teóricas, prácticas de aula y prácticas de laboratorio establecido en el presente proyecto docente; es decir, no inferior al 80%.

En las pruebas de valoración de objetivos se recomienda al estudiante que sus respuestas a preguntas teóricas sean claras y en la medida de lo posible concisas, evitando desarrollos innecesarios ajenos a la cuestión formulada; pues en el caso de que en este contexto, el estudiante evidencie manifiestos errores conceptuales, dicha respuesta se considerará nula.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Con independencia de la evidente exigencia de asistencia y participación a las clases teóricas y el estudio en modalidad no presencial de los temas allí planteados, las principales tareas y actividades previstas en esta asignatura para conseguir que el estudiante al finalizar el curso adquiera las competencias profesionales requeridas son las siguientes:

- PRÁCTICAS DE AULA:

Se trata de 4 ejercicios cortos, concretos, relativos a cuestiones prácticas relacionadas con la

materia a impartir en esta asignatura (P.A-1 a P.A-4); que por su relevancia precisan de una atención singular. Estas prácticas las deberán desarrollar los estudiantes de forma individual, aunque en su fase inicial, durante el transcurso de las prácticas de aula, podrán ser sometidas a debate entre alumnos y profesores.

- PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

El conjunto de las 6 prácticas de laboratorio previstas (P.L-1 a P.L-6) en realidad conforman en su globalidad una única práctica a desarrollar por los estudiantes formando grupos reducidos (de 1 a 3 miembros) a lo largo del curso, consistente en la formalización del diseño y dimensionado de la instalación de protección contra incendios, calefacción y refrigeración de un edificio convencional. La fragmentación de este trabajo en partes diferenciadas, aunque coordinadas entre sí conforme a un protocolo de desarrollo establecido, favorece la sincronía e interacción entre los distintos grupos de estudiantes y el profesor.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La temporalización semanal de las tareas y actividades previstas en esta asignatura se ha organizado en base a la premisa de que el presente curso se desarrolla en 15 semanas y que, según el horario oficialmente establecido, está previsto que se impartan dos clases semanales; por lo que el número total de clases estipulado es de 30 clases.

La temporalización semanal de las tareas y actividades previstas es la siguiente:

SEMANA 01:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 01 (1,875 horas) y Tema 02 (1,785 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 02:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 03 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: P.L-1 (1,875 horas)

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 03:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 04 (1,875 horas)

Práctica de aula: P.A-1 (1,875 horas)

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 04:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 05 (1,875 horas)

Práctica de aula: -)

Práctica de laboratorio: P.L-2 (1,875 horas)

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 05:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 06 (1,875 horas) y Tema 07 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 06:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 08 (1,875 horas) y Tema 09 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 07:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 10 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: P.L-3 (1,875 horas)

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 08:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 11 (1,875 horas)

Práctica de aula: P.A-2 (1,875 horas)

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 09:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 12 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: P.L-4 (1,875 horas)

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 10:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 13 (1,875 horas) y Tema 14 (1,875 horas)

Práctica de aula: -

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 11:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 15 (1,875 horas)

Práctica de aula: P.A-3 (1,875 horas)

Práctica de laboratorio: -

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas

Trabajos teóricos: 0,834 horas

Trabajos prácticos: 1,25 horas

Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 12:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 16 (1,875 horas)

Práctica de aula: -
Práctica de laboratorio: P.L-5 (1,875 horas)
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas
Trabajos teóricos: 0,834 horas
Trabajos prácticos: 1,25 horas
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 13:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 17 (1,875 horas) y Tema 18 (1,875 horas)
Práctica de aula: -
Práctica de laboratorio: -
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas
Trabajos teóricos: 0,834 horas
Trabajos prácticos: 1,25 horas
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 14:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 19 (1,875 horas)
Práctica de aula: -
Práctica de laboratorio: P.L-6 (1,875 horas)
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas
Trabajos teóricos: 0,834 horas
Trabajos prácticos: 1,25 horas
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

SEMANA 15:

-Actividad presencial:

Clases teóricas: Tema 20 (1,875 horas)
Práctica de aula: P.A-4 (1,875 horas)
Práctica de laboratorio: -
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

-Actividad no presencial:

Estudios teóricos: 1,666 horas
Trabajos teóricos: 0,834 horas
Trabajos prácticos: 1,25 horas
Dedicación total: 3,75 horas (0,15 ECTS)

RESUMEN DE ACTIVIDAD PRESENCIAL:

Total clases teóricas: 37,5 horas (1,5 ECTS)
Total práctica de aula: 7,5 horas (0,3 ECTS)
Total práctica de laboratorio: 11,25 horas (0,45 ECTS)
Dedicación total: 56,25 horas (2,25 ECTS)

RESUMEN DE ACTIVIDAD NO PRESENCIAL:

Total estudio teóricos: 25 horas (1,0 ECTS)

Total trabajos teóricos: 12,5 horas (0,5 ECTS)
Total trabajos prácticos: 18,75 horas (0,75 ECTS)
Dedicación total: 56,25 horas (2,25 ECTS)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los recursos didácticos necesarios para cursar la asignatura serán básicamente los siguientes:

- Acceso al Campus virtual de la ULPGC.
- Bibliografía de la asignatura.
- Ordenador portátil personal.
- Software de cálculo de estructuras, de dibujo, procesador de texto y hojas de cálculo.
- Recursos Web y correo electrónico.
- Biblioteca de la ULPGC.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al aprobar esta asignatura el estudiante habrá alcanzado los siguientes resultados de aprendizaje (en correlación con las competencias asignadas):

- RA1: Aptitud suficiente para concebir, calcular, diseñar e integrar, tanto las propias instalaciones de referencia como los espacios ocupados por las mismas, en proyectos arquitectónicos propios o ajenos, sin alterar en lo posible la calidad arquitectónica de los mismos.
- RA2: Dominio adecuado de las bases teóricas y prácticas necesarias para poder desarrollar proyectos arquitectónicos dotados con las debidas instalaciones de protección contra incendios, calefacción y refrigeración.
- RA3: Comprensión suficiente del alcance de la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales y los requisitos demandados por los usuarios de los edificios.
- RA4: Conocimiento adecuado de las normas técnicas vigentes relativas a las instalaciones propias de los edificios y de los procedimientos que permitan plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación. De acuerdo con CT6, CE10 y CE11.
- RA5: Conocimiento para establecer los criterios de elección de las instalaciones en función de sus cualidades a fin de optimizar las prestaciones de los edificios.

La correlación entre competencias y resultados del aprendizaje son las siguientes:

- CT6 = RA1; RA2; RA3; RA4; RA5
- CT11 = RA1; RA3; RA4; RA5
- CE6 = RA1; RA3; RA4; RA5

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La atención presencial individualizada se fijará los jueves de 16:00 a 18:00 horas, con cita previa mediante la aplicación del Campus Virtual y con una antelación mínima de 48 horas.

Estas tutorías se celebrarán en las dependencias del Departamento de Construcción Arquitectónica.

Atención presencial a grupos de trabajo

La atención presencial a grupos de trabajo se fijará los jueves de 16:00 a 18:00 horas, con cita previa mediante la aplicación del Campus Virtual y con una antelación mínima de 48 horas.

Estas tutorías se celebrarán en las dependencias del Departamento de Construcción Arquitectónica.

Atención telefónica

No se contempla.

Atención virtual (on-line)

Se realizará exclusivamente a través de los recursos propios del Campus Virtual de la ULPGC.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Juan Rafael Pérez Cabrera

(COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451391 **Correo Electrónico:** juanrafael.perez@ulpgc.es

JUAN FRANCISCO CARRATALÁ FUENTES

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: **Correo Electrónico:** juanfrancisco.carratala@ulpgc.es

Oswaldo Moreno Iría

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451358 **Correo Electrónico:** oswaldo.moreno@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Reacción y resistencia al fuego de materiales de construcción [

AENOR.

AENOR., Madrid : (2005)

8481434566

[2 Básico] Instalaciones en los edificios: instalaciones de agua, aparatos sanitarios y desagües, calefacción y acondicionamiento de aire, ... /

Charles Merrick Gay...(et al).
Gustavo Gili,, Barcelona : (1974)
8425200776

[3 Básico] Orden de 25 de mayo de 2007, sobre instalaciones interiores de suministro de agua y de evacuación de aguas en los edificios /

Consejería de Industria, Comercio y Nuevas Tecnologías del Gobierno de Canarias.

[4 Básico] UNE 23585: seguridad contra incendios : sistemas de control de temperatura y evacuación de humos (SCTEH) : requisitos y métodos de cálculo y diseño para proyectar un sistema de control de temperatura y de evacuación de humos en caso de incendio /

elaborada por el comité técnico AEN/CTN 23 Seguridad Contra Incendios.
AENOR,, Madrid : (2004)

[5 Básico] Manual de calefacción /

Josep M. Milian i Rovira.
Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña,, [Barcelona] : (1981)
8470801813

[6 Básico] Cálculo y normativa básica de las instalaciones en los edificios. 1,Instalaciones hidráulicas, gases combustibles y de ventilación /

Luis Jesús Arizmendi Barnes.
EUNSA,, Pamplona : (2005) - (7ª ed.)
8431322993

[7 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 7, Seguridad en caso de incendio /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.
Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)
843401632X (Libro 7)

[8 Básico] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 10, Ahorro de energía

/

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.
Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)
8434016338 (Libro 10)

[9 Básico] Curso de instalaciones de calefacción.

..T260:Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid,
1984.
(1984)
8485572696

[10 Básico] Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE).

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2007)
978-84-340-1729-0



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43946 - PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS VII**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43946 - PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS VII

CÓDIGO ULPGC: 43946

CÓDIGO UNESCO: 6201.01

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 9

CURSO: 5

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 9

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

El alumno ha de saber operar correctamente con las herramientas proyectuales aprendidas en los cursos, materias y disciplinas cursadas en años anteriores, y entender que un proyecto debe partir de una idea básica en coherencia con aspectos formales, técnicos, constructivos y culturales para su desarrollo y resultado, por tanto, es imprescindible asumir una posición crítica entre su perfil intelectual y la propia cultura arquitectónica, jerarquizando la idea como filón del proceso del Proyecto

El dominio de la representación gráfica (manual y digital) y plástica (maquetas) del proyecto de arquitectura debe haberse adquirido previamente con solvencia. El alumno deberá ser capaz y tener conocimiento del manejo de la geometría, el número, la escala, la composición de la forma, la medida, etc.; instrumentos proyectuales que ayudarán a concretar formalmente el proyecto como proceso y operación cultural compleja. Debe utilizar percepción crítica y la interpretación de la realidad a fin de convertirla en un instrumento de proyecto, por ello, La percepción y el adiestramiento de la mirada, La observación sistemática como instrumento de aprehensión de la forma arquitectónica.

-Aproximación a la idea de lugar y contexto y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto.

-Aproximación pormenorizada a la idea de paisaje. - aproximación a la ejercitación del proceso de proyecto como proceso complejo y como técnica. La relación idea-forma en el proyecto. Referencias y analogías, mecanismos escalares y dimensionales. Procedimientos compositivos.

-El contenido de uso y actividad del proyecto. Ejercitación en sus temáticas de usos mixtos y compartidos de escala diferentes.

-Elementos de historia de la arquitectura con énfasis en la arquitectura moderna.

-Elementos de aproximación a la experiencia del proyecto en la arquitectura contemporánea.

-Relaciones y referencias del proyecto en la cultura y el arte contemporáneos.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

1. La asignatura pertenece al Área de Conocimiento “Proyectos Arquitectónicos”, la cual configura, a su vez, junto a las materias de “Teoría, Historia y Composición”, “Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo” y “Arquitectura del paisaje”, el Módulo Proyectual requerido para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

Este Módulo Proyectual, junto con el Módulo Propedéutico y el Módulo Técnico constituyen los

tres Módulos en los que se fundamenta el Plan de Estudios del Estado para la obtención del título de Grado en Arquitectura.

La contribución de la asignatura al perfil profesional se centra en profundizar el papel y la definición del proyecto como imprescindible instrumento profesional y pretende proseguir en la formación del alumnado una vez superados los seis semestres anteriores de Proyectos Arquitectónicos. En el contraste de lo existente y lo diseñado aparece un nuevo proyecto de arquitectura que hace partícipe al alumno de factores como el material, la estructura, la construcción, el espacio, y en lo que alcance le permita la sostenibilidad, de manera que se verá obligado a interpretarlos y con posterioridad contextualizar su aportación a esas condiciones de partida.

2. La asignatura pertenece al Módulo Proyectual, que cuenta en total con una carga de 139,5 créditosvalor que supera a la mínima de 112 créditos establecida .

Competencias que tiene asignadas:

Las competencias que establece la guía básica de la asignatura son: Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:

G1 Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas.

G5 Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

G6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

G8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

G10 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

CY1 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos.

CY4 Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY6 Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas.

CY8 Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural. CY11

Capacidad para redactar proyectos de obra civil.

CY12 Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos de urbanización.

CY13 Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

Conocimiento adecuado de:

G3 Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

G7 Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción.

G9 Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

G11 Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

CY15 Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos. CY17 Conocimiento adecuado los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

CY18 Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la

cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

Objetivos:

Adquirir conocimientos para establecer una relación entre la "idea del proyecto", su "forma" y la respuesta técnico-proyectual y constructiva. Profundizar en los sistemas de organización de los espacios, su representación y consecuente determinación a partir del lugar del proyecto verificando la articulación espacial y los procesos de alteración y modificación del proyecto y del lugar. Proyecto y Paisaje. Proyecto y espacio público. Repensar las formas de habitar y ocupar el territorio. Espacio privado – espacio de relación. Estudio de nuevos programas, y modalidades así como establecer consideraciones sobre densidades, tránsitos, conexiones, compartimentaciones, cerramientos, espesores, transparencias, corporeidad... en definitiva instrumentalizar la materialidad del proyecto desde el programa y la técnica.

Los estudiantes deben de alcanzar como resultado la verificación de proyectar a diversas escalas en los diferentes ejercicios del curso.

Contenidos:

Teoría:

Teoría del proyecto. Relación arquitectura-lugar. Experiencia de la arquitectura moderna y contemporánea. Escala de complejidad: nivel avanzado 1.

Proyecto:

Proyectos arquitectónicos, programas opcionales de viviendas, edificios públicos o de carácter colectivo (equipamientos, dotaciones y/o servicios) y espacios libres. Escala de complejidad: nivel avanzado 1.

Proyecto Arquitectónico, lugar y paisaje; espacio e idea de proyecto. Ciudad y espacios intermedios; intersticios y redes.

Desarrollo: Sobre la relación lugar y arquitectura. Morfología y paisaje urbano. Paisaje e intersticios. El temario y el desarrollo de los trabajos y ejercicios se agrupará entorno a los argumentos y contenidos siguientes:

1.-EL LUGAR COMO SOPORTE El lugar, la cartografía, el plano y el territorio Contexto y objeto arquitectónico: reconfiguración de la relación fondo-figura La investigación de los elementos constructivos del espacio contemporáneo

2.-FORMA Y TÉCNICA DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA: proyecto y materialidad Formas de la Técnica como mecanismo del proyecto

Detalle del Proyecto Arquitectónico en cuanto componente homotético del proyecto

Metodología:

Las actividades a desarrollar en la enseñanza de la asignatura se basan en una doble labor teórico-práctica, mezcla de pensamientos originarios fundamentados en la razón y en la intuición que utilizan, básicamente, la reflexión y crítica para acercarse al proyecto. El profesor, además de ser transmisor de conocimientos, debe jugar en ellas el papel de estimulador, generador o catalizador de las actitudes y aptitudes del alumno, al cual se le pide participación, reflexión y compromiso crítico con la arquitectura.

La estrategia pedagógica se articula mediante las siguientes acciones docentes: Actividades Presenciales Clases teóricas: 0,75 ECTS. Clases prácticas: 3,75 ECTS. Actividades No Presenciales Trabajo autónomo del alumno, evaluaciones, y tutorías: 4,50 ECTS.

En el capítulo de Teoría se incluyen además de la presentación del Proyecto Docente y las presentaciones de las actividades principales o ejercicios de curso, las clases teóricas magistrales propiamente dichas, así como las actividades de carácter seminarial de taller de textos dirigidos y

análisis de proyectos y referencias. En el capítulo de Práctica, se incluyen las clases de carácter práctico dedicadas a la ejercitación y desarrollo de aspectos específicos vinculados a los ejercicios de curso o a los contenidos conceptuales de la asignatura. Asimismo en el apartado de clase práctica se incorporarán acciones de crítica pública. También se incluye la realización de ejercicios instrumentales presenciales de carácter obligatorio. En el capítulo de Tutorías Docentes se concentra la atención individualizada al alumno mediante las correcciones de tablero para el seguimiento y dirección pormenorizada del trabajo relativo a los ejercicios de curso. Los ejercicios de curso son trabajos prácticos que abordan las temáticas que tienden a la verificación de los objetivos generales del curso. Son comunes para todos los grupos y tienen el máximo valor evaluativo. Son dos ejercicios distribuidos a lo largo del semestre con una temporalidad prácticamente equivalente. La redacción, entrega y superación de ambos ejercicios da lugar al aprobado por curso del semestre. Se requerirá de cada alumno un cuaderno de trabajo (en formato DIN A4) que estará a disposición del profesor en cada momento. En él es conveniente todo tipo de anotaciones, dibujos, croquis, correcciones, etc. relacionados con la signatura, y en particular, con los ejercicios. Se considera su valor fundamental, amén de la constatación del proceso continuo de aprendizaje, es su carácter de referencia para el propio alumno respecto de su trayectoria proyectual Trabajo autónomo del estudiante

Son las actividades que los estudiantes realizan libremente en las que el profesor no está presente en ningún momento. Son actividades muy variadas y diversas que fundamentalmente se encaminan a la preparación de trabajos, ejercicios, lecturas, etc, para exponer o entregar en las clases presenciales o para profundizar en los contenidos de la docencia en general. Básicamente estas labores consisten en estudiar para exámenes, en hacer los ejercicios, en buscar referencias, en realizar lecturas complementarias, etc. apoyadas por metodologías sugeridas por el profesor o según su criterio particular. Pero también consisten en actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura y con la carrera como la asistencia a conferencias o a jornadas o en actividades de gestión como la reproducción gráfica de los documentos de los ejercicios, las gestiones de biblioteca, etc.

La forma organización general de la asignatura se realizará en grupos, , según las disposiciones de la ULPGC y el centro. Existe un coordinador de la asignatura, responsable de todos los aspectos generales de aplicación del proyecto docente. Cada grupo esta articulado dentro del marco de las directrices conceptuales, metodológicas y evaluatorias del programa de asignatura que serán comunes a todos los grupos. Esta organización se articulará en determinadas situaciones con una estructura de funcionamiento común de la asignatura para el mejor cumplimiento de sus objetivos de manera homogénea. Los ejercicios, plazos de entrega, documentación pedida y sus objetivos son los mismos para todos los grupos. Eventualmente podrán colaborar con el equipo docente, profesores invitados o visitantes, al efecto del enriquecimiento de las perspectivas de la docencia. Dentro del argumento central y de las especificidades del curso, se encuentran los ejercicios a desarrollar dentro del periodo docente, que además de girar en torno a los contenidos establecidos, proponen en cada trabajo alcanzar determinados objetivos que quedarán explícitos en los enunciados particulares de cada tema, propuestos en la fecha prevista por los profesores. Estos trabajos generarán: Clases teóricas, instrumentales, sesiones críticas o correcciones públicas, correcciones individualizadas, conferencias y seminarios .

Se trata de objetivar y concretar cada vez más las respuestas de los alumnos, de modo que consideren cada ocasión de proyecto como una experiencia intencionada y no una elección. Es preciso que cada tema se entienda como una búsqueda y un enfrentamiento con una problemática específica. Por ello se tendrá muy presente que las propuestas deben dar respuesta a las cuestiones planteadas en el ejercicio siendo el eje principal de la reflexión, dejándo que la capacidad creativa del alumno genere distintas alternativas formales, siempre y cuando las mismas atiendan a los requisitos planteados por las circunstancias del tema del Proyecto propuesto, el lugar y las Áreas de Trabajo o estudio

El área de estudio, como referencia fundamental, debe presentar suficientes características de complejidad y capacidad de modificación, desde la simulación, como para definir un área “espectante” sobre el que se pueda experimentar con suficiente diversidad las propuestas

proyectuales. En ella existirán niveles escalares de problemas lo suficientemente nítidos como para reconocerle un cierto rol de transformación urbana y territorial e insertar el proyecto y el lugar en un discurso capaz de reconocerse en un preciso sistema de relaciones que propondrá y verificará el alumno en el proceso de desarrollo.

Para facilitar la realización de los proyectos las aulas deberán permanecer abiertas las 24 horas del día en condiciones de utilización continua y adecuada por los alumnos de arquitectura

Evaluación:

Criterios de evaluación

El criterio fundamental para la evaluación se basa en los resultados de aprendizaje y de las tareas de evaluación de toda la actividad docente del curso. Se apoya en la consecución por parte del alumno de los conocimientos y capacidades técnicas establecidos en los objetivos de la asignatura, así como en los contenidos teóricos y prácticos necesarios para su instrumentación definidos en los correspondientes ejercicios y demás actividades recogidas en este proyecto docente. Se consideran criterios evaluadores básicos los siguientes: - La existencia de una idea de proyecto y la manifestación durante su desarrollo de una reflexión crítica personal. - La adecuación a los objetivos y al enunciado programático del ejercicio y a la especificidad del tema. - La coherencia de la idea de proyecto con el planteamiento propuesto y su respuesta al lugar. - El grado de manejo de los diversos medios que el alumno muestra para desarrollar la idea: la capacidad de organización funcional, la de organización compositiva, la de resolución formal y espacial, todo ello en su sentido de adecuación mutua. - El nivel de compromiso y de soporte cultural incluido en su propuesta y su relación con los contenidos proyectuales vertidos en las clases teóricas y en las correcciones. - La expresividad gráfica y la presentación. - La participación, la asistencia y la evolución del alumno en el desarrollo de los ejercicios y en la actividad docente complementaria - Capacidad narrativa y cultural de los proyectos (ejercicios del curso) - Idea y representación del proyecto. Capacidad evocativa - Lectura, estudio y comprensión del Paisaje como interacción entre proyecto y lugar , proyecto y contexto - Adecuación al programa, al tema y al soporte conceptual propuesto en el proyecto docente y en cada uno de los ejercicios. - Capacidad de organización compositiva, espacial , formal y funcional a diferentes escalas. - Capacidad y conocimientos técnicos: construcción, estructura e identidad entre forma y estructura. Definición constructiva de la relación suelo-cubierta. El alumno se atenderá a los objetivos docentes señalados y a los conceptos y pautas gráficas exigidas para que cada ejercicio adquiriera consistencia docente y pueda ser valorado.

Las fuentes de carácter general se refieren a la bibliografía general así como a la específica de cada ejercicio del curso dada en el enunciado respectivo. Se considera igualmente las fuentes dadas en las clases teóricas como en las clases prácticas y las referencias dadas en las correcciones públicas, individualizadas y tutorías. Se utilizará el sistema de evaluación continua y global de los proyectos realizados, obteniéndose una calificación particular en cada uno de ellos.

Valoración final.

La calificación global se obtendrá por la composición aritmética de las calificaciones particulares ponderada según la importancia relativa de cada ejercicio y el grado de progreso de cada alumno durante el desarrollo temporal de la asignatura. Ello obviamente en la convocatoria Ordinaria, en la extraordinaria y especial será el examen.

La valoración será de 0 a 10, siendo en nivel de aprobado el correspondiente a la calificación de 5.

Sistemas de evaluación

Se utilizará el sistema de evaluación continua y global, fundamentado en la condición presencial, participativa y evolutiva en el que se desarrolla la labor docente en su cotidianidad. Esta evaluación continua se refiere a los ejercicios, pruebas evaluatorias y trabajos instrumentales realizados y también a la asistencia a las clases teóricas y prácticas, a la participación activa en las

correcciones y debates, a la trayectoria y la evolución del estudiante durante su desarrollo. La exigencia de una presencialidad casi cotidiana es una condición muy importante para la evaluación final de la asignatura. Es tan importante el resultado final de un ejercicio como su proceso de desarrollo, y para poder evaluar éste solo es posible con una presencialidad alta. Por tanto, la asistencia a las clases de forma participativa y activa es indispensable para aprobar la asignatura.

Por otro lado, la evaluación continua obliga a llevar un seguimiento y control de los ejercicios y de los trabajos instrumentales bajo una seria disciplina de entrega en fecha. Esto nos da pie a su calificación lo mas inmediata posible para que el estudiante controle y conozca su propia evolución y para que se pueda llevar a cabo la crítica pública sobre cada trabajo acto seguido. De nuevo, la asistencia continuada se convierte en algo esencial.

Junto a la realización de ejercicios y trabajos instrumentales se realizan a lo largo del curso varias pruebas puntuales obligatorias que son también evaluadas. Así pues, este sistema se apoya claramente en la presencialidad constituida por una alta asistencia a las clases, y también se apoya en la realización y entrega de los ejercicios, de las pruebas evaluatorias y de los trabajos instrumentales.

El sistema de evaluación de la asignatura se fundamenta en: - La exigencia de una asistencia, a las clases teóricas es del 100% y a las clases prácticas y a las tutorías docentes, al menos, de un 90%. - La exigencia de la realización de los dos ejercicios del curso. - La exigencia de la realización de los ejercicios instrumentales, dos por ejercicio. Así pues, apoyándonos en el “Reglamento de docencia y evaluación del aprendizaje”, en particular en el artículo 14, esta asignatura NO propone el examen de la convocatoria ordinaria – enero – como actividad para la evaluación. La evaluación mediante examen solo se hará en la convocatoria extraordinaria de julio, o en la especial de noviembre, según establezca la Jefatura de Estudios de la Escuela. - . Por tanto, también serán valoradas, las exposiciones públicas, la elaboración y debate de los documentos de referencia, y la defensa oral que el alumno haga de su propuesta en las correcciones colectivas. La calificación de los 2 ejercicios del curso se valoraran numéricamente del 0 al 10, respectivamente, a posteriori de la fecha de entrega. Se orientara al alumno en el proceso de trabajo partir de notas de tendencia agrupadas bajo los niveles: positivo(8-9-10), intermedio(6-7), incorrecto-incompleto(4-5), negativo(1-2-3) La calificación final del CURSO se realizará numéricamente del cero al diez a partir de las valoraciones parciales, siendo el cinco considerado como aprobado, en la nota final. Los trabajos entregados fuera de la fecha estipulada en el Calendario del CURSO, no obtendrán la calificación específica, apareciendo sólo la evaluación global del curso.

a) Convocatoria ordinaria: Para ser evaluado en la convocatoria ordinaria, será requisito inicial ineludible, la entrega de todos y cada uno de los ejercicios que se especifican en el programa del Curso general y en el específico de la asignatura convenientemente valorados, según las condiciones que allí se establecen, así como la participación en todos los actos, eventos y actividades del curso. Los trabajos serán individuales y en grupo como se especifique en el enunciado específico de cada ejercicio siendo la valoración a los trabajos. En cualquier momento del desarrollo y valoración de los ejercicios tanto individuales como de grupo los profesores podrán realizar una prueba individual de verificación.

b) Convocatoria extraordinaria: Para tener acceso a la convocatoria extraordinaria (Septiembre), será imprescindible haber realizado y entregado todos los trabajos del curso que figuran en el plan docente, que se consideran parte integrante de la prueba. Se propondrá la realización de un ejercicio, que tendrá el carácter de prueba complementaria a los trabajos del curso.

c) Convocatoria extraordinaria especial: A la convocatoria extraordinaria especial a celebrar en Diciembre , podrán presentarse todos aquellos alumnos que cumplan lo dispuesto en el “Reglamento de Planificación Docente, Exámenes, Evaluación y Actas” aprobado en Junta de Gobierno y además cumplan los mismos criterios en cuanto a entrega de todos los ejercicios de las demás convocatorias.

----- Criterios de calificación

Será condición imprescindible la asistencia y la participación activa del alumno en en el desarrollo

del curso. La evaluación de cada uno de los ejercicios se hará de una manera continuada, teniendo en cuenta no sólo el resultado final, sino también la participación activa, la trayectoria y la evaluación del alumno durante su desarrollo.

Para aprobar la asignatura es necesario cumplir con las tres exigencias señaladas en el apartado anterior y tener aprobados el conjunto de ejercicios y pruebas evaluatorias. Si se deja de cumplir alguna de las tres exigencias anteriores, la calificación final es de “no presentado”. Si se cumplen las tres y no se aprueba el conjunto de ejercicios y pruebas evaluatorias, la calificación final es “suspense”.

La valoración global será de 0 a 10, siendo el nivel de aprobado el correspondiente a la calificación de 5. Se seguirá para ello lo establecido en la Sección C del “Reglamento de docencia y evaluación del aprendizaje” de la ULPGC y también lo redactado en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003.

A continuación se expone la influencia de los ejercicios, trabajos instrumentales, pruebas evaluatorias y exámenes en la calificación final:

TRABAJOS INSTRUMENTALES:.....	10%	
EJERCICIO 1.....		30%
EJERCICIO2.....	60%	
EJERCICIO EXAMENES (al ser evaluación continua es el resultado de los anteriores)		100%

En definitiva, los ejercicios deberán presentarse en el plazo previsto y cumpliendo las condiciones exigidas, atendiendo a los objetivos de los mismos y adecuándose a las características y los formatos especificados. El alumno se atenderá a los objetivos docentes señalados y a los conceptos y pautas gráficas exigidas para que cada ejercicio adquiera consistencia docente y pueda ser valorado. Se consideran criterios evaluadores básicos, los siguientes: - Adecuación del planteamiento conceptual a los objetivos propuestos - Comprensión del lugar - Adecuación programática -Capacidad de organización compositiva y formal - Capacidad espacial - Conocimientos técnicos: construcción, estructura e identidad entre forma y estructura - Será condición sine qua non la asistencia y la participación activa del alumno en el desarrollo del curso. Todo ello a la convocatoria Ordinaria, las convocatorias extraordinaria y especial se desarrollaran en forma de Examen único en base a los criterios de evaluación básicos definidos previamente..

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Las actividades a desarrollar en la enseñanza de la asignatura se basan en una doble labor teórico-práctica, mezcla de pensamientos originarios fundamentados en la razón y en la intuición que utilizan, básicamente, la reflexión y crítica para acercarse al proyecto.

En el capítulo de Teoría se incluyen además de la presentación del Proyecto Docente y las presentaciones de las actividades principales o ejercicios de curso, las clases teóricas magistrales propiamente dichas, así como las actividades de carácter seminarial de taller de textos dirigidos y análisis de proyectos y referencias.

En el capítulo de Práctica, se incluyen las clases de carácter práctico dedicadas a la ejercitación y desarrollo de aspectos específicos vinculados a los ejercicios de curso o a los contenidos conceptuales de la asignatura. Asimismo en el apartado de clase práctica se incorporarán acciones de crítica pública. También se incluye la realización de ejercicios instrumentales presenciales de carácter obligatorio.

En el capítulo de Tutorías Docentes se concentra la atención individualizada al alumno mediante las correcciones de tablero para el seguimiento y dirección pormenorizada del trabajo relativo a los ejercicios de curso. Los ejercicios de curso son trabajos prácticos que abordan las temáticas que tienden a la verificación de los objetivos generales del curso. Son comunes para todos los grupos y tienen el máximo valor evaluativo. Son dos ejercicios distribuidos a lo largo del semestre con una temporalidad prácticamente equivalente. La redacción, entrega y superación de ambos ejercicios

da lugar al aprobado por curso del semestre.

Se requerirá de cada alumno un cuaderno de trabajo (en formato DIN A4) que estará a disposición del profesor en cada momento. En él es conveniente todo tipo de anotaciones, dibujos, croquis, correcciones, etc. relacionados con la signatura, y en particular, con los ejercicios. Se considera su valor fundamental, amén de la constatación del proceso continuo de aprendizaje, es su carácter de referencia para el propio alumno respecto de su trayectoria proyectual

Trabajo autónomo del estudiante

Son las actividades que los estudiantes realizan libremente en las que el profesor no está presente en ningún momento. Son actividades muy variadas y diversas que fundamentalmente se encaminan a la preparación de trabajos, ejercicios, lecturas, etc, para exponer o entregar en las clases presenciales o para profundizar en los contenidos de la docencia en general. Básicamente estas labores consisten en estudiar para exámenes, en hacer los ejercicios, en buscar referencias, en realizar lecturas complementarias, etc. apoyadas por metodologías sugeridas por el profesor o según su criterio particular. Pero también consisten en actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura y con la carrera como la asistencia a conferencias o a jornadas o en actividades de gestión como la reproducción gráfica de los documentos de los ejercicios, las gestiones de biblioteca, etc.

Dentro del argumento central y de las especificidades del curso, se encuentran los ejercicios a desarrollar dentro del periodo docente, que además de girar en torno a los contenidos establecidos, proponen en cada trabajo alcanzar determinados objetivos que quedarán explícitos en los enunciados particulares de cada tema, propuestos en la fecha prevista por los profesores. Estos trabajos generarán: Clases teóricas, instrumentales, sesiones críticas o correcciones públicas, correcciones individualizadas, conferencias y seminarios .

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Actividades Presenciales (Miercoles, Jueves y Viernes)

- Teoría: 0,75 ECTS. - Práctica: 3,75 ECTS.

Actividades No Presenciales -Trabajo autónomo del estudiante, evaluaciones y tutorías 4,50 ECTS

Desglose

Actividades Presenciales Teoría(Viernes) - Presentación del curso: 0,15 ECTS - Clases teóricas magistrales: 0,45 ECTS - Taller de textos, analisis de proyectos y referencias : 0,15 ECTS. TOTAL Teoría: 0,75 ECTS Práctica - Clases prácticas y ejercicios instrumentales 2 créditos - Sesiones críticas: 1,75 ECTS TOTAL Práctica: 3.75 ECTS TOTAL Actividades Presenciales: 4,5 ECTS Actividades NO Presenciales Trabajo autónomo del estudiante, individual o en grupo, evaluaciones y tutorías: 4,50 ECTS TOTAL Actividades no presenciales: 4,5 ECTS TOTAL Asignatura: 9 ECTS.

SEMANA TEMA

CL TEÓRICAS/ CL Prac./Trabajo GRUPO/TUTORIAS/OTRAS ACT TOTAL PRESENCIAL /PREPARACIÓN TRABAJOS CLASES PRÁCTICAS/ OTRAS ACTIVIDADES/TOTAL NO PRESENCIAL/TOTALhrs

S-1 presentacion del curso+!ºEjercicio+Taller

3 2.5 2 2 7.5 6.5 1 7.5 15

S-2 proyecto en taller

2 3.5 2 2 7.5 6.5 1 7.5 15

S-3 proyecto en taller

2 3.5 2 2 7.5 6.5 1 7.5 15

S-4 proyecto en taller+ Ejercicio Instrumental
 2 5.5 2 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-5 proyecto en taller
 2.5 2 2 3 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-6 proyecto en taller
 5.5 2 2 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-7 taller+correccionpublica+PREENTREGA
 7.5 2 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-8 presentacion 2º Ejercicio+ taller
 3 2.5 2 2 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-9 proyecto individual y taller
 2 5.5 2 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-10 proyecto individual y taller
 2 5.5 2 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-11 proyecto individual y taller
 2 5.5 2 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-12 proyecto en taller + Ejercicio ins
 7.5 2 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-13 proyecto individual y taller
 4.5 2 3 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-14 proyecto individual y taller
 7.5 2 7.5 6.5 1 7.5 15
 S-15 taller+correcc. publica+PRE-ENTREGA
 7.5 2 7.5 6.5 1 7.5 15

SUBTOTAL HORAS

18 76.5 12 30 6 97.5 15 225

TOTAL 112.5

(sin tutoria individual)

horas plan

18 30 97.5 15 225

Creditos plan

0.75 3.75 4.50 9

ENTREGA FINAL fin semestre.Entrega complementaria C. Ordinaria: ENERO Examen C. Extraordinaria: julio Examen C. Especial: febrero 2015(Fechas de las convocatorias por la Dirección del Centro)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los medios e instrumentos manuales (material de dibujo manual y técnico) e infográficos propios de la actividad del proyecto arquitectónica. Bases documentales de Internet y bibliografía especializada.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

El objetivo del 9º semestre es precisar a nivel avanzado en el conocimiento de los conceptos, medios e instrumentos de proyecto que el alumno ha tenido ocasión de estudiar en los semestres anteriores, con especial énfasis en la valoración de la relaciones arquitectura, contexto, lugar y paisaje a diferentes escalas. En general, al final de esta asignatura se espera que el estudiante de Proyectos Arquitectónicos VII sea capaz de operar con los resultados del aprendizaje que le permiten cubrir todos los aspectos que las competencias profesionales le confieren. Así los resultados del aprendizaje se vinculan y están interrelacionados a las competencias definidas en el apartado correspondiente a partir de::

- 1.- operar correctamente con las herramientas proyectuales / CY1, CY15, CY20 .
- 2.- tratar los componentes sensibles fundamentales del proyecto: el espacio, la luz, el material, etc. en un contexto de avanzada complejidad / CY1, CY3, CY4, CY7, CY15, CY20.
3. - utilizar organizaciones y estructuras espaciales / CY1, CY3, CY4, CY10, CY15, CY20.
- 4.- manejar los elementos y la organización básica del espacio doméstico contemporáneo en un contexto de avanzada complejidad / CY3, CY6, CY8, CY15.
5. - reconocer el valor del lugar y el sentido de adecuación de sus componentes en el desarrollo del proyecto / CY8, CY9.
6. - entender que un proyecto debe partir de una idea básica para su desarrollo / CY4, CY8 , CY11, CY12, CY28.
7. - producir con el proyecto intenciones estéticas inmersas en la contemporaneidad / CY7, CY8, CY20.
8. - reconocer el carácter multiescalar y multidimensional del proyecto y su necesidad de adecuación mutua / CY4, CY6, CY11, CY12, CY18, CY28.
9. - agregar valor cultural al proyecto manejando las referencias y las analogías / CY7, CY9

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Todo el contenido de la asignatura se vertebra sobre la asistencia presencial de los alumnos, ya sea por la obligatoriedad de las clases teóricas y prácticas, como en las tutorías docentes personalizadas. En la asignatura se fomenta principalmente la atención presencial en grupo de alumnos o en correcciones colectivas.

La tutoría presencial se remite a lo expresado en el punto 6, Metodología, de este proyecto docente y se aconseja sean concertadas previamente en cualquier momento durante las actividades presenciales. Las 6 horas de tutorías de las cuales dos de ellas son presenciales se establecen los miércoles de 15.00 a 17.00 para todos los profesores en los despachos del aula 1 de la E.A.

Atención presencial a grupos de trabajo

La totalidad del trabajo de la asignatura es a partir de grupos de trabajo, por lo que habrá atención a grupos, dentro de los cuales se organizara el trabajo individual y su desarrollo.

Atención telefónica

No se prestará atención telefónica, salvo la necesaria para aclaraciones, contactos y organización

Atención virtual (on-line)

La totalidad de la atención virtual, tanto en lo que se refiere a información, documentación y comunicación, se realizará mediante las aplicaciones de la página de la asignatura en la plataforma on-line de Campus Virtual o alternativa puntual, salvo las horas adaptadas a tutorías 4 horas.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Juan Manuel Palerm Salazar (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** jm.palerm@ulpgc.es

CARLA ALEJANDRA VARELA ÁLVAREZ

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** C.VARELA.ALVAREZ@GMAIL.COM

Ángela Ruiz Martínez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451349 **Correo Electrónico:** angela.ruiz@ulpgc.es

Juan Antonio González Pérez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:** juanantonio.gonzalez@ulpgc.es

Manuel José Feo Ojeda

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451323 **Correo Electrónico:**

Bibliografía

[1 Básico] Tectónica radical /

Annette LeCuyer.

Nerea., Hondarribia (Guipúzcoa) : (2002)

84-89569-76-2

[2 Básico] Gardens of experience / Adam Caruso.

Caruso, Adam (
Sun., Amsterdam : (2010)
978-90-8506-575-3

[3 Básico] Sin tesis /

Federico Soriano.
Gustavo Gili., Barcelona : (2004)
84-252-1525-0

[4 Básico] Lecciones de equilibrio /

José Antonio Cortés.
Fundación Caja de Arquitectos., Barcelona : (2006)
84-934688-4-3

[5 Básico] La Habitación vacante /

Juan Navarro Baldeweg ; edición al cuidado de José Muñoz Millanes.
Pre-Textos., Valencia : (2001) - (2ª ed.)
8481914150

[6 Básico] Estudios sobre cultura tectónica: poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX /

Kenneth Frampton ; traducción,
Amaya Bozal ; revisión científica, Juan Calatrava.
Akal., Madrid : (1999)
8446011875

[7 Básico] Landscape architecture: Defining the craft /

Peter Walker and Partners ; with an essay by Jane Brown Gillette.
Thames & Hudson., London : (2005)
0-500-34207-5

[8 Básico] Pensar la arquitectura /

Peter Zumthor.
Gustavo Gili., Barcelona : (2004)
84-252-1992-2

[9 Básico] C. Th. Sorensen :landscape modernist /

Sven Ingvar Andersson og Steen Hoyer ; [translation: Anne Whiston Spirn and Peter Avondoglio (Extract by Helle Borup: C.Th. Sorensen - curriculum vitae)].
Danish Architectural Press., Copenhagen : (2001)
8774072234

[10 Básico] Otras "naturalezas urbanas": arquitectura es (ahora) geografía /

Un projecte de Manuel Gausa con la colab. de Florence Raveau.
Espai d'Art Contemporani de Castelló., Castelló : (2001)
8448227824

[11 Recomendado] Second biennial of the Canary Islands Architecture, Art and Landscape= Segunda bienal de Canarias Arquitectura, Arte y Paisaje : program, guide and content = programa, guía y contenido /

[Dirección Proyecto Editorial, Juan Manuel Palerm Salazar].
Gobierno de Canarias., Tenerife : (2008)

[12 Recomendado] On site: arquitectura del paisaje en Europa /

[Fundación Landscape Architecture Europe ; edición Susana Landrove ; traducción Luis Ramón-Laca Menéndez de Luarca].

Gustavo Gili,, Barcelona : (2009)

978-84-252-2306-8



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43947 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE
URBANISMO VII**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43947 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE URBANISMO

CÓDIGO ULPGC: 43947

CÓDIGO UNESCO: 6201.03

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 5

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

El estudiante debería tener aprobadas (y se supone que dominadas) todas las asignaturas de Urbanismo, y de Proyectos de Arquitectura, además de la asignatura que se ocupa de la Legislación Urbanística. Debería hablar, escribir y leer inglés perfectamente y tener conocimientos de francés e italiano. Lo ideal sería que el alumno tuviera el hábito de la lectura, no sólo de libros técnicos, sino de literatura clásica y moderna.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura es la última de la titulación en la que el alumno tiene contacto con el Urbanismo, disciplina básica para la formación del arquitecto, que por un lado remite a las condiciones genéricas de los proyectos de arquitectura (dimensiones y características del solar, normativa, ordenanzas específicas,...) que el profesional necesita para desarrollar su proyecto. Por otro lado la asignatura remite al proyecto de gran escala.

Tal y como está montada la titulación del arquitecto en España, es también (co)responsable de los proyectos de escala urbana y territorial, por tanto, es esencial esta última asignatura, que además puede conectar con el Proyecto Fin de Carrera, para que el estudiante conozca los instrumentos urbanísticos de la gran escala.

La asignatura es continuación de todos los Urbanismos de los cursos anteriores y está relacionada íntimamente con los Proyectos de Arquitectura y con la Legislación Urbanística.

Competencias que tiene asignadas:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:

CY2 Proyectos urbanos de media y gran escala.

Aptitud para:

CY4 Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY6 Suprimir barreras arquitectónicas.

Capacidad para:

CY9 Catalogar e intervenir en el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

CY12 Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

CY13 Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

Conocimiento adecuado de:

CY20 las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY19 La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales

CY24 La sociología, economía y teoría e historia urbana.

CY25 Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana.

CY26 Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

CY27 La reglamentación urbanística. Competencias que tiene asignadas.

Objetivos:

Este es el último curso de urbanismo, que se desarrolla en la titulación de arquitecto, en la Escuela de Las Palmas de Gran Canaria, por tanto el estudiante, debe recibir un programa completo y condensado en relación con la totalidad de la asignatura. Una asignatura que pretende hacer un recorrido histórico de los momentos más determinantes en que esta materia dio un salto significativo, además de centrarse en los aspectos de la actualidad que dan sustancia a la disciplina y consiguen conectarla con la realidad de las demandas profesionales.

En este sentido los objetivos de la asignatura (ligados a las competencias) son los siguientes:

- Alcanzar la suficiente capacidad crítica para comprender que esta es una materia nueva de no más de siglo y medio desarrollo, pero basada en momentos históricos puntuales, de más de diez mil años, en que la materia dio algunos pasos significativos (CY20, CY25)
- Entender que la materia se circunscribe al escalas alcanzables desde la arquitectura (estamos en una ETSA), pero que esa circunstancia no debe desprestigiar las escalas en las que tradicionalmente se ha desarrollado el urbanismo, que muchas veces son de índole territorial (CY13, CY25 CY26, CY27)
- Por otro lado, aceptar que esta es una disciplina, desde su nacimiento, muy ligada a las materias científicas y humanísticas, sin la ayuda de las cuales, el Urbanismo nunca hubiera podido tomar un cuerpo disciplinar propio (CY24, CY25)
- Aceptar el valor que el Urbanismo tiene cara a la sociedad y la responsabilidad de los urbanistas que toman decisiones que afectan a grandes colectivos, promoviendo, en algunos casos, transformaciones urbanas con consecuencias, sociales, políticas, económicas y culturales de gran trascendencia (CY9, CY12, CY13)
- Reconocer la importancia de las nuevas pautas vinculadas a la llamada Sostenibilidad y el valor del medio ambiente y la defensa de la naturaleza. Las categorías que adquieren los nuevos métodos que permiten un ahorro significativo de los recursos existentes (CY6, CY19)
- Observar que es el llamado Proyecto Urbano y no Planeamiento Urbano, el centro de la asignatura, en el sentido que son los aspectos espaciales (composición, tamaño, distancia,...) los que privan sobre otros posibles parámetros más abstractos (CY2, CY4, CY12, CY13)

Contenidos:

Teoría: Ordenación territorial y gestión urbanística de los usos urbanos.

Proyecto: Desarrollo técnico, normativo y de gestión de un proyecto de crecimiento, transformación y/o reequilibrio residencial en el que intervengan cuestiones de movilidad, grandes equipamientos, gestión y nuevos usos en la escala urbana y territorial, evitando la difusión del efecto ciudad optando por modelos compactos, policéntricos y diversos.

El Temario Teórico pretende abordar una selección de los tópicos urbanos que hoy caracterizan la problemática disciplinar, intentando poner de relieve la diversidad y complejidad de los temas, así como una discusión actualizada sobre las fórmulas vigentes para abordarlos.

Para ello se ponen de manifiesto tanto aquellos avances históricos que resultaron decisivos para el

impulso disciplinar, como los temas que han supuesto un antecedente inmediato al estado en que ahora se encuentra: en el centro de la discusión, el paso del urbanismo omnicompresivo e inflexible de la primera parte del siglo XX a la diversificación y especialización de la práctica urbanística de las décadas siguientes.

En cualquier caso, las dificultades para encontrar un diálogo fluido entre los instrumentos del planeamiento al uso y el comportamiento de la ciudad actual y, por tanto, la exigencia permanente de explorar nuevas vías. En nuestro caso, aquellas vías que son más familiares con la visión de los arquitectos.

Temario.

Tema 1. El Urbanismo hoy. La evolución del debate disciplinar: de la visión globalizadora al enfoque problemático. La crisis mundial y el cambio de paradigma: la redefinición de las estrategias y la racionalización de los recursos. El urbanismo austero.

Tema 2. La formación de la disciplina urbanística. La influencia de las teorías clásicas en la construcción de la ciudad. Los grandes avances y las operaciones singulares: de colonización, de higienización y de expansión. La creación de un saber propio y especializado.

Tema 3. La invención del planeamiento urbanístico. La experiencia del siglo XX y los proyectos omnicompresivos. El urbanismo por cascada, por escalas y por reglamento. La evolución de los modelos según tradiciones y culturas: Europa versus América y la práctica en las comunidades orientales.

Tema 4. La diversificación de la práctica urbanística (I): la componente ideológica. Su evolución mejora de la calidad urbana, como instrumento de gobierno, como medio para el incremento de la competitividad y como estrategia para la integración ambiental.

Tema 5. La diversificación de la práctica urbanística (II): La componente técnica. La movilidad territorial y la evolución de los transportes. Los nuevos nodos de centralidad. La expansión residencial y la construcción de la post-periferia. Los espacios obsoletos: las antiguas estaciones y los puertos.

Tema 6. El urbanismo de los arquitectos. La tradición de la escuela veneciana de los setenta: La ciudad histórica y la arquitectura de la ciudad. La corriente morfologista y el debate sobre Plan y Proyecto. La dilución de la forma urbana y la deconstrucción del Plan. Los interrogantes sobre las opciones actuales.

Tema 7. El proyecto Urbano. El diseño urbano como soporte conceptual para la discusión morfológica y funcional de la ciudad. La escala intermedia como campo de experimentación y de exploración proyectual. Los conceptos de “landscape urbanism” y “Ecological urbanism”. Estudio de casos.

Tema 8. La crisis económica y el urbanismo sin recursos. Las consecuencias de la desregulación y el consumo innecesario de suelo. La delimitación racional del crecimiento y la opción de construir sobre lo construido. La densificación de la ciudad y las estrategias de participación público / privada. Estudio de casos.

Trabajo de Curso

Tema: Desarrollo Sur del Frente Marítimo de Santa Cruz. Tenerife.

Definición. Se trata de ordenar el espacio que se encuentra situado entre el área propuesta para el frente ordenado por Herzog y De Meuron (Plaza de España) y la zona del Auditorio Adán Martín.

a) **Objetivos.** Se debe entender que con el desarrollo de estas funciones, la totalidad del frente marítimo de la ciudad, se verá reforzado y potenciado como Destino Urbanístico y Turístico. No se trata, por tanto, o no básicamente, de incrementar la oferta de alojamiento, sino de desarrollar aquellas funciones e introducir aquellas mejoras que respondan de forma más ajustada a las demandas de un ciudadano más exigente.

b) **Localización.** El área seleccionada se encuentra situada en el extremo sur del frente marítimo de la ciudad, que en su totalidad se extiende desde la futura Playa de Valleseco (en proyecto) hasta el borde la de la Refinería. Es, por tanto, en la actualidad, un área portuaria de carácter industrial con un destino precario y en declive ya que esa actividad se está programando en el Puerto de Granadilla. Un área vacante de la que la ciudad debe decidir su destino.

c) **Dimensiones y desarrollos existentes.** El área específica de proyecto, de unas 13 Has. (850x150 metros), tiene una forma en planta rectangular absolutamente plana y se encuentra situada entre la autovía marítima (en túnel en el futuro) y el mar. Aunque se trata de un área casi absolutamente vacía, en su zona sur se encuentran construidas una serie de naves, cuyo futuro deberá ser evaluado por cada estudiante.

d) **Otras condiciones del área a tener en cuenta.** En el entorno de la zona a proyectar existen, tanto a nivel de Plan General de la ciudad como a nivel de Plan Especial (Plan Especial el Puerto) una serie de condiciones que habrá que tener en cuenta y valorar. Estos temas se refieren al futuro del viario perimetral, la red del tren del sur y su estación, varios equipamientos generales, etc, que formarán parte de la información a proporcionar a los estudiantes.

Metodología:

Las actividades formativas a desarrollar por el alumno responden tanto a la modalidad de enseñanza presencial como no presencial (con un total de 4,5 créditos ECTS que componen la asignatura). Mientras que la primera modalidad se lleva a cabo con la intervención directa del profesor (2,25 créditos ECTS docentes), la enseñanza no presencial se realiza libremente por los alumnos (2,25 créditos ECTS autónomos). Así, en este tiempo de trabajo autónomo el estudiante deberá asimilar los contenidos expuestos en las clases presenciales (tanto teóricas como prácticas), mediante el estudio de la teoría y la dedicación a la práctica proyectual.

a) **Actividades presenciales (2,25créditos ECTS=56,25 horas):** por un lado se imparten las clases teóricas (lecciones magistrales) con una dedicación del 10% de los créditos presenciales; por otro lado, y en paralelo, se llevan a cabo las clases prácticas (taller proyectual de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas), que ocupan la parte restante de dichos créditos junto al tiempo destinado a las evaluaciones(examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen):

- Clases teóricas: 0,225 = 5,625 horas de teoría.
- Clases prácticas Taller; 1,945 ECTS = 48,625 horas de práctica y correcciones en aula.
- Evaluación: 0,08 ECTS 0 2 horas de exámenes y revisión.

b) **Actividades no presenciales (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas):** el trabajo autónomo del estudiante se llevará a cabo tanto de manera individual para la preparación de los trabajos teóricos, como en grupo e individualmente para desarrollar la parte práctica de la asignatura:

- Estudio de exámenes: 0,4 ECTS = 10 horas de estudio de teoría.
- Preparación del trabajo práctico: 1,85 ECTS = 46,25 horas de desarrollo de proyectos.

Criterios de evaluación

Los estudiantes matriculados en la asignatura, tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes señalados en la presenta guía docente, así como de ser evaluados por los profesores de acuerdo con las previsiones contempladas en la misma. Concretamente el curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

a) Asistencia a clase y participación. La asistencia a clase es esencial y obligatoria, tanto para las clases teóricas como las prácticas (adoptándose para ello los criterios y requisitos establecidos reglamentariamente). Ello obedece a la necesidad de un seguimiento continuado de la asignatura con objeto de poder abordar una materia de carácter eminentemente proyectual. Así, es fundamental la asistencia y participación del estudiante tanto en las clases de teoría como de práctica, ya que los temas teóricos y las directrices del ejercicio proyectual no se recogen directamente en ningún texto docente específico. Esto hace imprescindible la toma de apuntes y notas personalizadas por parte de cada estudiante con el objeto de poder asimilar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y en el ejercicio práctico (por lo que las explicaciones y observaciones dadas por el profesor durante las clases prácticas y correcciones públicas deben ser consideradas por cada grupo como referencias para ser contempladas en su propio trabajo).

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 80% de las clases. Además, durante las clases prácticas no se permitirá la no asistencia sin justificar a más de dos correcciones del ejercicio proyectual. Las correcciones del trabajo práctico son, por tanto, obligatorias, y para poder realizarlas es necesaria la participación de todos los estudiantes que componen cada equipo (con lo cual, cuando no están presentes todos los componentes del grupo, no se podrá corregir, salvo que exista causa documentalente justificada). Por tanto, son condiciones mínimas para poder acceder al aprobado por curso.

b) Pruebas de valoración de objetivos. La evaluación de los estudiantes se organiza en base a la división de la asignatura en dos partes: la teoría y la práctica. Tanto las pruebas teóricas como las pruebas prácticas, son evaluadas parcialmente, configurando así la calificación final de cada estudiante en base a una evaluación conjunta. Aunque la parte práctica tiene una importancia superior sobre la nota final (véase criterios de calificación), para poder optar al aprobado de la asignatura en necesario superar con evaluación positiva tanto el trabajo proyectual como el teórico. Se realizará un examen (test teórico) a desarrollar individualmente sobre los contenidos del programa teórico. Al finalizar el temario, el estudiante hará un examen tipo test para superar esa parte de la asignatura que versará sobre los contenidos impartidos en las lecciones teóricas. Para ello, el estudiante tendría que haber asistido a más del 80% de las clases tanto teóricas como prácticas. La calificación de la parte práctica de la asignatura se llevará a cabo a través de una serie de entregas, las cuales serán desarrolladas mediante una documentación gráfica y escrita destinada a formalizar la presentación del trabajo proyectual. Este ejercicio práctico se desarrollará en grupo de tres estudiantes. El ejercicio contendrá diversas partes, que depende de la fase de las entregas, incluirán también algún tipo de trabajo individual.

c) Criterios de evaluación. En el examen tipo test se valorará la capacidad del alumno para abordar y explicar determinadas cuestiones sobre las lecciones teóricas impartidas, la comprensión de los conceptos explicados, la utilización apropiada de la terminología técnica, el manejo de las diversas fuentes y referencias bibliográficas presentadas por el profesor y la capacidad de relacionar conceptos e ideas, así como de presentarlas de manera ordenada y sintética. En cuanto a criterios de evaluación de la parte práctica, se valorarán los distintos niveles que

resulten de la misma: comprensión y manejo de los conceptos desarrollados en las correcciones, utilización adecuada de la terminología técnica, sistematización del trabajo, coherencia del proceso y capacidad tanto analítica como propositiva, así como expresión gráfica y capacidad de transmisión de las ideas.

En este sentido, y además de realizar las tareas que se les ha encomendado, cada alumno, debe conocer suficientemente las aportaciones de los compañeros como para poderlas defender también. De tal modo que aquellos grupos que a la hora de la corrección no estén completos, no serán atendidos por los profesores del curso.

d) Calendario de exámenes. La fecha de la prueba de teoría (Test Teórico), se fijará durante las primeras semanas del curso de común acuerdo con los alumnos, debiendo establecerse para ello un día del calendario lectivo correspondiente a las últimas semanas de curso.

Sistemas de evaluación

La dinámica de impartición de la asignatura favorece la evolución continuada, en la medida que las lecciones del programa teórico y sus contenidos están relacionados entre sí, además de disponerse de una prueba final por parte de la teoría; y por otro lado, la parte práctica se desarrolla mediante correcciones en clase que permiten al alumno ir revisando sucesivamente y encadenando las distintas partes del ejercicio. De este modo, la calificación final del estudiante se obtendrá a partir de las distintas tareas que se han ido realizando durante el semestre, de acuerdo con los siguientes elementos y porcentajes:

- a) Asistencia a clase y participación (CAP). La asistencia a clase y participación de los alumnos tanto a las clases teóricas como prácticas: 5%.
- b) Pruebas de valoración de objetivos.
 - 1. Examen de la parte teórica (CET) (Test Teórico con extensión limitada): 20%.
 - 2. Entrega parcial del ejercicio práctico: análisis y primeros esbozos (CAE) (trabajo en grupo): 25%.
 - 3. Entrega de estrategia urbanística global del área de proyecto (CEU) (trabajo en grupo): 25%.
 - 4. Entrega final con una síntesis de las entregas anteriores y un desarrollo parcial (CTI) (trabajo individual): 25%.

Criterios de calificación

Para optar al aprobado de la asignatura es condición fundamental la realización del Test Teórico en fecha y hora establecida, e igualmente fundamental la entrega en fecha y hora de las diferentes fases del trabajo práctico. Así, con el objeto de evitar posibles agravios entre los estudiantes, la entrega fuera de fecha y hora no será considerada ni evaluada.

Una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por los alumnos, la nota final de la asignatura estará compuesta en un 35% por la teoría más la asistencia y la participación durante las clases y otro 65% por la práctica. Además, para que el estudiante pueda superar la asignatura deberá tener aprobada tanto la teoría como la práctica con una nota igual o superior a 5,0 en cada una de ellas. El estudiante superará la asignatura cuando su calificación final, sea igual o superior a 5,0 (de acuerdo con el sistema de baremación de 0 a 10).

La asistencia a clase del estudiante, así como la participación activa en las mismas y en la distintas actividades presenciales que puedan proponer los profesores, será valorada por los mismos en un Cuaderno de Uso Personal cuyo contenido será definitivo para la calificación final de cada alumno.

Los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura, serán calificados a partir de los criterios de evaluación ya enunciados con anterioridad. La calificación será establecida por un baremo de calificación de escala numérica de 0 a 10 (con expresión de un decimal), siendo cinco puntos, la

nota mínima para el aprobado.

El ejercicio teórico (Test Teórico) constará de una sola pregunta a desarrollar en una hora y deberá desarrollarse en el espacio físico de una cara de un folio. Por tanto la labor de concreción y síntesis del estudiante es especialmente valorada en este tipo de ejercicio.

En el ejercicio práctico se evaluarán por separado cada una de las tres entregas, las entregas en grupo y la individual. La nota final será la suma de las notas de cada entrega y no se calificará aquel grupo o alumno que falte a alguna de las entregas.

No se calificarán aquellas entregas o exámenes de los alumnos que no hayan cumplido con las asistencias tanto a las clases teóricas como prácticas, porcentaje definido anteriormente. Para que el estudiante sea evaluado, deberá haber participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos un 50%. En caso contrario, se considerará al alumno como No Presentado.

La calificación final de la asignatura resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$CFA = 0,05 \times CAP + 0,20 \times CET + 0,25 \times CAE + 0,25 \times CEU + 0,25 \times CTI$. CFA = Calificación final de la asignatura.

CAP = Calificación por asistencia y participación.

CET = Calificación por el ejercicio teórico

CAE = Calificación el análisis y primeros esbozos

CEU = Calificación por estrategia urbanística para el área.

CTI = Calificación del trabajo individual.

La convocatoria extraordinaria se registrará por los mismos criterios de evaluación y calificación que la ordinaria. Sin embargo, la convocatoria especial, se adaptará a las condiciones de realización de la misma, de tal modo que se realizará un examen individual el día fijado por el centro. Dicho examen constará de dos partes: una sobre teoría y otra sobre la práctica de la asignatura, teniendo que superar ambas partes para aprobar la asignatura. La calificación resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$CCE = 0,35 \times CPT + 0,65 \times CPP$.

CCE = Calificación de la convocatoria especial.

CPT = Calificación de la prueba teórica.

CPP = Calificación de la prueba práctica.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

a) Contexto general. El curso tiene como objeto central el desarrollo de las técnicas propias de la proyectación urbanística, entendida ésta como una actividad específica basada en la mejora de las condiciones urbanas de la ciudad, de una parte de ella o de alguno de sus sistemas básicos. Va dirigido a la formación de arquitectos, lo que implica una orientación especial de la Urbanística desde las bases de la disciplina arquitectónica que sin marginar los aspectos económicos y sociales, obliga a centrarse en aquellos otros relacionados con la estructura espacial y funcional de la ciudad.

El curso es semestral, y va dirigido a un grupo numeroso de alumnos, lo que significa que con un desarrollo continuado y pautado del trabajo, se pueden obtener excelentes resultados.

Se cuenta con cuatro horas lectivas a la semana, distribuida en dos días, martes y viernes. Ello permite encadenar una serie de actividades, combinando la teoría y la práctica, y progresar en el desarrollo de los proyectos a partir de la síntesis que el propio estudiante puede extraer de ambas fuentes.

La mayor parte del horario lectivo será dedicado al desarrollo de los proyectos urbanísticos, mediante la atención personalizada por parte de los profesores a los alumnos. No obstante se desarrollarán paralelamente dos tipos de lecciones teóricas: unas dirigidas a la formación global de los estudiantes en materia de Urbanismo y otras a la resolución de temas concretos relacionados con el Trabajo de Curso. Las primeras tienen por objeto familiarizar a los estudiantes con la actualidad del debate urbanístico y las segundas contribuir al buen desarrollo de los proyectos.

Todo ello exige una participación continuada de los estudiantes tanto en el desarrollo de los trabajos propios como en los del resto de los compañeros y por tanto una presencia muy exigente de la totalidad del grupo durante las horas de clase. Se pretende que tanto en las clases teóricas como en las correcciones de los trabajos, la participación sea máxima.

Al final del semestre se hará una evaluación global de la labor realizada por cada estudiante, mediante una presentación individualizada del Trabajo de Curso y un test teórico sobre las lecciones impartidas. A lo largo del semestre, también se harán entregas parciales de los trabajos, que permita a los estudiantes tener una orientación general sobre su nivel de respuesta.

Como sea que el trabajo realizado en el primer semestre permite su continuación en el segundo semestre en términos de Proyecto Fin de Carrera, los trabajos mejor calificados podrán optar a ser tutelados por los responsables del curso con la finalidad de entregar en la convocatoria de julio.

b) Definición del trabajo práctico. El Programa está relativamente abierto, de modo que cada estudiante, tenga una cierta libertad para hacer aquellas propuestas que considere más apropiadas. En cualquier caso y como tal espacio público, no se deben introducir usos residenciales lucrativos, es decir viviendas cuyo objeto principal sea generar beneficios privados. Si se quisieran introducir alguna cantidad de espacio residencial, podría hacerse a través de algún tipo de vivienda pública en régimen de alquiler (para parejas jóvenes, por ejemplo,...). Otra instalación que podría ser conveniente introducir, es el centro CIDELMAT (Centro Insular de Deportes Marinos de Tenerife) situado en el extremo norte del frente marítimo (frente a la Playa de Valleseco) y que nunca ha sido vista como una buena ubicación. Habría que analizar las actuales instalaciones, para conocer las funciones que debe albergar

Otros usos que tendrían cabida y sentido, podrían ser:

Usos deportivos (no marinas, puesto que ya hay programadas en bastante cantidad en la propuesta contigua). Usos recreativos, relacionados, por ejemplo, con el esparcimiento y el baño. Áreas especialmente dispuestas para organizar conciertos al aire libre, con una configuración espacial que admita superficies para diferentes cantidades de espectadores. Parques de borde y espacios ajardinados,... otros usos compatibles con el borde marítimo.

c) Entregas y documentación a presentar. Las fechas de entrega previstas para cada parte son:

- Análisis Urbanístico (en grupo): Jueves 30 de Octubre.
- Propuesta de Grupo: Jueves 27 de Noviembre.
- Propuesta Final (Individual): Jueves 18 de Diciembre

Análisis Urbanístico (en grupo). Debe reunir tanto la información de los datos obtenidos y generados por cada grupo en términos demográficos, paisajísticos, ambientales, infraestructurales, económicos, etc., como la interpretación de los mismos en función de la mentalidad, sensibilidad, y posicionamiento ideológico de cada grupo. El Análisis Urbanístico debe ser igualmente riguroso y selectivo en la precisión del dato y en la forma de utilizarlo.

En la entrega, que será en grupo, deberán presentarse, en un solo cuaderno DIN A2 unidos con una espiral, los siguientes documentos:

- Plano de Localización de la Zona.
- Plano de Identificación de los Sistemas Básicos.
- Plano de la Morfología General y el Paisaje Urbano.
- Plano de Interpretación de los elementos básicos sobre los que se debe apoyar la futura Propuesta

(este es un documento muy personalizado).

-Plano Síntesis.

Propuesta General (en grupo). Debe contener la estructura básica que cada grupo propone para la Ordenación general de la zona. Se trata, por tanto, de establecer los sistemas fundamentales de esa estructura: los que le proporcionan integridad, unidad, continuidad, servicio y funcionalidad a la misma. En esta dirección, debe ponerse el acento en la buena sintonía entre el diseño y la funcionalidad de esos elementos de relación, que dan solidez a la Propuesta.

En la entrega, que será en grupo, deberán presentarse, en un solo cuaderno DIN A2 unidos con una espiral, los siguientes documentos:

- Plano de Localización de la Propuesta.
- Plano Pormenorizado de los Usos del Suelo.
- Plano de Distribución de los Elementos Centrales (o Nodales).
- Plano de Ordenación del Sistema Viario y de Transportes.
- Plano de Ordenación de los Espacios Libres (Públicos)
- Plano de Tratamiento del Litoral.
- Plano Síntesis (Estrategia General).

d) Propuesta Final (individual) La Propuesta debe contener una ordenación pormenorizada de cada una de las sub-áreas desarrolladas por cada estudiante, poniendo el acento en lo que atañe al diseño del espacio edificado y del espacio libre público (calles -aceras, calzada, vegetación,...-, parkings, peatonales, parques, jardines,...) y solo una predefinición (volúmenes, tipologías, relaciones con la parcela,...) de la arquitectura. No obstante, se debe valorar la consistencia de la Propuesta como un único sistema.

En la entrega, que será individual, se incluirán los siguientes documentos:

- Plano de Localización de la Propuesta Individual.
- Planta de la Ordenación General de la Propuesta Individual. Escala 1: 2.000
- Desarrollo Pormenorizado de los Espacios Proyectoados:
- Planta General. Escala 1: 1.000
- Secciones - Alzados Generales. Escala 1:500
- Secciones Tipo. Escala 1:200
- Volumétricos. Escala Libre.

Además la Propuesta Final también contendrá una síntesis de las partes entregadas anteriormente en grupo y en el cuaderno se incluirá una primera parte con una selección de los documentos más determinantes de esas fases.

Incluirá los siguientes documentos:

- Planos Síntesis del Análisis Urbanístico hecho en grupo.
- Planos Síntesis de la Propuesta General hecha en grupo.

Documentación Disponible.

Se dispondrá de cartografía actualizada en soporte profesional que permita su manipulación en las mejores condiciones. Podrán consultarse aquellas páginas web que afectan a la zona a las escalas insular (Tenerife), Urbana (Santa Cruz) y Portuaria (Borde Litoral), así como las páginas web del Gobierno de Canarias, el Cabildo Insular de Tenerife y el Ayuntamiento de Santa Cruz, que pueden servir como ayuda suplementaria. Para consultar y adquirir fotogrametría aérea, actuales o de épocas precedentes, puede accederse a <http://visor.grafcan.es/visorweb/>

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

El seguimiento continuado por parte del estudiante de las clases tanto teóricas como prácticas es obligatorio de acuerdo al carácter presencial de la asignatura (Ya definido con anterioridad en la presenta guía docente). Concretamente las tareas programadas en función del número de horas disponibles permiten definir el siguiente cuadro de temporalización relativo a actividades presenciales de teoría y clases prácticas (siendo -hpT- horas presenciales de teoría,-hpE- horas presenciales de evaluación).

- Semana 1 : Introducción
(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)
- Semana 2: El Urbanismo hoy
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
- Semana 3: La Formación de la disciplina urbanística
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
- Semana 4: La Invención del planeamiento urbanístico
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
- Semana 5: La diversificación de la disciplina urbanística (I): La componente ideológica
(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)
- Semana 6: La diversificación de la práctica urbanística (II): La componente técnica
(2,75 htP = 0,11 ECTS / 1hpE = 0,04 ECTS)
- Semana 7: El urbanismo de los arquitectos
(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)
- Semana 8: El proyecto Urbano
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
- Semana 9: El urbanismo sin recursos
(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)
- Semana 10: Las estrategias de proyectación urbana
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
- Semana 11: El diseño de los espacios públicos
(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)
- Semana 12: La autonomía de los sectores urbanos
(3,75 hpP = 0,15 ECTS)
- Semana 13: La movilidad urbana en sus distintas facetas
(2,75 htP = 0,11 ECTS / 1hpE = 0,04 ECTS)
- Semana 14: La ciudad espontánea en los países en desarrollo
(3,75 hpP = 0,15 ECTS) + Entrega Individual

A la parte teórica de la asignatura le corresponden 5,625 horas presenciales de clase (0,225 ECTS) para impartir el temario teórico (lecciones magistrales). Igualmente le corresponden 10 horas de trabajo autónomo (0,4 ECTS) para el estudio y preparación del Test Teórico.

A la parte práctica de la asignatura le corresponden 48,625 horas presenciales de clase (1,945 ECTS) para desarrollar el ejercicio proyectual (taller de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas). Igualmente le corresponden 46,25 horas de trabajo autónomo (1,85 ECTS) para la preparación del ejercicio proyectual (repartidas durante el periodo del mismo). Además, se dedican 2 horas presenciales de evaluación (0,08 ECTS)B para la realización del examen de teoría, presentación de la práctica y revisión del Test Teórico. Por los tanto, esto da lugar a un total de 56,25 horas de actividades presenciales (2,25 ECTS) y 56,25 horas de actividades no presenciales.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Consulta a la bibliografía general y especializada, páginas web, etc.
- Trabajo de campo para la toma de datos y reconocimiento del terreno.
- Análisis de información complementaria al trabajo a desarrollar.
- Uso de la cartografía correspondiente a diferentes periodos: ficheros, fotos aéreas, etc.
- Elaboración de maquetas materiales y virtuales.
- Dominio del software para CAD (Autocad, Microstation, etc.) y para procesadores de textos (Word, básicamente).
- Acceso al Campos Virtual de la Universidad.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar la asignatura el estudiante debe alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje, en correspondencia con las competencias asignadas:

- Desarrollar los trabajos de proyectación urbana en grupo, mediante el intercambio de ideas y la toma de decisiones compartidas (CY2, CY20, CY24)
- Diferenciar las distintas lógicas y condiciones urbanas de un cierto territorio como base para abordar determinados problemas de planificación y ordenación territorial (CY24, (CY25)
- Realizar trabajos de análisis territorial y urbano en ámbitos de escala urbana y territorial extrayendo y sintetizando aquellos rasgos esenciales para el proyecto y la ordenación del territorio (CY2, CY20, CY25)
- Interpretar un determinado entorno territorial como lugar susceptible de transformación a través del proyecto urbano de escala intermedia y grande acorde con la características de ese ámbito concreto y sus rasgos paisajísticos (CY2, CY20, CY25)
- Proyectar distintos fragmentos urbanos conectados, a través del espacio intersticial entre ellos, considerando las diferencias de escala y los distintos niveles de fragmentación den la forma urbana (CY2, CY12, CY20, CY25)
- Planificar áreas urbanas de cualquier dimensión acompañadas de la notaciones adecuadas al programa y teniendo en cuenta los recursos ambientales disponibles (CY4, CY13, CY19, CY25) - Proponer formas de intervención urbano-territorial a partir de la introducción de Usos Estructurantes, cuidando los aspectos paisajísticos (CY2, CY12,CY19)
- Diseñar entornos urbanos colectivos partiendo del vacío para resolver espacios públicos ajardinados libres de edificación (CY2, CY6, CY12)
- Conocer y manejar con soltura la normativa básica en materia urbanística para afrontar los proyectos con visos de realidad (CY27)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La asistencia al alumnado de forma presencial individualizada se realizará en el área departamental con objeto de atender posibles dudas sobre el trabajo autónomo. Se atenderán con preferencia aquellas peticiones que se hayan establecido mediante cita previa, para lo cual podrá ser solicitada a través de las direcciones de correo electrónico aportadas por el profesorado. En la puerta del despacho de cada profesor vendrán señalada las horas de tutoría.

En cualquier caso, los profesores podrán atender a los alumnos que lo deseen a través de las direcciones electrónicas que cada profesor disponga para estos menesteres.

Atención presencial a grupos de trabajo

Las mismas indicaciones señaladas en el punto anterior para la atención individual, son igualmente aplicables a la atención a los alumnos por grupo.

Atención telefónica

Puede ser usada en caso de extrema urgencia, siempre que las llamadas se hagan al estudio profesional de cada profesor.

Atención virtual (on-line)

Los profesores tendrán una vía de comunicación permanente con los alumnos vía correo electrónico, no sólo por si surge alguna duda por parte de cualquier alumno, sino para que los profesores puedan enviar comunicados conjuntos a los alumnos.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

NOEMÍ TEJERA MUJICA

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho:

Teléfono:

Correo Electrónico:

Manuel Bote Delgado

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451330

Correo Electrónico: manuel.bote@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Lo urbano en 20 autores contemporáneos /

Angel Martín Ramos, ed. ; Françoise Choay...[et al.].

Universitat Politècnica de Catalunya ; Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona., Barcelona : (2004)

8483017520

[2 Básico] Ecological urbanism /

edited by Mohsen Mostafavi with Gareth Doherty.

Lars Müller ;, Baden (Suiza) : (2010)

978-3-03778-189-0

[3 Básico] Ciudades del mañana: historia del urbanismo en el siglo XX /

Peter Hall ; traducción de Consol Freixa.

Serbal,, Barcelona : (1996)

8476281900

[4 Recomendado] Historia de la forma urbana: desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial /

A. E. J. Morris ; traducido por Reinald Bernet.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1989)
8425211816

[5 Recomendado] Urban design /

Alex Krieger and William S. Saunders, editors.
University of Minnesota Press,, Minneapolis : (2009)
978-0-8166-5638-7 (hc)

[6 Recomendado] La condición de la posmodernidad: investigación sobre los orígenes del cambio cultural /

David Harvey.
Amorrortu,, Buenos Aires : (2012) - (2ª ed., 1ª reimp.)
978-950-518-659-4

[7 Recomendado] Vocablo \"Urbanismo\"

Joan Busquets
- (1977-2005)

[8 Recomendado] Sobre el Espacio y la Postmodernidad. Una Reflexión desde la Experiencia Norteamericana

Joaquin Casariego Ramírez
CyTET III - (106 [877-895])

[9 Recomendado] Edge city: life on the new frontier /

Joel Garreau.
Anchor Books,, New York : (1991)
0385424345

[10 Recomendado] La ciudad genérica /

Rem Koolhaas.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2006)
84-252-2052-1

[11 Recomendado] La Ciudad Global. Nueva York, Londres, Tokio

Sassen, Saskia
- (1999)
9502309766



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43948 - CONSTRUCCIÓN VIII

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43948 - CONSTRUCCIÓN VIII

CÓDIGO ULPGC: 43948 **CÓDIGO UNESCO:** 43948

MÓDULO: TÉCNICO

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 5

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Atendiendo al procedimiento evolutivo que el estudiante experimenta durante el conocimiento de la Construcción a lo largo de los cursos previos y dado el carácter final que tiene esta asignatura, es lógico entender que para que el estudiante pueda asimilar con garantías, los contenidos que en ella se imparten, es necesario disponer de un dominio claro de los conocimientos previos. Por lo que se recomienda el tener superadas las asignaturas de Construcción anteriores.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Construcción VIII es una asignatura de carácter obligatorio que se enmarca dentro del área de conocimiento de la Construcción Arquitectónica, perteneciente al Módulo Técnico y que se imparte en el 10º semestre del título de Grado en Arquitectura, en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Dada la condición final que tiene la asignatura que nos ocupa en el proceso formativo del estudiante, así como su marcada directriz hacia el conocimiento del ejercicio profesional, entendemos que los contenidos de la misma contribuyen a introducir al alumno en el ejercicio y la práctica profesional.

Siendo conscientes desde la Universidad, que la situación del arquitecto en su ejercicio profesional pasa por un momento clave de transformación, donde pautas y criterios de actuación pasadas, no son garantías de éxitos para el futuro.

Trataremos por tanto de acercar al estudiante en su etapa previa a la graduación, a los conocimientos básicos del entorno económico en el que se desarrolla la actividad del arquitecto. Conocimientos sobre la estructura de los estudios profesionales multi-disciplinares y sus distintas especializaciones, así como su posición actual respecto de los restantes agentes edificatorios.

Competencias que tiene asignadas:

La relación de competencias específicas del Grado:

CE7 Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos

CE8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

CE10 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios, respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

CE11 Conocimiento adecuado de la Industria de la Construcción. Capacidad para: - la gestión inmobiliaria y de los procedimientos administrativos.
- gestión y organización de oficinas profesionales.

La relación de competencias particulares del módulo:

CT19 Conocimiento de la organización de oficinas profesionales. Aptitud para concebir el oficio del arquitecto desde la perspectiva de la deontología profesional, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil.

CT20 Conocimiento de los métodos de medición, valoración y peritaje.

CT21 Conocimiento del proyecto de seguridad e higiene en obra.

CT22 Conocimiento de la dirección y gestión inmobiliaria.

Así como aptitud para la dirección y gestión inmobiliaria y de los procedimientos administrativos, de gestión y organización de oficinas profesionales.

Objetivos:

Atendiendo a las competencias asignadas, se establecen los objetivos docentes siguientes:

OB1 Conocimientos de la organización de oficinas profesionales. Aptitud para concebir el oficio del arquitecto desde la deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil.

OB2 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios, respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre la construcción.

OB3 Conocimientos sobre los métodos de medición y valoración de la construcción, tanto en fase de proyecto como en fase de ejecución y liquidación.

OB4 Conocimientos adecuados sobre la industria de la construcción, la gestión y dirección de los despachos profesionales, las constructoras, las entidades de seguridad y de control de calidad.

Contenidos:

Entendiendo que los contenidos principales de la asignatura están orientados a la formación del estudiante en lo relacionado con el oficio del arquitecto desde sus aspectos deontológicos, de la organización colegial, de la estructura profesional, de la economía de la construcción y de la responsabilidad civil. La asignatura se organiza en base a estos, en contenidos de carácter teórico y práctico, relacionados directamente con las competencias asignadas.

Los contenidos específicos se desarrollan en los temas:

TEMA 1: LA PROFESIÓN DE ARQUITECTO

- Historia de la profesión, marco legal, las organizaciones profesionales y colegiales.
- Campo competencial. Deontología.

TEMA 2: EL ARQUITECTO COMO AGENTE DE LA EDIFICACIÓN

- El arquitecto como proyectista, como director de obra. Relación con los demás agentes de la

edificación, equipos pluri-funcionales.

- El trabajo en empresa, el trabajo para la administración,
- Responsabilidades y garantías en el ejercicio profesional. Arbitraje y asesoramiento.

TEMA 3: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS OFICINAS PROFESIONALES.

- Los despachos profesionales. Estructura actual de las oficinas de proyectos. Tipos de encargos.
- El proyecto como producto, como documento técnico. Fases de producción: Edificación - a) redacción, b) tramitación, c) ejecución y c) liquidación y entrega. Territorio - Planeamiento y Ordenación urbana.
- La dirección de obra y su gestión. Protocolos de actuación en las distintas fase de la ejecución de obra. El final de obra y el Libro del Edificio.

TEMA 4: PROJECT MANAGEMENT. EL ARQUITECTO COMO PROYECT MANAGER

- Coordinación en la ejecución y de los equipos plurifuncionales.
- Centro de la economía de la construcción.
- Relación con el control de calidad, con la seguridad y salud y con las aseguradoras.
- La organización y la gestión de: la promoción inmobiliaria, de la empresa constructora y de las entidades de control.

TEMA 5: MEDICIÓN Y VALORACIÓN DEL PRODUCTO EDIFICADO.

- Introducción: medición y valoración en fase de proyecto.
- Conceptos generales y estructura de las unidades de obra y su valoración.
- Presupuesto de ejecución material, conformación y tipos de presupuestos.
- Aplicaciones informáticas sobre medición y presupuesto.
- Medición y valoración de la obra ejecutada. Revisión y actualización de precios.
- Liquidación y entrega de la obra terminada.

Metodología:

Con el fin de cumplir con los objetivos didácticos de la asignatura, la metodología a desarrollar durante el curso se basará en tres actividades complementarias.

ACTIVIDAD PRESENCIAL:

- Clases Teóricas: (38,00 horas)

La impartición de los conocimientos teóricos por medio de clases presenciales, ayudados por sistemas audiovisuales e informáticos, donde la participación directa del alumno y su toma de apuntes en fundamental.

- Clases Prácticas de aula (3,00 horas)

La resolución de ejercicios prácticos directamente ligados a los temas teóricos, donde mediante el estudio y análisis de los conocimientos impartidos, el estudiante podrá reflejar lo asimilado en las clases teóricas.

- Clases Prácticas de laboratorio (15,00 horas)

En la práctica de laboratorio, los alumnos desarrollaran un trabajo de campo continuado, inicialmente desarrollado en grupos reducidos, donde como continuación de los seguimientos de obra iniciados en la asignatura de construcción precedente, desarrollarán los conceptos y conocimientos de gestión, de procedimientos de control y seguridad y de estudio de medición y valoración económica de la construcción estudiada.

ACTIVIDAD NO PRESENCIAL: (56,00 horas)

- Estudio Teórico:

El estudiante deberá dedicar un tiempo semanal al estudio de los contenidos teóricos impartidos,

con la ampliación y desarrollo de los temas, a partir de la bibliografía básica recomendada. Lo que le permitirá afrontar las pruebas de evaluación programadas con la seguridad y garantía deseada.

- Trabajos Prácticos

Durante este tiempo el estudiante deberá completar el trabajo de seguimiento de obra con la realización de los aspectos individuales demandados, como complemento del trabajo en grupo.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Todos los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a las Convocatorias Ordinaria y/o Extraordinaria, de acuerdo con las fechas que se fijen por parte del centro. En relación con estos exámenes, serán evaluados y calificados objetivamente por los profesores de acuerdo con los postulados presentados en este Proyecto Docente.

Tanto en la convocatoria ordinaria como la extraordinaria, se valorará al alumno teniendo en cuenta su asistencia a clase, las prácticas de aula y las prácticas de laboratorio y de existir en su caso, los trabajos autónomos desarrollados. Puesto que se trata de una docencia presencial, se entiende que esta es primordial para conseguir los objetivos marcados y superar la evaluación.

La evaluación realizada, atenderá a los siguientes coeficientes:

Asistencia y Participación: 10%

Pruebas de valoración de objetivos: 50%

Evaluación continua: 15%

Trabajos tutelados: 25%

Calendario de exámenes:

Motivado por el calendario tan específico que tiene el estudiante que cursa la asignatura de Construcción VIII, con relación al periodo de prácticas externas. Únicamente se realizará una prueba de evaluación previa a los finales.

Esta prueba de evaluación previa, se realizará sobre los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la asignatura y se celebrará el último miércoles del periodo docente:

- Evaluación previa: Miércoles 26 de Abril de 2016 y abarcará todos los temas.

A realizar en horario de tarde de 16 a 19 horas.

Por su parte, los exámenes finales será en las fechas y horarios establecidas por la dirección del Centro.

Sistemas de evaluación

La evaluación de la asignatura, vendrá fijada por:

- **ASISTENCIA:** Se considera primordial para poder cumplir los objetivos señalados en esta asignatura, que el alumno tenga una continuidad en la asistencia y participación de las clases teóricas y prácticas. Por ello la condición de presencia durante la docencia, para poder superar la evaluación previa de la asignatura y la convocatoria ordinaria, ha de ser como mínimo del 75% del total.

- **PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:** Las pruebas de valoración de objetivos que se planteará de forma general en las convocatorias ordinarias y extraordinarias para todos los matriculados, así como la establecida previamente, consistirán en una valoración de los

conocimientos, mediante el desarrollo de preguntas teóricas conceptuales y ejercicios prácticos simulados, sobre el temario tratado.

El valor del contenido teórico y del contenido práctico representaran en cada caso el 50% del total.

Tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria, el alumno tendrá que tener entregado y evaluado satisfactoriamente los trabajos parciales pautados, así como el trabajo tutelado sobre la valoración y gestión de la obra, que se ha elegido y desarrollado como trabajo práctico.

- **EVALUACIÓN CONTINUA:** Durante el desarrollo del curso se realizará de acuerdo con los tiempos ya previstos en la programación, practicas individuales o en grupo que se podrán ejercitar en horas de permanencia. En ellos, los estudiantes podrán poner en práctica los conocimientos adquiridos y demostrar que superan los niveles de conocimiento.

- **TRABAJOS TUTELADOS:** Los trabajos tutelados realizados por los grupos de alumnos durante el curso, deberán ser expuestos públicamente en horas de clase, donde se conozca por parte del resto del alumnado, el nivel y la capacidad de los integrantes. Junto con el trabajo grupal, se deberá presentar de forma individual el desarrollo puntual que sobre el estudio económico y de gestión ha realizado cada uno de los integrantes dentro del seguimiento global de la obra elegida.

Criterios de calificación

La evaluación de la asignatura, atenderá a los criterios ya especificados y permitirá calificar al estudiante con referencia a sus conocimientos y progresos teóricos y prácticos.

Así la calificación final del estudiante se obtendrá en base a:

- **Asistencia:** Se valorará en un 10%, siempre y cuando se haya superado el 75% de la asistencia total.

- **Pruebas de valoración de objetivos:** Su valoración será del 50%, siempre que el profesor tenga constancia de los conocimientos adquiridos por el alumno.

- **Evaluación Continua:** Se valorara en un 15%. La relación prolongada entre el profesor y el alumno, con relación a las prácticas desarrolladas en las aulas, permiten conocer de forma directa la evolución académica del evaluado.

- **Trabajo Tutelado:** El ejercicio práctico que el alumno desarrolla a lo largo del cursos, tendrá una valoración del 25% y será obligada su realización como condición para la superación de la asignatura.

El criterio general de calificación empleado será:

P..... No Presentado

S..... Suspenso / Inferior al 5,00

A..... Aprobado / Igual o mayor de 5,00 y menor de 7,00

N..... Notable / Igual o mayor de 7,00 y menor de 9,00

E..... Sobresaliente / Igual o mayor de 9,00

MH..... Matricula de Honor / Sobresaliente 10,00

Se considerará como No Presentado (P) a un alumno cuya participación en el conjunto de las actividades docentes evaluadas es inferior al 50%.

Nota Final de la Asignatura:

Se obtendrá aplicando la fórmula polinómica siguiente:

$$CFA = 0,10 \times CAP + 0,50 \times CVO + 0,15 \times CEC + 0,25 \times CTT$$

CFA = Calificación Final de la Asignatura

CAP = Calificación por Asistencia y Participación en clase
CVO = Calificación de las pruebas de Valoración de Objetivos
CEC = Calificación de la Evaluación Continua
CTT = Calificación del Trabajo Tutelado.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

TAREAS Y ACTIVIDADES

Las tareas determinadas en cada tema, será condición necesaria para poder ser evaluados de las competencias adquiridas:

TEMA 1: LA PROFESIÓN DE ARQUITECTO

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de los cuales deberá realizar un trabajo de análisis e investigación, “estudio teórico de contenidos” relacionado con los conceptos dados. Como base para el ejercicio práctico de aula a desarrollar dentro de las actividades previstas en este aprendizaje.
- En su actividad práctica el alumno desarrollará en el laboratorio un ejercicio sobre la organización colegial y el campo competencial.

TEMA 2: EL ARQUITECTO COMO AGENTE DE LA EDIFICACIÓN

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de los cuales deberá realizar un trabajo de análisis e investigación, “estudio teórico de contenidos” relacionado con los conceptos dados.
- En su actividad práctica el alumno desarrollará en el aula un trabajo individual relacionado con el arquitecto como proyectista y/o como director de obra.
- A partir de estos conocimientos, el alumno desarrollará un trabajo en grupo no presencial, relacionado con los contenidos teórico prácticos que se irán desarrollando y que tendrán como base una obra en ejecución y elegida voluntariamente por cada grupo.

TEMA 3: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS OFICINAS PROFESIONALES.

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de los cuales deberá realizar un trabajo de análisis e investigación, “estudio teórico de contenidos” relacionado con los conceptos dados.
- Se complementarán estos conocimientos con un ejercicio práctico en aula sobre las fases de intervención del arquitecto como agente de la edificación. Al que se unirá un ejercicio práctico en laboratorio sobre el proyecto como producto elaborado en una oficina profesional.
- Continuando los trabajos en grupo no presencial relacionados con el seguimiento de la obra elegida. Con la participación y exposición individual del trabajo desarrollado por el grupo hasta el momento.

TEMA 4: PROJECT MANAGEMENT. EL ARQUITECTO COMO PROYECT MANAGER

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de los cuales deberá realizar un trabajo de análisis e investigación, “estudio teórico de contenidos” relacionado con los conceptos dados.
- Trabajo individual en laboratorio, no presencial, sobre los conceptos teóricos dados en el tema, con presentación posterior del mismo dentro de un debate abierto en el aula de prácticas.
- Continuación del trabajo en grupo no presencial, relacionado con el control, la seguridad, la calidad y la gestión llevada a cabo en la obra elegida, coincidencias o discordancias de estos aspectos con los conceptos explicados en el aula.

TEMA 5: MEDICIÓN Y VALORACIÓN DEL PRODUCTO EDIFICADO.

- El alumno deberá asistir a las clases teóricas de manera activa, tomando apuntes, a partir de los cuales deberá realizar un trabajo de análisis e investigación, “estudio teórico de contenidos” relacionado con los conceptos de cuantificación material y económicos dados.
- Trabajo individual en aula práctica, sobre los procesos de definición y medición de las unidades de obra.
- Trabajo individual en laboratorio, sobre el proceso de valoración económica de la unidad de obra, de un capítulo y/o de la ejecución material.
- Trabajo en grupo no presencia del estado de medición y valoración de las unidades de obra, relacionadas con la obra elegida, como resultado del seguimiento continuado de la misma.
- Estos trabajos específicos dentro del trabajo en grupo, se expondrán individualmente en el aula de prácticas para su conocimiento, defensa y debate entre todos los alumnos de la asignatura.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

TEMA 1: LA PROFESIÓN DE ARQUITECTO

- 2 Semanas de docencia = 2 x 2,5 H de Teoría + 0,5 H de Prácticas + 1,00 H de Labor.

TEMA 2: EL ARQUITECTO COMO AGENTE DE LA EDIFICACIÓN

- 3 Semanas de docencia = 3 x 2,5 H de Teoría + 0,5 H de Prácticas + 1,00 H de Labor.

TEMA 3: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS OFICINAS PROFESIONALES.

- 3 Semanas de docencia = 3 x 2,5 H de Teoría + 0,5 H de Prácticas + 1,00 H de Labor.

TEMA 4: PROJECT MANAGEMENT. EL ARQUITECTO COMO PROYECT MANAGER

- 3 Semanas de docencia = 3 x 2,5 H de Teoría + 0,5 H de Prácticas + 1,00 H de Labor.

TEMA 5: MEDICIÓN Y VALORACIÓN DEL PRODUCTO EDIFICADO.

- 4 Semanas de docencia = (3 x 2,5 + 1 x 3,00) H de Teoría + 1,00 H de Prácticas + 1,00 de Labor.

TUTORIAS: 2 Horas de trabajo autónomo.

EXAMENES: 3 Horas presenciales, fuera del horario docente.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Los estudiantes deberán utilizar las aulas teóricas con los medios audiovisuales, donde el profesor imparte los conocimientos teóricos.
- En las clases prácticas, los alumnos deberán contar con el material necesario en cada caso para la realización de las prácticas de medición, valoración ó gestión que se han programado en cada tema.
- La necesidad del uso de ordenador portátil con la intención de poder exponer en cada caso los resultados del trabajo de laboratorio, así como poder contar con la información y los programas informáticos demandados para el trabajo elegido.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al terminar la docencia de esta asignatura, se espera que el estudiante sea capaz de:

- Conocer la organización colegial, la estructura profesional, el oficio de arquitecto desde sus aspectos deontológicos y las responsabilidades civiles generadas por el ejercicio.
- Capacidad para la gestión y organización de las oficinas profesionales, de los procedimientos administrativos y de la gestión y dirección inmobiliaria.

- Conocer y manejar con cierto dominio los programas informáticos existentes para la medición, valoración y certificación de las obras. Junto al conocimiento de métodos de peritación, todo ello de acuerdo con los límites establecidos por los factores presupuestarios y normativos.
- Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios. Capacidad para satisfacer los requisitos básicos de los usuarios de los edificios.
- Conocimiento de los diversos métodos para la preparación de proyectos de construcción, proyectos de seguridad e higiene en obras, estudios de gestión de residuos en construcción y plan de control de calidad en la obra proyectada. Conocimientos adecuados de la industria de la construcción.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Al finalizar las clases teóricas se destinarán los últimos diez minutos para aclarar las dudas surgidas sobre la materia impartida. Independientemente de que si al alumno le surgieran dudas durante el proceso de aplicación de los conocimientos dados, los apuntes, o las prácticas realizadas, se le atenderá por parte de los profesores que imparten la asignatura, en el Departamento de Construcción, los miércoles a partir de las 15,00 horas.

Atención presencial a grupos de trabajo

Para los trabajos en grupo y sobre las dudas que puedan surgir en su desarrollo, se establece un régimen de tutorías personalizada con cada grupo y que se fijará de común acuerdo con cada grupo y que será realizado por los profesores que imparten la materia los lunes a partir de las 16,00 horas.

Atención telefónica

No se contempla la atención telefónica con los alumnos.

Atención virtual (on-line)

La plataforma virtual, servirá como vía de comunicación entre los alumnos y el profesorado, dejando constancia que el contacto personal en la actividad docente es básico en esta asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

José Miguel Rodríguez Guerra

(COORDINADOR)

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451389 **Correo Electrónico:** josemiguel.rodriguez@ulpgc.es

Ángel Manuel Pedrero Fernández

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451352 **Correo Electrónico:** angelmanuel.pedrero@ulpgc.es

Dolores M^a Carmen Cabrera López

Departamento: 218 - CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Ámbito: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Área: 110 - Construcciones Arquitectónicas

Despacho: CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA

Teléfono: 928451385 **Correo Electrónico:** doloresmacarmen.cabrera@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Recomendado] Precios de edificación y urbanización en Canarias 2011 /

Fundación

Centro de Información y Economía de la Construcción (CIEC).

Fundación

Centro de Información y Economía de la Construcción (CIEC), [Santa Cruz de Tenerife ; Las Palmas de Gran Canaria] : (2011) - (20^a ed.)

[2 Recomendado] Código Técnico de la Edificación (CTE). Libro 1, Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (C.T.E.). Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas y anejos /

Ministerio de la Vivienda ; Ministerio de la Presidencia.

Boletín Oficial del Estado,, Madrid : (2006)

8434016419 (libro 1)

[3 Recomendado] La profesión del arquitecto: formación, atribuciones y responsabilidades /

Por Carmelo Padrón Díaz.

Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias, Demarcación de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (1996)

8479310251

[4 Recomendado] Ley de ordenación de la edificación.

..T260:Boletín Oficial del Estado,

1999.

(1999)

8434011476



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43949 - PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS VIII**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura		
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura		
ASIGNATURA: 43949 - PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS VIII		
CÓDIGO ULPGC: 43949	CÓDIGO UNESCO: 6201.01	
MÓDULO: PROYECTUAL	MATERIA:	TIPO: Obligatoria
CRÉDITOS ECTS: 9	CURSO: 5	SEMESTRE: 2º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)		
ESPAÑOL: 9	INGLÉS: 0	

REQUISITOS PREVIOS

Requisitos previos

El aprendizaje de Proyectos Arquitectónicos es un proceso continuado y coordinado a lo largo de la carrera que contempla el hecho arquitectónico como una globalidad en la que intervienen diferentes conocimientos disciplinares siempre orientados a conformar el proyecto como una idea unitaria. Por tanto, para alcanzar el nivel de profundidad y complejidad correspondiente al curso de Proyecto VIII, es necesario que el alumno llegue con los conocimientos previos, debidamente consolidados, que (en lo referente al área de Conocimiento de Proyecto Arquitectónicos) son básicamente los siguientes:

- Control del proyecto arquitectónico: En referencia a asignaturas concretas de este área de conocimiento, será requisito imprescindible tener aprobados los distintas signaturas de Proyectos Arquitectónicos
- Dominio de los sistemas de representación de la idea arquitectónica: desde el croquis, hasta el diseño asistido por ordenador.
- Dominio de la representación gráfica (manual y digital) y plástica (maquetas) del proyecto de arquitectura
- Teoría y práctica de la Arquitectura. Reflexiones, escala y técnica, que concurren en el proyecto.
- Control del proyecto urbano y paisajístico.
- Control de los aspectos técnicos y constructivos.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La Asignatura remata el periodo formativo proyectual del estudiante de arquitectura. Tiene continuidad con las anteriores asignaturas de Proyectos Arquitectónicos y es imprescindible para el desarrollo posterior del TFG.

Su actividad formativa contribuye a la necesaria formación generalista del perfil profesional del arquitecto.

Avanza en la capacidad para proyectar a partir de la consideración de un lugar específico, organizando formas, programas y recorridos en confluencia con el pensamiento contemporáneo, atendiendo en simultaneidad los aspectos constructivos y materiales del proyecto

Competencias que tiene asignadas:

Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de:

G1 Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas.

G5 Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

G6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

G8 Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

G10 Capacidad de concepción necesaria para satisfacer los requisitos de los usuarios de los edificios respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

CY1 Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos.

CY4 Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY6 Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas.

CY8 Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.

CY11 Capacidad para redactar proyectos de obra civil.

CY12 Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos de urbanización.

CY13 Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

Conocimiento adecuado de:

G3 Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

G7 Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción.

G9 Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

G11 Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

CY15 Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

CY17 Conocimiento adecuado los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.

CY18 Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

Objetivos:

El objetivo de esta asignatura es ahondar en la relación entre el pensamiento y la sociedad contemporánea con el proyecto arquitectónico entendido como expresión cultural. El alumno ha de alcanzar los siguientes objetivos:

a) **DIAGNOSTICAR** con **PRECISIÓN**.

- El lugar como estrategia operativa del proyecto arquitectónico.

- El territorio como paisaje visible: su protección; la ponderación y cuantificación de la masa edificatoria que soporta un lugar.

- Posicionamiento arquitectónico en la ciudad: Infiltraciones, potenciación de los vacíos, estratificación, densificación, linealidades y transversalidades...
- Estrategias de sustitución de la sustancia urbana obsoleta.

b) SABER CONSTRUIR NUEVOS LUGARES. NUEVOS SISTEMAS DE OCUPACIÓN.

- Arquitecturas como paisajes.
- Nuevas densidades. Nuevos sistemas de ocupación.
- Construcción de ambientes.

c) DOMESTICIDAD CONTEMPORÁNEA.

La domesticidad contemporánea; compatibilidad entre las altas densidades y demanda de espacios libres de transición entre interior y exterior.

- La densidad poblacional como problema de proyecto. Consideraciones sobre la concentración y la dispersión.
- Nuevos sistemas organizativos de estructuras residenciales complejas.

d) RESPONDER ADECUADAMENTE LAS CONDICIONES PROGRAMÁTICAS A LAS NUEVAS FORMAS DE VIDA.

- Relación interior/exterior en el espacio doméstico y su incidencia en la construcción de alta densidad.
- Reformulación de los tipos arquitectónicos ante las nuevas demandas de la sociedad contemporánea.
- Generación de nuevos programas complejos por la combinación y mixtificación de otros anteriores.
- Nuevas respuestas programáticas a nuevas formas de vida.

Contenidos:

Teoría:

Teoría del proyecto. Relación arquitectura-lugar. Experiencia de la arquitectura moderna y contemporánea. Escala de complejidad: nivel avanzado 2.

Proyecto:

Proyectos arquitectónicos de viviendas, edificios públicos o de carácter colectivo (equipamientos, dotaciones y/o servicios) y espacios libres. Escala de complejidad: nivel avanzado 2.

Pensamiento como instrumento.

A la ciudad, el territorio o la vivienda los leemos a partir de posicionamientos de las últimas décadas; y esto, aun cuando sabemos que la situación ha cambiado lo suficiente como para precisar de una nueva formulación. Detrás de cada nueva acción debería estar implícita la idea de que, ante nuevos problemas, debemos encontrar nuevas soluciones. No valen como respuesta directa los tipos del pasado, las formas del pasado; cabe replantearse el proyecto contemporáneo desde otras premisas en las que combinar y generar espacios y ambientes nuevos.

Pero si bien parece necesaria esta reformulación de lo conocido, también es cierto que, ante este planteamiento de aparente ruptura, se produce el vértigo del vacío, surgiendo, con toda potencia, el valor del pensamiento. El pensamiento como herramienta capaz de dotarnos de la capacidad para diagnosticar con precisión el problema. Y, a partir del adecuado diagnóstico, la localización de las respuestas más adecuadas.

Densidad, lugar, ambiente, espacios de control o de indeterminación, energía, capacidad organizativa, condiciones de contorno, son palabras que vienen a constituirse en estrategias para el proyecto. Aproximarse a ellas, habituarse a la detección de nuevas situaciones y responder desde ellas, es uno de los objetivos básicos de este curso.

TEMARIO:

La asignatura, se estructura en tres bloques operativos diferenciados a los que corresponden los diferentes temas: Taller, Trabajo individual y ejercicios puntuales.

PRIMER EJERCICIO, EN RÉGIMEN DE TALLER:

Se desarrolla en la primera parte del curso y, a través de los grupos de trabajo establecidos. En él se elaboran propuestas para un área territorial ya sea paisajística o urbana de escala intermedia. Con objeto de ser más consecuente con el proceso de proyecto iniciado por el alumno, en el ámbito individual, el mismo, podrá utilizar los argumentos y criterios que traban conceptualmente la propuesta colectiva, para impregnar y enriquecer sus temas individuales.

SEGUNDO EJERCICIO, EN RÉGIMEN DE TRABAJO INDIVIDUAL

Desarrollo de un proyecto de curso vinculado a su correspondiente Programa de Trabajo e Investigación. En este trabajo el alumno ha de desarrollar una investigación inicial, centrada en los objetivos básicos de instrucción citados y la formulación de una respuesta proyectual coherente con esos planteamientos.

Estos trabajos e investigación a desarrollar en el curso, se sitúan en el Área Común del Taller o Seminario y pueden ahondar en alguno de los siguientes temas de proyecto:

I) Domesticidad y alta densidad. Habitar contemporáneo. Edificio de viviendas o equipamiento vinculado a la misma

- Espacios libres, vinculados a la edificación residencial.
- Equipamiento vinculado a la residencia: Equipamiento para el ocio, el esparcimiento y la cultura, vinculados a la residencia (Por ejemplo: gimnasio, guardería, locales comerciales, etc...).
- Aparcamientos: Incidencia en la estructura. Organización interior y accesos.
- Nuevas formas de habitar.
- Conceptos distributivos: Contingencia y flexibilidad.
- Organización espacial interior y mobiliario.
- Vínculo del edificio con el exterior. Condición de contorno. El acceso, la cubierta, las áreas públicas.
- Circulaciones: Núcleos de comunicación y elementos distributivos generales.
- Coherencia entre la solución estructural y constructiva adoptada y la idea de proyecto.
- Cerramientos, protección solar, resolución de sus aspectos técnicos-constructivos.

II) Residenciales colectivas. El habitar temporal. Edificios-paisaje:

a) - Turismo: Hoteles y Apartamentos.

- Residenciales, albergues, colegios mayores,...
- Equipamientos propios del habitar.
- Edificio como paisaje. La capacidad de la arquitectura para redefinir o construir un lugar
- Código del lugar y forma edificatoria

b) Consideraciones generales:

- Accesibilidad. Relación con los espacios exteriores.
- Relación entre los espacios públicos y los privados.
- Gradación de la intimidad.
- Espacios servidos y servidores.
- Organización de las circulaciones: núcleos principales de servicio. Comunicaciones verticales y horizontales.
- Habitación.
- Núcleos técnicos.
- Cerramiento y estructura.

EJERCICIOS PUNTUALES

Se trata de proyectos de pequeña dimensión abordables en el aula y en un tiempo breve de tres horas. Mediante estos ejercicios se trata de comprobar la capacidad individual del alumno para afrontar un proyecto a mano, sin herramientas informáticas.

Actividades Presenciales:

Clases teóricas

Clases prácticas

Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del alumno, evaluaciones, y tutorías: 4,50 ECTS.

Para facilitar la realización de los proyectos las aulas deberán permanecer abiertas las 24 horas del día en condiciones de utilización continua y adecuada por los alumnos de arquitectura.

Se trata de una asignatura de alto componente práctico aunque dotada de clases teóricas de apoyo.

Tras la presentación del Programa de Trabajo e Investigación los alumnos deben iniciar la búsqueda de referencias que, a modo de investigación muy inicial, sirva para profundizar sobre los cuestionamientos del ejercicio. Tras las clases teóricas de apoyo y genéricas se inician las prácticas docentes. Estas se desarrollan básicamente de forma individual, o en pequeños grupos durante la fase de Taller. En estas el profesor tutor valora y comenta cada fase del trabajo con el alumno. En cada ejercicio se organizan asimismo una o dos correcciones colectivas (con sus correspondientes preentregas) que sirven para fijar los parámetros comunes a todo el curso (se desarrollan simultáneamente por todos los profesores).

INSTRUMENTOS DIDÁCTICOS:

a) Materiales docentes.

A principio de curso se da al alumno el “Programa Docente” específico del curso. En el se ahonda en la definición de los objetivos de instrucción y en la definición precisa de los parámetros de proyecto.

b) Materiales docentes electrónicos.

La asignatura cuenta con tutoría no presencial en la web de la ULPGC. En ella, además de consultas y tutorías se encuentran publicadas las clases, los programas, y los trabajos de los alumnos.

MODALIDADES DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN ÚTILES PARA ORGANIZAR EL TRABAJO DOCENTE

TEORÍA

Clase teórica. Sesiones expositivas, explicativas y demostrativas de contenidos a cargo del profesor. Grupo completo

Exposición pública: Presentación de trabajos de grupo: Sesiones expositivas de contenidos de trabajos de los estudiantes.

PRÁCTICA

La Asignatura de Proyectos descansa fundamentalmente en la corrección, individual o colectiva, de los trabajos que el alumno desarrolla personal o en colectivo (en la fase de taller) con un grupo reducido de 3 a 6 compañeros.

ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO

Trabajos teóricos: Preparación de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas. No computa el tiempo de exposición o debate en clase, sino sólo el tiempo total de preparación de trabajos. Incluye la preparación de ensayos, resúmenes de lecturas, seminarios, conferencias, obtención de datos, análisis, etc.

Trabajos prácticos Preparación de trabajos para exponer o entregar en las clases prácticas.

Estudio teórico Estudio de contenidos relacionados con las clases teóricas. Incluye cualquier actividad de estudio que no se haya computado en el apartado anterior (estudiar exámenes, trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios, etc.).

Estudio práctico Estudio de contenidos relacionados con las clases prácticas. Incluye cualquier actividad de estudio que no se haya computado en el apartado anterior.

Actividades complementarias Actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura y que responden a un interés particular del estudiante.

Criterios de evaluación

El curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

A.- Asistencia a clase y participación:

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados se considera fundamental la asistencia y participación del estudiante a clases de teoría y de prácticas. Las correcciones desarrolladas en prácticas se centran en el ejercicio realizado por el alumno y sirven para enfocar, orientar, estimular y corregirlo. La no asistencia a las mismas hace muy compleja la superación del curso. La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 75 % de las clases teóricas y el 50% de las clases prácticas: sólo a partir este estatus estará en condiciones de acceder al aprobado por curso.

B. Proyectos

Constituyen el núcleo de la asignatura. El estudiante los desarrollará durante las horas de clase y en casa. Su entrega se realizara siempre en papel en formato A3. Adjunto al proyecto se entregara también el Cuaderno del curso, donde se recogerán apuntes, notas, y los croquis y pensamientos arquitectónicos anotados a lo largo del curso.

C.- Evaluación continua:

La asignatura de proyectos es de evaluación continua y global. En el proyecto intervienen múltiples escalas, que van desde la paisajística hasta el detalle constructivo. Cada una de esas escalas debe ser controlada por el alumno y expuesta en los documentos con los que se viene a corregir. Estas correcciones que se desarrollan a lo largo de todo el curso constituyen la base fundamental de la asignatura, que se completa con los ejercicios puntuales y las clases teóricas.

A lo largo del curso se desarrolla un solo proyecto en distintas escalas. La evaluación del curso depende de la entrega de cada una de las fases señaladas en el programa.

D. Tutorías individuales:

El estudiante deberá asistir a las tutorías individualizadas establecidas por el profesor, con el objeto de consultar y resolver todas aquellas dudas que se le han planteado durante la ejecución de los ejercicios prácticos desarrollados en el aula.

E. Calendario de exámenes:

Calendario de exámenes parciales o pruebas equivalentes: Se establecerá en el Programa Docente específico.

Calendario de exámenes finales: El establecido oficialmente por el Centro.

Sistemas de evaluación

A lo largo del curso se desarrollan cuatro ejercicios:

1. Proyecto en régimen de Taller (en grupos de 3 a 6 alumnos). Consiste en la elaboración de un proyecto de carácter generalista, habitualmente de organización arquitectónica de un entorno concreto, que además servirá como base para la contextualización del Proyecto Individual
2. Ejercicios puntuales. A lo largo del curso se plantean dos ejercicios individuales de tres horas de duración cada uno y con enunciado sorpresa y realizados en el aula. Se propondrá la realización de un proyecto de escala reducida a ejecutar en el día, a mano, sin ordenadores ni medios de comunicación.
3. Proyecto Individual. Consiste en la elaboración de un proyecto atendiendo a las especificaciones señaladas en el proyecto docente de la asignatura.

Cada uno de los ejercicios deberá presentarse para su valoración en el plazo previsto y cumpliendo las condiciones exigidas, atendiendo a los objetivos de los mismos y adecuándose a las características y los formatos permitidos. El alumno se atenderá a los objetivos docentes señalados y a los conceptos y pautas gráficas exigidas para que cada ejercicio adquiera consistencia docente y pueda ser valorado.

Se consideran criterios evaluadores básicos entendidos de forma unitaria y global los siguientes:

- Capacidad gráfica.
- Adecuación del planteamiento conceptual a los objetivos de instrucción propuestos.
- Entendimiento y respuesta al lugar.
- Adecuación programática.
- Capacidad de organización compositiva y formal.
- Capacidad espacial.
- Conocimientos técnicos: definición constructiva y planteamiento estructural.

La evaluación de cada uno de los ejercicios se hará de una manera continuada, teniendo en cuenta no sólo el resultado final, sino también la participación activa, la trayectoria y la evaluación del alumno durante su desarrollo.

La trayectoria de trabajo del alumno quedará reflejada en el Cuaderno de Proyectos, que deberá ser presentado conjuntamente con el resultado del ejercicio.

a) Convocatoria ordinaria:

Para ser evaluado en la convocatoria ordinaria, será requisito inicial ineludible, la entrega de todos y cada uno de los ejercicios y trabajos que se especifican en el programa de la asignatura, según las condiciones que allí se establecen, así como la participación activa en clase reflejada en el punto anterior.

Opcionalmente y habiendo sido analizada individualmente la trayectoria de algún alumno durante el curso académico y su participación continuada en el curso, el profesor podrá proponer como prueba complementaria la corrección de todos o de alguno de los ejercicios ya realizados, o el desarrollo de algún aspecto determinado de los mismos.

b) Convocatoria extraordinaria:

Para tener acceso a la convocatoria extraordinaria será imprescindible haber realizado y entregado todos los trabajos del curso que figuran en el plan docente; esta entrega se considera parte integrante de la prueba.

Se propondrá la realización de un proyecto ejecutado en el día de la convocatoria, a mano, sin ordenadores ni medios de comunicación.

c) Convocatoria especial:

A la convocatoria extraordinaria especial podrán presentarse todos aquellos alumnos que cumplan lo dispuesto en el “Reglamento de Planificación Docente, Exámenes, Evaluación y Actas” aprobado en Junta de Gobierno y además cumplan los mismos criterios en cuanto a entrega de todos los ejercicios de las demás convocatorias.

Criterios de calificación

La asignatura se valora de manera continua a través de cada uno de los ejercicios, permanentemente corregidos a lo largo de todo el curso.

Porcentaje de evaluación de cada prueba:

Proyecto de Taller: 20%
Proyecto Individual: 60%
2 x Ejercicios puntuales: 10% cada uno

Las calificaciones son el resultado de la media ponderada según este baremo. Al tratarse de una operación matemática automática, debe entenderse que el aprobado se alcanza con un cinco (5,0),

mientras que el (4,9) es suspenso.

La no entrega de alguno de los trabajos implica la consideración final de \"no presentado\" en el curso.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Proyecto en grupo en régimen de taller-Seminario
Proyecto Individual
Ambos proyectos se corregirán en las clases practicas
Asistencia a las clases teóricas.
Asistencia y desarrollo de los ejercicios puntuales

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Semana 1 – PRESENTACIÓN DEL CURSO + TALLER

Horas presencial
Clases teóricas: 4
Clases prácticas: 3.5
Tutorías fuera de clase: 2
Total presencial: 7.5
Horas NO presencial
Prep. trabajos clases prácticas: 6.5
Otras actividades: 1
Total NO presencial: 7.5
Total horas estudiante semana 1: 15

Semana 2 – PROYECTO EN TALLER

Horas presencial
Clases teóricas: 3
Clases prácticas: 4.5
Tutorías fuera de clase: 2
Total presencial: 7.5
Horas NO presencial
Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5
Otras actividades: 1
Total NO presencial: 7.5
Total horas estudiante semana 2: 15

Semana 3 – PROYECTO EN TALLER

Horas presencial
Clases prácticas: 7.5
Tutorías fuera de clase: 2
Total presencial: 7.5
Horas NO presencial
Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5
Otras actividades: 1
Total NO presencial: 7.5
Total horas estudiante semana 3: 15

Semana 4 – TALLER+EJERC.PUNTUAL 1 + ENTREGA

Horas presencial

Clases prácticas: 4.5

Tutorías fuera de clase: 2

Total presencial: 7.5

Horas NO presencial

Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5

Otras actividades: 1

Total NO presencial: 7.5

Total horas estudiante semana 4: 15

Semana 5 – PROYECTO INDIVIDUAL

Horas presencial

Clases teóricas: 3

Clases prácticas: 4.5

Tutorías fuera de clase: 2

Total presencial: 7.5

Horas NO presencial

Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5

Otras actividades: 1

Total NO presencial: 7.5

Total horas estudiante semana 15

Semana 6 – PROYECTO INDIVIDUAL

Horas presencial

Clases teóricas: 3

Clases prácticas: 4.5

Tutorías fuera de clase: 2

Total presencial: 7.5

Horas NO presencial

Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5

Otras actividades: 1

Total NO presencial: 7.5

Total horas estudiante semana 15

Semana 7 – PROYECTO INDIVIDUAL

Horas presencial

Clases prácticas: 7.5

Tutorías fuera de clase: 2

Total presencial: 7.5

Horas NO presencial

Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5

Otras actividades: 1

Total NO presencial: 7.5

Total horas estudiante semana 15

Semana 8 – INDIVIDUA +EJERCICIO PUNTUAL 2

Horas presencial

Clases prácticas: 4.5

Tutorías fuera de clase: 2

Otras actividades: 3

Total presencial: 7.5
Horas NO presencial
Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5
Otras actividades: 1
Total NO presencial: 7.5
Total horas estudiante semana 15

Semana 9 – PROYECTO INDIVIDUAL

Horas presencial
Clases prácticas: 4.5
Tutorías fuera de clase: 2
Otras actividades: 3
Total presencial: 7.5
Horas NO presencial
Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5
Otras actividades: 1
Total NO presencial: 7.5
Total horas estudiante semana 15

Semana 10 – PROYECTO INDIVIDUAL

Horas presencial
Clases prácticas: 7.5
Tutorías fuera de clase: 2
Total presencial: 7.5
Horas NO presencial
Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5
Otras actividades: 1
Total NO presencial: 7.5
Total horas estudiante semana 15

Semana 10 – PROYECTO INDIVIDUAL

Horas presencial
Clases prácticas: 7.5
Tutorías fuera de clase: 2
Total presencial: 7.5
Horas NO presencial
Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5
Otras actividades: 1
Total NO presencial: 7.5
Total horas estudiante semana 15

Semana 12 – PROYECTO INDIVIDUAL+ENTREGA

Horas presencial
Clases prácticas: 7.5
Tutorías fuera de clase: 2
Total presencial: 7.5
Horas NO presencial
Prep. Trabajos clases prácticas: 6.5
Otras actividades: 1
Total NO presencial: 7.5
Total horas estudiante semana 15

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

La biblioteca para la localización y análisis de referencias proyectuales, complementadas con las búsquedas web.

Bibliografía genérica de la asignatura.

El dibujo a mano alzada, maquetas (para ellos contara con el laboratorio de maquetas de la Escuela) y las herramientas de CAD desarrolladas mediante ordenador.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

CG1 + CY1-4-6-8-11-12-13-15-17-18-20 RA1,RA2, RA7, RA8

CG 3-5-7-9-11-15-17-18-20 RA2, RA6

CG6 RA1, RA3

CG8 RA4

CG10 RA5

RA1 capacidad para organizar un espacio arquitectónico complejo bajo la consideración de las razones históricas, del entorno, constructivas, funcionales, estructurales, constructivas y culturales y representarlo de manera gráficamente coherente.

RA2 capacidad para controlar las dimensiones espaciales y su organización adecuada a las funciones y programas de funcionamiento.

RA3 capacidad para entender los conceptos contemporáneos, el pensamiento social y captar la influencia directa que los mismos tienen en la correcta conformación del proyecto arquitectónico

RA4 capacidad para integrar adecuadamente en el proyecto los conocimientos de materiales, estructurales y constructivos. Y a su vez, capacidad para ajustar los parámetros del proyecto a la lógica constructiva y estructural

RA5 capacidad para entender la importancia del coste económico de la construcción en la racionalización del espacio arquitectónico.

RA 6 capacidades para organizar adecuadamente los recorridos y asumir y reconocer el papel estructurante que los mismos poseen.

RA7. Capacidad para manejar con habilidad la proporción y medida en el proyecto arquitectónico y cada uno de los elementos que lo componen

RA8 Capacidad para organizar el espacio arquitectónico y sus secuencias

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

El alumno cuenta con la disposición de los profesores de la asignatura para desarrollar tutorías individuales o colectivas previamente concertadas. Estas tutorías se desarrollan EN EL AREA DEPARTAMENTAL del aula 8. Los horarios de las mismas serán los siguientes:

Nombre del profesor : Jose A Sosa

Lugar o despacho de tutoría: Aula 8

Horario : Lunes de 9.30 a 11.30 (C virtual); Miércoles de 9.30 a 11.30 (presenciales) Viernes de 9.30 a 10.30 y de 13 a 14 (C virtual)

Nombre del profesor : Hector Garcia.

Lugar o despacho de tutoría: Aula 8.

Horario: miercoles de 16.30 a 18.30.

Nombre del profesor : Angel Casas

Lugar o despacho de tutoría: Aula 8.
Horario: miércoles de 16.30 a 18.30.

Atención presencial a grupos de trabajo

El alumno cuenta con la disposición de los profesores de la asignatura para desarrollar tutorías individuales o colectivas previamente concertadas. Estas tutorías se desarrollan en el área departamental del aula 8. Los horarios de las mismas serán los siguientes:

Miércoles, jueves y viernes una hora después del grupo A o una hora antes del grupo B.

Viernes: 4 horas fuera del horario definitivo de clases.

Se concretarán públicamente cuando se conozca el horario definitivo de la asignatura.

Atención telefónica

No se atienden tutorías telefónicas.

Atención virtual (on-line)

Las tutorías también pueden realizarse via el Campus virtual de la Universidad

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

José Antonio Sosa Diaz-Saavedra (COORDINADOR)

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451332 **Correo Electrónico:** joseantonio.sosa@ulpgc.es

Héctor Julián García Sánchez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451332 **Correo Electrónico:** hectorjulian.garcia@ulpgc.es

EVELYN ALONSO ROHNER

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** ear.saal@gmail.com

Ángel Francisco Casas Suárez

Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Ámbito: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Área: 715 - Proyectos Arquitectónicos

Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Teléfono: 928451325 **Correo Electrónico:** angel.casas@ulpgc.es

[1 Básico] Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea /

Ignasi de Solà-Morales.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1995)
842521663X

[2 Básico] Armazones /

José A. Sosa Díaz-Saavedra.
(2003)

**[3 Básico] Constructores del ambiente: del Mat-Building a la lava programática = Environmental
constructers : front Mat-Building to programmatic lava /**

José Antonio Sosa Díaz Saavedra.
COAC,, Barcelona : (1998)

[4 Básico] Condiciones de contorno /

José Antonio Sosa Díaz-Saavedra.
(2006)

Fuente: Arquitectura COAM, N° 345, 2006, pp. 28-33

[5 Básico] La habitación: más allá de la sala de estar /

Xavier Monteys.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2014)
978-84-252-2739-4

[6 Básico] Desde el interior de la arquitectura: un ensayo de interpretación.

..T260:

1993.
(1993)
8429736697

[7 Recomendado] Otra mirada sobre la época /

Francisco Jarauta (ed) ; R. Esposito...(et al.).
Cajamurcia ;, Murcia : (1994)
8492017708

[8 Recomendado] Espacios sin sombra /

José Antonio Sosa Díaz-Saavedra.
(2002)

Fuente: Arquitectura COAM, N° 330, 2002, pp. 48-57

[9 Recomendado] Diccionario metápolis: arquitectura avanzada /

Manuel Gausa... [et al.].
Actar,, Barcelona : (2001)
8495273934



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43950 - ARQUITECTURA DEL PAISAJE

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43950 - ARQUITECTURA DEL PAISAJE

CÓDIGO ULPGC: 43950

CÓDIGO UNESCO: 6201.03

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 5

SEMESTRE: 2º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

La asignatura de Arquitectura del Paisaje es un curso de introducción al paisaje en el contexto de la disciplina de Arquitectura que requiere conocimientos en las técnicas del dibujo y la representación gráfica además de haber cursado las materias del módulo proyectual correspondientes a los semestres precedentes. Especialmente haber alcanzado los resultados de aprendizaje de las asignaturas de Urbanística y proyectos de urbanismo (I,II,III,IV,V,VI). De esa forma el estudiante accederá a la comprensión de lo específico del proyecto de arquitectura del paisaje en sus estrategias y recursos operativos y en su visión global y estructural del territorio completo y complejo.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura de Arquitectura del Paisaje vincula la Arquitectura con el arte de proyectar, gestionar conservar o rehabilitar el paisaje en el territorio. Este tipo de enseñanza complementa el perfil profesional con la formación especializada en la planificación y transformación cualitativa del paisaje en los ámbitos urbano, metropolitano o rural. Entre sus objetivos está el tratamiento, restauración, mejora y rehabilitación de espacios libres y urbanos y el desarrollo de los aspectos estéticos, sociales, técnicos y medioambientales del territorio.

Competencias que tiene asignadas:

Aptitud para:

CY2 Concepción y desarrollo de proyectos de paisajismo.

CY4 Elaborar programas funcionales de espacios urbanos y paisajismo.

CY6 Suprimir barreras arquitectónicas.

Capacidad para:

CY12 Diseñar y ejecutar espacios libres y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

CY13 Capacidad para aplicar normas y ordenanzas de paisaje y urbanísticas.

Conocimiento adecuado de:

CY20 Las tradiciones paisajísticas de la cultura canaria y occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY19 La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales

- CY25 Los fundamentos metodológicos de la ordenación paisajística, medioambiental y territorial.
CY26 Los mecanismos de redacción y gestión de los planes territoriales, generales y especiales de paisaje.
CY21 La teoría e historia del paisaje.

Objetivos:

Entre sus objetivos específicos está el diseño, planificación y transformación cualitativa de paisajes artificiales y naturales, la proyectación y gestión de espacios libres públicos, parques, plazas etc, el tratamiento, restauración, mejora y rehabilitación de espacios degradados, el desarrollo de aspectos estéticos, sociales, técnicos y medioambientales del paisaje y la planificación del paisaje a todas las escalas y ámbitos (urbano, rural, metropolitano).

Teniendo en cuenta las competencias asignadas a la asignatura consideradas como específicas se establecen los siguientes objetivos:

- .- Comprender la importancia del paisaje en la ciudad contemporánea en relación con el espacio libre, los corredores verdes, el ecourbanismo y la mejora de la sostenibilidad urbana y territorial. CY2, CY4
- .- Comprender las lógicas de los paisajes en sus aspectos inherentes a la pequeña escala del proyecto urbano como a la de la escala territorial. CY2, CY25
- .- Dar a conocer las tradiciones paisajísticas de la cultura canaria, así como su especial medioambiente, su ecología, y los fundamentos de la conservación del medio CY20, CY19
- Ahondar en la importancia del proyecto urbano y territorial en relación con el espacio libre público o colectivo. CY12
- .- Reflexionar sobre los distintos modos de interpretar el espacio no edificado, atendiendo especialmente a los vacíos y las posibilidades de proyectación de los espacios intersticiales. CY2, CY25
- .- Conocer la praxis normativa para el desarrollo armónico del paisaje en los procesos urbanos y territoriales CY13, CY26
- .- Considerar en el diseño del espacio libre la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas CY6

Contenidos:

La asignatura se organiza en base a contenidos tanto de carácter teórico como prácticos.

Teoría: Análisis y estudio del paisaje que inicie al alumno en los conocimientos necesarios para poder acceder al proyecto del paisaje con un enfoque amplio dirigido tanto a la conservación de los entornos valiosos, los degradados o sin cualificar como a la ordenación cualitativa del espacio, entendiendo que el territorio contiene valores ecológicos, paisajísticos, culturales y patrimoniales.

Práctica: Consta de un proceso proyectual en el que el alumno va desarrollando cada uno de los conceptos básicos en los que se fundamenta la disciplina, manejando aspectos vinculados al lugar, la técnica y las infraestructuras del paisaje, el relieve, el clima, la edafología, la hidrología, la botánica, el cromatismo y textura, la percepción, el arte y la ecología.

Metodología:

Las actividades formativas a desarrollar por el estudiante responden tanto a la modalidad de enseñanza presencial como no presencial (con un total de 4,5 créditos ECTS que componen la asignatura). Mientras que la primera modalidad se lleva a cabo con la intervención directa del profesor (2,25 créditos ECTS docentes), la enseñanza no presencial se realiza libremente por los estudiantes (2,25 créditos ECTS autónomos). Así, en este tiempo de trabajo autónomo el estudiante deberá asimilar los contenidos expuestos en las clases presenciales (tanto teóricas como prácticas), mediante el estudio de la teoría y la dedicación de la práctica proyectual.

ACTIVIDADES PRESENCIALES: 2,25 créditos ECTS= 56,25 horas

Por un lado se imparten clases teóricas (clases magistrales), con una dedicación del 11% de los créditos presenciales; por otro lado, y en paralelo se llevan las clases prácticas (taller proyectual de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas), que ocupan el resto de los créditos junto al tiempo destinado a las evaluaciones (examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen)

Resumen:

Clases teóricas: 0,24 ECTS= 6 horas de teoría

Clases prácticas-taller: 1,92 ECTS = 48 horas de práctica y correcciones en el aula.

Evaluación: 0,08 ECTS= 2:00 horas de exámenes y revisión

B) Actividades no presenciales (2,25 ECTS = 56,25 horas)

El trabajo autónomo del estudiante se llevará a cabo tanto de manera individual para la preparación de los exámenes teóricos, como en grupo e individualmente para desarrollar la parte práctica de la asignatura.

Estudio de exámenes: 0,4 ECTS= 10 horas de estudio de teoría

Preparación de trabajo práctico: 1,85 ECTS= 46,25 horas de desarrollo de proyecto.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes señalados en la presente guía docente, así como de ser evaluados por los profesores de acuerdo a las previsiones contempladas en la misma. Concretamente, el curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

A.- ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN

La asistencia a clase es esencial y obligatoria, tanto para las clases teóricas como las prácticas (adaptándose para ello criterios y requisitos establecidos reglamentariamente). Ello obedece a la necesidad de un seguimiento continuado de la asignatura con objeto de poder abordar una materia de carácter técnico y proyectual. Por ello es fundamental la asistencia y participación del estudiante tanto en clase de teoría como de práctica. El desarrollo del curso hace imprescindible la toma de apuntes y notas personalizadas con el objeto de asimilar los contenidos.

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 80% de las clases. Además, durante las clases prácticas no se permitirá la falta de asistencia sin justificar a más de dos correcciones del ejercicio proyectual. Las correcciones del trabajo práctico por tanto son obligatorias, y para poder realizarlas es necesaria la participación de todos los estudiantes que componen cada grupo, es decir se requerirá la presencia de todos sus miembros para poder acceder al aprobado por curso.

B.- PRUEBA DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS

La evaluación de los estudiantes se organiza en base a la división de la asignatura en dos partes, la teórica y la práctica. Tanto el examen teórico como las pruebas prácticas son evaluados parcialmente, configurando así la calificación final de cada estudiante en base a una evaluación conjunta. Aunque la parte práctica tiene una importancia superior sobre la nota final (véase criterios de calificación), para poder optar al aprobado de la asignatura es imprescindible superar con evaluación positiva tanto el trabajo proyectual como el teórico (con nota igual o superior a 50,00)

Se elaborará un examen o memoria escrita de forma individual sobre los contenidos de investigación del programa teórico. El estudiante tendrá la opción de realizar una prueba parcial sobre los conocimientos de teoría y la investigación por el proyecto realizada; lo cual le permitirá superar esa parte de la asignatura de cara al examen final, siempre y cuando la nota final sea igual o superior a 50,00 y el estudiante haya asistido en particular al menos al 80% de las clases teóricas. Por otro lado, la parte práctica de la asignatura se materializa a través de entregas, las cuales serán elaboradas mediante documentación gráfica y escrita destinada a formalizar la presentación del trabajo proyectual. Este ejercicio práctico se desarrollará en grupos de tres estudiantes (salvo causa

debidamente justificada que cuente con la conformidad del profesorado). Dentro de la lógica de la evaluación continua, el estudiante debe implicarse en la realización y presentación de todas las partes de la práctica planteada en clase, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

C.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

En el examen o ejercicio teórico se valorará la capacidad del estudiante para abordar y explicar aquellas cuestiones relacionadas con las clases teóricas impartidas, la comprensión de los contenidos conceptuales de investigación o instrumentales y la capacidad de relacionar conceptos e ideas, así como presentarlas de manera ordenada y sintética respondiendo con precisión a los distintos aspectos planteados, especialmente:

- 1.-La correcta expresión escrita y utilización de la terminología adecuada.
- 2.-El manejo significativo de conceptos e hipótesis.
- 3.-La relación entre la teoría, la investigación y los conceptos desarrollados en la práctica.
- 4.-El fundamento y rigor de los argumentos expuestos.
- 5.-La claridad y el orden en la exposición.
- 6.-La capacidad de relacionar conceptos e ideas.
- 7.-La síntesis y conclusiones razonadas
- 8.-El uso y manejo de las fuentes y referencias bibliográficas pertinentes.

En cuanto a criterios de evaluación de la parte práctica, se valorarán los distintos niveles los distintos niveles de aprendizaje que resulten de la misma:

- 1.- Comprensión y manejo de los contenidos teóricos, conceptuales e instrumentales
- 2.- Utilización adecuada de la terminología disciplinar
- 3.- Aspectos metodológicos y sistematización del trabajo
- 4.- Coherencia del proceso, capacidad analítica y propositiva
- 5.- Expresión gráfica y eficacia en la comunicación

En este sentido, y además de realizar las tareas que se le han encomendado, cada estudiante debe conocer suficientemente y saber defender tanto la parte práctica realizada por él como lo aportado por sus compañeros de grupo. De este modo aquellos grupos que no estén completos durante el tiempo de clase destinado a la supervisión del trabajo proyectual perderán la corrección de la parte correspondiente (salvo ausencia debidamente justificada). Además el trabajo práctico se entregará de manera conjunta por cada equipo, penalizándose al estudiante que no lo haga.

D.- CALENDARIO DE EXÁMENES

A-Teoría : La fecha para la prueba de teoría se fijará durante las primeras semanas de común acuerdo con los estudiantes, debiendo establecerse para ello un día del calendario lectivo correspondiente a las últimas semanas de clase del semestre.

B - Práctica: Las entregas parciales del ejercicio práctico se realizarán en cada caso en la clase siguiente a la conclusión de cada una de las partes en las que la práctica está dividida.

El examen final de teoría y entrega final del trabajo práctico se realizarán según el calendario establecido oficialmente a tales efectos.

Sistemas de evaluación

La dinámica de impartición de la asignatura favorece la evolución continua, especialmente en lo que respecta a la asistencia a clases y las pruebas de valoración de objetivos. Por otra parte las lecciones del programa teórico y sus contenidos están relacionados entre sí y se dispondrá de una prueba final para esta parte teórica. La parte práctica se desarrolla por etapas y tareas asignadas a cada una a lo largo del semestre.

La calificación final del estudiante se obtendrá a partir de las distintas etapas y de acuerdo a los siguientes elementos y porcentajes:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN

.- Asistencia y participación del estudiante tanto en clases teóricas como prácticas: 5%

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS

.- Examen de la parte teórica, prueba individual escrita con extensión limitada: 25 %

.- Primera parte del ejercicio práctico , tarea de análisis, diagnóstico y esquema propositivo (trabajo en grupo): 35 %

.- Segunda parte del ejercicio práctico, entrega global de propuesta general (trabajo en grupo): 35 %

Criterios de calificación

Para optar al aprobado de la asignatura es condición fundamental la realización de los exámenes en la fecha y hora establecida, tanto en la parte teórica como en la entrega de la parte práctica (que debe hacerse en el estricto plazo fijado para ello). Con objeto de evitar posibles diferencias en las condiciones de admisión de los ejercicios, todas las entregas se realizarán estrictamente en la fecha y hora establecida, no siendo admitido en la convocatoria ni evaluado ningún trabajo fuera de tales condiciones, ni siquiera a efectos de completar parcialmente o mejorar un trabajo ya entregado.

Una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, la nota final de la asignatura estará compuesta en un 30 % por la parte de teoría, asistencia y participación durante las clases y el otro 70% por la parte práctica. Además para que el estudiante pueda superar la asignatura deberá tener aprobadas tanto la parte de teoría como la parte práctica con una nota igual o superior a 50,00 en cada una de ellas (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 100)

La asistencia a clase del estudiante, así como la participación activa en las clases y en las distintas actividades presenciales que pueda proponer la profesora/o será valorado en un cuaderno diario que será revisado para la evaluación final. En este sentido tiene especial importancia el seguimiento adecuado de las correcciones del trabajo proyectual durante las clases prácticas.

Los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura serán calificados a partir de los criterios de evaluación ya definidos con anterioridad. La calificación será establecida de acuerdo con un baremo de calificación de escala numérica entre cero y cien siendo 50 puntos la nota mínima para el aprobado.

En el ejercicio teórico cada pregunta o prueba se puntuará por separado, expresándose finalmente la puntuación resultante de todas ellas.

En el ejercicio práctico se evaluarán por separado las distintas partes del trabajo en grupo e individual. Además de las condiciones establecidas con anterioridad, para aprobar la asignatura será necesario también superar la parte proyectual elaborada individualmente (con nota igual o superior a 50).

No tendrán derecho a la participación o a la calificación en los exámenes parciales aquellos estudiantes que no hayan asistido a las clases mínimas definidas con anterioridad en esta guía docente. Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades de evaluación cuyo peso en la calificación final suponga al menos el 50%. En caso contrario, se considerará al estudiante como no presentado.

La calificación final de la asignatura resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CFA = 0,05 \times CAP + 0,25 \times CET + 0,35 \times CAD + 0,35 \times CPG$$

CFA= Calificación final de la asignatura

CAP= Calificación por asistencia a clase y participación

CET= Calificación del ejercicio teórico (Investigación por el proyecto)

CAD= Calificación análisis, diagnóstico y esquema propositivo (Lugar, Paisaje, Trazado, Escalas y Medioambiente, relación tema de investigación- esquema propositivo)

CPG= Calificación propuesta global (Desarrollo de escenarios, cromatismo, vegetación, justificación y evaluación)

La convocatoria extraordinaria se regirá por los mismos criterios de evaluación y calificación que la ordinaria. Sin embargo, la convocatoria especial se adaptará a las condiciones de realización de la misma, de tal modo que se realizará un examen individual el día fijado por el centro. Dicho examen constará de dos partes: Una de teoría y otra de práctica de la asignatura, siendo necesario superar ambas partes para poder aprobar la convocatoria. La Calificación resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CCE = 0,30 \times CPT + 0,70 \times CPP$$

CCE= Calificación de la convocatoria especial

CPT= Calificación de la prueba teórica (ejercicio individual escrito)

CPP= Calificación de la prueba práctica (ejercicio práctico individual)

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Contexto científico:

La asignatura se plantea enmarcada en un innovador concepto científico en el mundo de la disciplina de la Arquitectura como es la Research by design. Este campo de investigación se ha ido introduciendo lentamente en la disciplina de la arquitectura como un campo de desarrollo científico que vincula de forma activa la investigación del campo disciplinar al proyecto como herramienta, en este caso al proyecto del paisaje como objeto en donde producir conocimiento e innovación a partir de fundamentos e hipótesis vinculadas a la problemática desarrollada. Este planteamiento favorece el razonamiento abductivo y la heurística, que conjuga el campo de la creación con el campo de la investigación. El resultado es un trabajo de investigación y un producto en forma de proyecto que se presenta como una aplicación experimental en donde ensayar distintos escenarios.

Contexto profesional:

La asignatura adquiere en el campo disciplinar de la arquitectura un valor complementario y absolutamente necesario en el desarrollo competencial y de habilidades necesarias en un contexto profesional.

Estas habilidades se fundamentan necesariamente en el desarrollo del trabajo práctico como tarea básica en el aprendizaje de la materia. Por este motivo toda la disciplina se enfoca hacia el desarrollo cualitativo (técnico y teórico) del mismo. Consta de varias fases diferenciadas en donde los alumnos en un trabajo coordinado de grupo van desarrollando cada uno de los conceptos básicos en los que se fundamenta la disciplina de arquitectura del paisaje.

Conceptos vinculados al arte, el relieve, el trazado, la vegetación, el medioambiente y el lugar entre otros van teniendo un desarrollo paulatino a lo largo del proyecto.

Este método obedece a la necesidad de generar actitudes de desarrollo de instrumentos de la asignatura mediante la investigación y la experimentación de conceptos y de aspectos básicos en donde tenga cabida la innovación sobre formas de acercamiento a la intervención en el paisaje.

Esta manera de proceder debe procurar la articulación entre los distintos componentes y conceptos que se van desarrollando en cada ejercicio, trabajando de una forma transversal y dando forma progresivamente a distintos escenarios coherentes e integradores de los distintos conceptos desarrollados.

Contexto social

La asignatura desarrolla el espíritu teórico, crítico e innovador con una vinculación fuerte entre el análisis del lugar y en el proyecto del paisaje. Esta forma de proceder genera una doble tarea por una parte la profundización sobre el concepto de lugar, adentrándose en el conocimiento de un contexto cultural y social, especialmente el canario como base de partida, y la producción de metodologías y herramientas de análisis e intervención sobre el medio ambiente y el paisaje como campo de conocimiento y experimentación. Por otra parte se hace especial hincapié en el trabajo en equipo y en el aprendizaje de los estudiantes fomentando la capacidad de crítica y la asunción de responsabilidades en la toma de decisiones en el desarrollo de la práctica. Para ello se atenderá especialmente a la obtención de los conocimientos básicos de la materia a través del desarrollo,

validación y seguimiento de las distintas temáticas de la práctica y con el aporte de soluciones grupales a los distintos problemas planteados.

Contexto institucional

La formación de arquitectura del paisaje completa una formación académica en un campo complementario de gran importancia para la arquitectura el urbanismo y su formación transversal, en muchos casos fronteriza con otros conocimientos disciplinares como la ecología, geografía, la resiliencia, el arte o la botánica. Esta formación de carácter poliédrico conforma un campo abierto de gran incidencia en la ordenación del territorio y el proyecto de urbanismo y arquitectura.

La asignatura de Arquitectura del Paisaje se desarrolla en paralelo con el apoyo a la enseñanza presencial que facilita el campus virtual de la ULPGC a través del cual los profesores y los alumnos pueden realizar un completo y eficaz seguimiento de las materias vinculadas directa o indirectamente con la disciplina, además de obtener un lugar en donde efectuar foros abiertos sobre los conceptos que se van desarrollando y una dinámica comunicación de información y resolución de dudas.

Tareas a realizar con carácter general

El curso se basa en la profundización de los conceptos relacionados con el paisaje y sus herramientas. Desde los conceptos más abstractos vinculados al proyecto del paisaje y la intervención hasta los más concretos como el relieve, el agua, la vegetación y el medioambiente en relación con el análisis urbanístico, social, ambiental y cualitativo del lugar.

Fases del trabajo:

El trabajo se divide en fases relativas al desarrollo de cada uno de los conceptos principales.

1º LUGAR

a) Análisis del lugar, consideración de las condiciones urbanísticas, funcionales, técnicas y ambientales del contexto. Capacidad de elaborar la información y hacer un uso eficiente de la misma. Visita al lugar y explicación práctica y diagnóstico.

b) Análisis práctico, funcional, formal, geomorfológico, cultural y social del lugar

c) Descubrimiento de valores

2º MEDIOAMBIENTE

La temática de investigación relativa al paisaje y la ecología, el relieve, la vegetación la hidrología, etc.

3º PERCEPCIÓN, ARTE Y PAISAJE

Investigación vinculada a la percepción del paisaje, el análisis urbano etc.

4º DIAGNÓSTICO

Diagnóstico y síntesis, obtención de cuadro de conceptos relacionados, gráficos y diagramas. Aplicabilidad al proyecto.

5º GRAN ESCALA

Los elementos estructurantes del proyecto de paisaje, la gran escala, la aplicación de estrategias de carácter medioambiental y paisajístico . La Resiliencia como objetivo.

6º ESCENARIOS

La valoración y justificación teórica y técnica en la elaboración de escenarios. Generación de formas y patrones coherentes de composición.

6. SELECCIÓN. LA PEQUEÑA ESCALA

Justificación teórica de un escenario. Ordenación general y desarrollo sectorial de detalle de la pequeña escala.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

La temporalización de la asignatura de arquitectura del paisaje se programa atendiendo al necesario seguimiento continuo por parte de los estudiantes. En esta temporalización se determinan las distintas horas de carácter presencial es decir: hpT las horas presenciales de teoría, hpP las horas presenciales de prácticas y hpE las horas presenciales de evaluación.

En función del número de horas disponibles se organiza y define el siguiente programa:

Semana 1 Presentación del curso. Introducción al paisaje, el territorio y la cultura la arquitectura y el urbanismo del paisaje hpT = 0,12 ECTS / 2 horas hpP= 0,08 ECTS

Semana 2 Tema teórico "El lugar", Consideración de las condiciones funcionales, técnicas, urbanísticas y ambientales del contexto. Enfoque teórico e inicio de la práctica. 1,50 hpT = 0,06 ECTS y Práctica 3,50 horas hpP= 0,14 ECTS

Semana 3 Análisis funcional, formal, geomorfológico, cultural y social del lugar Práctica 5 horas hpP= 0,20 ECTS

Semana 4 Ecología y paisaje, "relieve, vegetación e hidrología" Práctica 5 horas hpP= 0,20 ECTS

Semana 5 Percepción, Arte y paisaje, investigación vinculada a la percepción Práctica 5 horas hpP= 0,20 ECTS

Semana 6 Revisión de contenidos de análisis y diagnóstico. Entrega del análisis y esquema propositivo, trazado. Justificación conceptual de la investigación sobre el lugar y justificación de los esquemas de aplicabilidad al proyecto. Práctica 5 horas hpP= 0,20 ECTS

Semana 7 Investigación y diseño técnico del paisaje, la Resiliencia como objetivo. Tema teórico 1,50 hpT = 0,06 ECTS y Práctica 3,50 horas hpP= 0,14 ECTS

Semana 8 Los elementos estructurantes del proyecto de paisaje, la gran escala, la estrategia medioambiental y paisajística, relieve, vegetación, hidrología Práctica 5 horas hpP= 0,20 ECTS

Semana 9 Generación de escenarios coherentes de integración de las distintas variables Práctica 5 horas hpP= 0,20 ECTS

Semana 10 Ordenación general y desarrollo sectorial de un escenario seleccionado de forma justificada. desarrollo la pequeña escala Práctica 5 horas hpP= 0,20 ECTS

Semana 11 Examen teórico, Revisión de la investigación por el proyecto. Entrega final del trabajo. Práctica 3 horas hpP= 0,12 ECTS Examen teórico 2 horas: 0,08 ECTS

A la parte teórica le corresponden 6 horas presenciales de clase (0,24 ECTS) para impartir el temario teórico con clases magistrales. Igualmente le corresponden 2 horas (0,08 ECTS) para la realización del examen de teoría, presentación de la práctica y revisión de examen.

A la parte práctica de la asignatura le corresponden 48,25 horas (1,93 ECTS) para desarrollar en taller presencial el ejercicio proyectual (taller de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas). En total 56,25 (2,25 ECTS) horas de trabajo presencial

Al estudiante además le corresponden 48,25 horas (1,93 ECTS) de trabajo autónomo para la preparación del ejercicio proyectual, repartidas durante el periodo de desarrollo del mismo y 8 horas (0,32 ECTS) de trabajo autónomo para el estudio y preparación del examen de teoría. En total 56,25 horas (2,25 ECTS) de trabajo no presencial

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Realización de trabajo de campo para toma de datos y reconocimiento de un entorno territorial, elaboración de herbarios, fotografías, diagramas y esquemas explicativos.

Búsqueda de información complementaria adecuada al propio trabajo a desarrollar.

Utilización de cartografía de diferentes periodos, ficheros con planimetría y fotografía aérea

Consulta de fuentes y bibliografía general y especializada, webs, etc.

Manejo de software para CAD (Autocad, Microstation, etc) y procesado de textos (Word, etc)

Acceso al campus virtual de la ULPGC

Elaboración de maquetas físicas y virtuales

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar esta asignatura el estudiante debe alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje en correlación a las competencias asignadas:

.- Desarrollar trabajos de proyectos y prácticas en equipo, mediante el intercambio de ideas y la toma de decisiones compartidas CY2, CY20

.- Realizar trabajos de análisis territorial y comprender las lógicas del paisaje en ámbitos de escala urbana y territorial. CY2, Cy25, CY26

.- Ahondar en las tradiciones paisajísticas de la cultura canaria, así como su especial medioambiente, su ecología y los fundamentos de la conservación del medio. CY19, CY20

.- Proyectar distintos fragmentos urbanos o metropolitanos a través del espacio libre, los corredores verdes, el ecourbanismo y la sostenibilidad, considerando las diferentes escalas. CY2, CY4.

.- Proponer modos de intervención urbano y territorial a partir de la redefinición de los rasgos paisajísticos y los espacios libres público y colectivo en la pequeña y la gran escala. CY12, CY25

.- Aplicar la praxis normativa en el desarrollo armónico del paisaje y en sus procesos urbanos y territoriales. CY13, CY26

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

La asistencia al alumnado de forma presencial individualizada se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se atenderán con preferencia aquellas demanda de tutorías que se hayan establecido mediante cita previa, para lo cual podrá ser solicitada a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus virtual como complemento de las tutorías presenciales.

Prof. Flora Pescador Monagas

martes a jueves: de 16.00 a 19.00 en el aula asignada

Atención presencial a grupos de trabajo

La asistencia al alumnado de forma presencial en grupo se realizará en el área departamental, con objeto de atender a la resolución de posibles dudas del trabajo en grupo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de la dirección de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente) De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus virtual

como complemento de las tutorías presenciales
Prof. Flora Pescador Monagas
martes a jueves: de 16.00 a 19.00 en el aula asignada

Atención telefónica

No se contempla

Atención virtual (on-line)

Se trabajará usando como herramienta operativa el campus virtual. Se ofrecerá información de interés para los estudiantes y atención a través de la plataforma del campus virtual. Igualmente podrán realizarse consultas a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. Además, la dirección de correo electrónico asignada por la ULPGC a los estudiantes podrá ser considerada como vía de comunicación por parte de los profesores de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Flora Pescador Monagas

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451349 **Correo Electrónico:** flora.pescador@ulpgc.es

Manuel Bote Delgado

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451330 **Correo Electrónico:** manuel.bote@ulpgc.es

VICTOR SÁNCHEZ PESCADOR

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** VICTOR@SANCHEZPESCADORAQUITECTOS.COM

Jin Javier Taira Alonso

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: **Correo Electrónico:** jin.taira@ulpgc.es

[1 Básico] The landscape urbanism reader /

Charles Waldheim, editor.
Princeton Architectural,, New York : (2006)
978-1-56898-439-1

[2 Básico] re_ARCH\Y

FLORA PESCADOR,VICENTE MIRALLAVE
- (2015)
13-978-84-697-0455-4

[3 Básico] Landscape urbanism: a manual for the machinic landscape /

Mohsen Mostafavi ... [et al.] ; edited by Mohsen Mostafavi and Ciro Najle.
Architectural Association,, London : (2003)
978-1-902902-30-2

[4 Básico] L'espai públic :un sistema obert, un procés inacabat /

Richard Sennett ; traducció de Marina Espina.
Arcàdia,, Barcelona : (2014)
978-84-942327-1-8

[5 Básico] Inn-Urb

Vicente Mirallave, Flora Pescador, Jin Taira
- (2015)
13-978-84-606-6323-2

[6 Básico] [Re]habitar: [re]habitar : [re]habitat /

Vicente Mirallave, Flora Pescador, Jin Taira.
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Departamento de Arte, Ciudad y Territorio. Sección de Urbanística,,
Las Palmas de Gran Canaria : (2013)*
978-84-616-9274-3

[7 Básico] Intermediate natures: the landscapes of Michel Desvigne /

with a foreword by James Corner and a contribution by Gilles A. Tiberghien.
Birkhäuser,, Basel : (2009)
978-3-7643-7714-4

[8 Recomendado] La ville poreuse: un projet pour le grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto /

Bernardo Secchi, Paola Viganò.
..T260:
(2011)
978-2-940406-56-2

[9 Recomendado] Manifiesto del Tercer paisaje /

Gilles Clément.
Gustavo Gili,, Barcelona : (2007)
978-84-252-2125-5

[10 Recomendado] Les territoires de l'urbanisme: le projet comme producteur de connaissance /

Paola Viganò ; traduit de l'italien par Anne Grillet-Aubert.
MétisPresses,, Paris : (2012)
978-2-940406-61-6

[11 Recomendado] Le paysage en préalable: Michel Desvigne, Grand Prix de l'urbanisme 2011. Joan Busquets, Prix spécial 2011 /

sous la direction de Ariella Masbouni ; coordination éditoriale, Olivia Barbet-Massin.

Parenthèses,, Marseille : (2011)

978-2-86364-211-5



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43952 - PROYECTO FINAL DE GRADO

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43952 - PROYECTO FINAL DE GRADO

CÓDIGO ULPGC: 43952

CÓDIGO UNESCO: 3305/6201

MÓDULO:

MATERIA:

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS ECTS: 30

CURSO: 6

SEMESTRE: Anual

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 26

INGLÉS: 4

REQUISITOS PREVIOS

Una vez superados los 300 créditos del Plan de estudios cada estudiante deberá presentar y defender un proyecto fin de grado que consistirá en un proyecto de Arquitectura de naturaleza profesional.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Su actividad formativa contribuye a la necesaria formación generalista del perfil profesional del arquitecto. Demostrar la capacidad para proyectar a partir de la consideración de un lugar específico, organizando formas, programas y recorridos en confluencia con el pensamiento contemporáneo, atendiendo en simultaneidad los aspectos constructivos y materiales del proyecto. La contribución al perfil profesional se centra en el papel y la definición del proyecto como imprescindible instrumento profesional. En el contraste de lo existente y lo diseñado aparece un nuevo proyecto de arquitectura que hace partícipe al estudiante de factores como el material, la estructura, la construcción, el espacio, y en lo que alcance le permita la sostenibilidad, de manera que se verá obligado a interpretarlos y con posterioridad contextualizar su aportación a esas condiciones de partida.

Competencias que tiene asignadas:

Todas las competencias de la titulación: MECES, Nucleares, Generales y Específicas

Objetivos:

El estudiante deberá resolver un proyecto con una idea clara sintonizada con el sentir de la sociedad contemporánea y además, saber elegir las herramientas proyectuales más adecuadas, comunicando su idea de arquitectura a través de un lenguaje coherente con la propia esencia del proyecto orientadas a su inminente incorporación a la actividad profesional.

Contenidos:

El Proyecto Final de Carrera constituye el Trabajo Fin de Título, denominado igualmente Trabajo Fin de Grado, para el título Graduado/a en Arquitectura de la ULPGC, es título que habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Arquitecto que está sujeta a Directiva Europea para el desarrollo profesional.

La elaboración, presentación y defensa de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por las organizaciones profesionales.

El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura en el que se sintetizan todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que versa, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.

El Proyecto de Fin de Carrera (PFC) es un proyecto de Arquitectura con atención a los aspectos urbanísticos relevantes en el que se sintetizan todas las competencias adquiridas, donde realiza la integración de los conocimientos, saberes, habilidades y destrezas, obtenidos, aprehendidos y aprendidos a lo largo de su formación en Arquitectura; hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.

El Proyecto Fin de Carrera exigirá de cada estudiante una aproximación personal y diferenciada al problema planteado, por tanto se desarrollará de forma individual, requiriéndose una estructura y unos métodos docentes diferentes a los utilizados en el resto de las materias.

Los estudiantes definirán los temas para el desarrollo del PFC con la supervisión de sus tutores y en el contexto de los seminarios aprobados por la Comisión de PFC del Centro, que publicará la relación de Seminarios existentes, y tutores autorizados por la misma Comisión.

Metodología:

Modalidades desarrollo del Proyecto Fin de Carrera:

1.- Integrado en Seminario de Proyecto Final de Carrera, aprobado por la Comisión de PFC del Centro. Los estudiantes definirán los temas para el desarrollo del PFC con la supervisión de sus tutores quienes darán la conformidad expresa por escrito al tema que deba desarrollar. Se le asignarán tutores a los estudiantes y estos expresarán por escrito su aceptación para la matrícula y su consentimiento para el pase al tribunal. Anualmente será ratificados los coordinadores de Seminarios PFC y Tutores PFC por la Comisión de PFC de la Escuela de Arquitectura.

2.- Mediante la realización de un proyecto en otro centro docente, nacional o extranjero con competencia en UE o equivalentes, tutelado por un profesor arquitecto de ese centro que deberá ser autorizado por la Comisión PFC del Centro en la ULPGC; y un tutor arquitecto local perteneciente a la lista de tutores autorizados por la Comisión PFC.

Para el desarrollo de esta modalidad, deberá sujetarse a los siguientes criterios:

- a) La Comisión de PFC del Centro será la que autorice esta modalidad.
- b) El tutor externo deberá ser arquitecto perteneciente a un centro docente nacional o extranjero, y deberá ser autorizado por la Comisión PFC del Centro en la ULPGC.
- c) El tutor local, emitirá su conformidad con el tema que deba desarrollarse en el Proyecto Final de Carrera, de manera explícita mediante documento firmado, de forma idéntica al resto de los estudiantes de PFC de la Modalidad 1;
- d) El tutor local emitirá informe sobre la idoneidad del perfil del tutor externo, y expresará su conformidad de manera explícita mediante documento firmado para el desarrollo del PFC.
- e) Será el tutor local, quien determine en su caso las condiciones favorables para la presentación del resultado del trabajo, para su evaluación por tribunal, además de ser quien establezca la adecuación y ajustes de los procedimientos desarrollados a lo largo de la ejecución del trabajo.

La coordinación del PFC corresponderá: al Centro, la coordinación académica con carácter

general. Actuará como coordinador el Director del Centro o persona en quien delegue; y a cada uno de los coordinadores de seminario, la coordinación específica para cada grupo de trabajo.

El estudiante debe ser autor de todas y cada una de las aportaciones del proyecto presentado. La Escuela de Arquitectura a través de la ULPGC podrá anular el PFC caso de tener constancia de un fraude contra esta norma elemental.

Actividades Formativas:

Las actividades formativas serán:

- Seminarios de trabajo
- Debates en grupo
- Tutela
- Evaluación previa que viabilice su pase a Tribunal PFC a través del Seminario.

La coordinación general y académica queda delegada en la Subdirección de Títulos y Posgrado del Centro Escuela de Arquitectura. Los Seminarios y sus correspondientes Coordinadores para el Curso 2015-2016 serán los siguientes:

1) INTERVENCIÓN EN EL ESPACIO TURÍSTICO

AREA DE RENOVACIÓN DE PLAYA DEL INGLÉS EN G.C. Y PUERTO DEL ROSARIO EN FUERTEVENTURA

RECUPERACIÓN DE VACÍOS URBANOS

PROFESOR TUTOR

D. Jesús Álvarez García (Coordinador)

2) INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA HISTÓRICA DE LA LAGUNA:

PROYECTO URBANO Y VIVIENDA

INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA HISTÓRICA; UNA RELACIÓN ENTRE CIUDAD Y CAMPO

PROFESOR TUTOR:

D. Manuel Bote Delgado (Coordinador)

3) INTERVENCIÓN EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ EN EL ÁREA COMPRENDIDA ENTRE EL AUDITORIO Y EL BARRANCO DE SANTOS

PROYECTO URBANO Y VIVIENDA

INTERVENCIÓN EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ, ÁREAS OBSOLETAS Y CIUDAD

PROFESOR TUTOR:

D. Manuel Bote Delgado (Coordinador)

4) MORFOLOGÍA Y PROYECTO URBANO

MORFOLOGÍA Y PROYECTO URBANO

RENOVACIÓN URBANA / EL BARRIO DE LAS REHOYAS

PROFESORES TUTORES

D. Joaquín Casariego Ramírez (Coordinador)

D. Jesús Álvarez García

D. Manuel Bote Delgado

5) MORFOLOGÍA Y PROYECTO URBANO

MORFOLOGÍA Y PROYECTO URBANO

URBANISMO, TURISMO Y PROYECTO: EL CASO DE TARAJALILLO EN GRAN CANARIA

PROFESOR TUTOR:

D. Joaquín Casariego Ramírez (Coordinador)

6) MORFOLOGÍA Y PROYECTO URBANO

MORFOLOGÍA Y PROYECTO URBANO

ISLOTE DEL FRANCÉS (ARRECIFE)

PROFESOR TUTOR:

D. Joaquín Casariego Ramírez (Coordinador)

7) MORFOLOGÍA Y PROYECTO URBANO

MORFOLOGÍA Y PROYECTO URBANO

FRENTE MARÍTIMO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE

PROFESORES TUTORES:

D. Joaquín Casariego Ramírez (Coordinador)

D^a. Noemi Tejera Mújica (Colaboradora) Venia Docendi Tipo 2

8) PAISAJE Y CIUDAD CONTEMPORÁNEA

DISCONTINUIDADES URBANAS.

DISCONTINUIDADES URBANAS.

PROFESOR TUTOR:

D. Pablo Ley Bosch (Coordinador)

9) PAISAJE Y CIUDAD CONTEMPORÁNEA

TURISMO / PAISAJES COLECTIVOS

TURISMO / PAISAJES COLECTIVOS

PROFESOR TUTOR:

D. Pablo Ley Bosch (Coordinador)

10) INVESTIGACIÓN Y PROYECTO: ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES

ARSENAL_LPGC_2100

ARSENAL_LPGC_2100

PROFESORES TUTORES:

D. Vicente Mirallave Izquierdo (Coordinador)

D^a. Flora Pescador Monagas (Coordinadora)

D. Jin Taira Alonso

D. Juan Carratalá Fuentes

D. Manuel Montesdeoca Calderín

D. Hugo Ventura Rodríguez

11) RESEARCH BY DESIGN

ARSENAL_LPGC_2100

ARSENAL_LPGC_2100

PROFESORES TUTORES:

D. Vicente Mirallave Izquierdo (Coordinador)

D^a. Flora Pescador Monagas (Coordinadora)

D. Jin Taira Alonso

D. Juan Carratalá Fuentes

D. Manuel Montesdeoca Calderín

D. Hugo Ventura Rodríguez

12) PROYECTO URBANO Y PERIFERIA.

JUAN GRANDE. S. BARTOLOMÉ DE TIRAJANA.

PROYECTO URBANO EN JUAN GRANDE.

PROFESORES TUTORES:

D. Leonardo Navarro Pulido (Coordinador)

13) PROYECTO URBANO Y PERIFERIA.

SAN ANDRÉS. ARUCAS.

PROYECTO URBANO EN SAN ANDRÉS.

PROFESORES TUTORES:

D. Leonardo Navarro Pulido (Coordinador)

14) PROYECTO URBANO Y PERIFERIA

EL PAMBASO. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. (LÍMITES URBANOS)

LÍMITES URBANOS: EL PAMBASO.

PROFESORES TUTORES:

D. Leonardo Navarro Pulido (Coordinador)

15) PROYECTO URBANO Y PERIFERIA

LAS MESAS. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. (COMPLEJIDAD EN LA PERIFERIA)

LA COMPLEJIDAD EN LA PERIFERIA: LAS MESAS.

PROFESORES TUTORES:

D. Leonardo Navarro Pulido (Coordinador)
16)

//////////////////////////"RE-CYCLE URBANISM//////////////////////////".

STRATEGIE E SCENARI DI RIATTIVAZIONE URBANA DEL DISTRETTO DI ARINAGA NEL CORRIDOIO EST DI GRAN CANARIA.

CAMPUSWORLD UNIVPM PER TESI ALL'ESTERO.

PROFESORES TUTORES:

D. Giovanni Marinelli (Coordinador)

D. Fabio Bronzini

D. Leonardo Navarro Pulido

17) REGENERACIÓN INDUSTRIAL. VEDDEL (ALEMANIA)

REGENERACIÓN INDUSTRIAL. VEDDEL (ALEMANIA)

REGENERACIÓN INDUSTRIAL. VEDDEL (ALEMANIA)

PROFESOR TUTOR:

D. Jin Taira Alonso (Coordinador)

18) IN/OUT

IN/OUT

IN/OUT

PROFESOR TUTOR:

D. Jin Taira Alonso (Coordinador)

19) COMPLEJO HOTELERO EN BISÁU

COMPLEJO HOTELERO EN BISÁU

COMPLEJO HOTELERO EN BISÁU

PROFESOR TUTOR:

D. Jin Taira Alonso (Coordinador)

20) TERRITORIOS INTELIGENTES SOSTENIBLES

TERRITORIOS INTELIGENTES SOSTENIBLES

TERRITORIOS INTELIGENTES SOSTENIBLES

PROFESOR TUTOR:

D. Jin Taira Alonso (Coordinador)

21) TAYLOR BARRACKS. MANNHEIM. ALEMANIA

TAYLOR BARRACKS. MANNHEIM. ALEMANIA

TAYLOR BARRACKS. MANNHEIM. ALEMANIA

PROFESOR TUTOR:

D. Jin Taira Alonso (Coordinador)

22) MOR(e)CO, ECO-BARRIO EN AGADIR

MOR(e)CO, ECO-BARRIO EN AGADIR

MOR(e)CO, ECO-BARRIO EN AGADIR

PROFESOR TUTOR:

D. Jin Taira Alonso (Coordinador)

23) CONSTRUIR LO CONSTRUIDO

TURISMO-PAISAJE

PROYECTOS CON DIFERENTES PROGRAMAS

PROFESOR TUTOR:

D. José Luis Gago Vaquero (Coordinador)

D^a. Ofelia Rodríguez León

D^a. M^a Luisa González García (Venía Docendi Tipo 1)

24) CONSTRUIR LO CONSTRUIDO

LA GRAN ESCALA

PROYECTOS CON DIFERENTES PROGRAMAS

PROFESOR TUTOR:

D. José Luis Gago Vaquero (Coordinador)

D^a. Ofelia Rodríguez León

D^a. M^a Luisa González García (Venía Docendi Tipo 1)

25) ARQUITECTURA, PATRIMONIO Y PAISAJE

LITORAL NORTE. (De Bajamar a Punta Hidalgo)

CADA CASO ESPECÍFICO SEGÚN LA DEFINICIÓN DEL TRABAJO Y DESARROLLO

PROFESORES TUTORES:

D. Juan Manuel Palerm Salazar (Coordinador)

D. Manuel Feo Ojeda

D. Pedro Romera García

D. Juan Antonio González Pérez

Dña. Ángela Ruiz Martínez

26) ARQUITECTURA, PATRIMONIO Y PAISAJE

CAMPUS-ISLA (ULPGC)

CADA CASO ESPECÍFICO SEGÚN LA DEFINICIÓN DEL TRABAJO Y DESARROLLO

PROFESORES TUTORES:

D. Juan Manuel Palerm Salazar (Coordinador)

D. Manuel Feo Ojeda

D. Pedro Romera García

D. Juan Antonio González Pérez

Dña. Ángela Ruiz Martínez

27) ARQUITECTURA, PATRIMONIO Y PAISAJE

ROMA 20-25: Nuevos ciclos de vida en la ciudad contemporánea

CADA CASO ESPECÍFICO SEGÚN LA DEFINICIÓN DEL TRABAJO Y DESARROLLO

PROFESORES TUTORES:

D. Juan Manuel Palerm Salazar (Coordinador)

D. Manuel Feo Ojeda

D. Pedro Romera García

D. Juan Antonio González Pérez

Dña. Ángela Ruiz Martínez

28) ARQUITECTURA Y ESPACIO CONTEMPORÁNEO

VIBRACIONES. CONTEXTO Y COMPLEJIDAD

PROYECTOS CON DIFERENTES PROGRAMAS

PROFESORES TUTORES:

D. Juan Ramírez Guedes (Coordinador)

D^a. Elisenda Monzón Peñate (Venía Docendi Tipo 1)

D. Antonio Trujillo González (Venía Docendi Tipo 1)

D^a. M^a Elena Lacruz Alvira Colaboradora (Venía Docendi Tipo 2)

29) ARQUITECTURA Y ESPACIO CONTEMPORÁNEO

FILERAND. OPERACIONES EN EL PAISAJE EN ÁREAS VOLCÁNICAS ATLÁNTICAS

PROYECTOS CON DIFERENTES PROGRAMAS

PROFESORES TUTORES:

D. Juan Ramírez Guedes (Coordinador)

D^a. Elisenda Monzón Peñate (Venía Docendi Tipo 1)

D. Antonio Trujillo González (Venía Docendi Tipo 1)

D^a. M^a Elena Lacruz Alvira Colaboradora (Venía Docendi Tipo 2)

30) ARQUITECTURA Y ESPACIO CONTEMPORÁNEO

BORDES, LÍMITES, FRONTERAS

PROYECTOS CON DIFERENTES PROGRAMAS

PROFESORES TUTORES:

D. Juan Ramírez Guedes (Coordinador)

D^a. Elisenda Monzón Peñate (Venía Docendi Tipo 1)

D. Antonio Trujillo González (Venia Docendi Tipo 1)
D^a. M^a Elena Lacruz Alvira Colaboradora (Venia Docendi Tipo 2)

31) ARQUITECTURA Y ESPACIO CONTEMPORÁNEO
ESPACIO INFORMAL, CIUDAD Y PAISAJE
PROYECTOS CON DIFERENTES PROGRAMAS
PROFESORES TUTORES:

D. Juan Ramírez Guedes (Coordinador)
D^a. Elisenda Monzón Peñate (Venia Docendi Tipo 1)
D. Antonio Trujillo González (Venia Docendi Tipo 1)
D^a. M^a Elena Lacruz Alvira Colaboradora (Venia Docendi Tipo 2)

32) HABITAR EL ESPACIO CONTEMPORÁNEO
MELENARA-SALINETAS
PROYECTOS CON DIFERENTES PROGRAMAS
PROFESORES TUTORES:

D. José Luis Padrón Rivas (Coordinador) (Venia Docendi Tipo 1)
D. Antonio Trujillo González (Venia Docendi Tipo 1)

33) +A+P
GRAN CANARIA 500
TRANSVERSALIDADES OPUESTAS
PROFESORES TUTORES:

D. José Antonio Sosa Díaz-Saavedra (Coordinador)
D. Héctor García Sánchez
D. Ángel Casas Suárez
D. Juan Antonio González Pérez
Dña. M^a. Luisa González García (Venia Docendi Tipo 1)

34) +A+P
PREMIO ISOVER
MULTI-COMFORT HOUSE
PROFESORES TUTORES:

D. José Antonio Sosa Díaz-Saavedra (Coordinador)
D. Héctor García Sánchez
D. Manuel Montesdeoca Calderín

35) +A+P
RISCO COLLAGE
PASEO DE SAN JOSÉ
PROFESORES TUTORES:

D. José Antonio Sosa Díaz-Saavedra (Coordinador)
D. Héctor García Sánchez
D. Ángel Casas Suárez
Dña. M^a. Luisa González García (Venia Docendi Tipo 1)

36) +A+P
ENTRE BARRIOS:
TRIANA Y SAN NICOLÁS
PROFESORES TUTORES:

D. José Antonio Sosa Díaz-Saavedra (Coordinador)
D. Héctor García Sánchez
D. Ángel Casas Suárez
Dña. M^a. Luisa González García (Venia Docendi Tipo 1)

Venia Docendi tipo 1: Profesores Titulares de Escuela Universitaria
Venia Docendi tipo 2: Personas sin vínculos previos con la ULPGC

Los Tutores PFC serán profesores adscritos a los Departamentos de Arte, Ciudad y Territorio,
Construcciones Arquitectónicas y Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos.

Cada tutor tendrá un máximo de doce (12) estudiantes que afectos de carga docente constituirá la

unidad de grupo docente. Cada Seminario tendrá tantos grupos como unidades de este tipo como constituya por demanda de tutela a sus miembros. El coordinador del Seminario será coordinador del conjunto de los grupos, y a efectos de carga docente, será equivalente a coordinador de asignatura.

Puesto que la tarea de tutela de los estudiantes cuenta con tutoría para asesoría técnica en el desarrollo de los PFC, a efectos docentes serán co-tutorías del PFC. Cada estudiante por tanto, contará con un Tutor Principal miembro del Seminario donde desarrolla el Tema de PFC, y co-tutoría que asesorará respecto a las tecnologías aplicada y requeridas al proyecto.

A efectos de carga docente, la ponderación relativa será la siguiente:

Tutor Principal una carga docente del setenta y seis por ciento (76%)

Co-tutoría asesoría técnica veinticuatro por ciento (24%), distribuido de la siguiente manera:

- Asesoría en Construcción: 8%

- Asesoría en Estructuras: 8%

- Asesoría en Instalaciones: 8%

La relación de profesores para realizar co-tutela el curso académico 2015-2016 es la siguiente:

CONSTRUCCIÓN:

- Dolores Cabrera López

- Octavio Reyes Hernández

- José Miguel Rodríguez Guerra

- Ricardo Santana Rodríguez

ESTRUCTURAS:

- Benito García Maciá

- Oswaldo Moreno Iria

- Juan Rafael Pérez Cabrera

- Hugo Ventura Rodríguez

INSTALACIONES:

- Juan Carratalá Fuentes

- Juan Francisco Hernández Déniz

- Manuel Montesdeoca Calderín

- Manuel Pedrero Fernández

- Javier Solis Robaina

Evaluación:

Criterios de evaluación

Una vez superados los 300 créditos del Plan de estudios cada estudiante deberá presentar y defender un proyecto fin de grado que consistirá en un proyecto de Arquitectura de naturaleza profesional.

El estudiante deberá resolver un proyecto con una idea clara sintonizada con el sentir de la sociedad contemporánea y además, saber elegir las herramientas proyectuales más adecuadas, comunicando su idea de arquitectura a través de un lenguaje coherente con la propia esencia del proyecto orientadas a su inminente incorporación a la actividad profesional

Sistemas de evaluación

Valoración final.

Presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del Plan de Estudios, del ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario de cinco miembros profesores universitarios y un profesional de reconocido prestigio propuesto por las organizaciones profesionales y constituido reglamentariamente.

La Comisión PFC determinará el arquitecto profesional de reconocido prestigio que pertenecerá a cada uno de los tribunales, a partir de la lista de veinte nombres confeccionada en la propuesta

realizada por las organizaciones profesionales.

Se presentará un resumen de justificación de la propuesta de la memoria del PFC en inglés con una extensión de al menos 800 palabras.

La presidencia y los nombramientos de los miembros de los Tribunales de PFC para el curso 2015-2016 son:

Tribunales de PFC (titulares y suplentes).

Tribunal A 1

Titulares:

Presidente: Joaquín Casariego Ramírez

Secretario: Vicente Mirallave Izquierdo

Vocal: Enrique Roig García

Vocal: José Luis Gago Vaquero

Vocal: Francisco Ortega Andrade

Suplentes:

Pablo Ley Bosch

Leonardo Navarro Pulido

Manuel Feo Ojeda

Ángel Casas Suárez

Juan Antonio González Pérez

Juan Rafael Pérez Cabrera

Juan Carratalá Fuentes

José Miguel Rodríguez Guerra

Tribunal A 2

Titulares:

Presidente: Vicente Mirallave Izquierdo

Secretario: Pablo Ley Bosch

Vocal: Enrique Roig García

Vocal: José Luis Gago Vaquero

Vocal: Francisco Ortega Andrade

Suplentes:

Leonardo Navarro Pulido

Manuel Feo Ojeda

Ángel Casas Suárez

Juan Antonio González Pérez

Juan Rafael Pérez Cabrera

Juan Carratalá Fuentes

José Miguel Rodríguez Guerra

Tribunal B 1

Titulares:

Presidente: José Antonio Sosa Díaz-Saavedra

Secretario: Juan Ramírez Guedes

Vocal: Flora Pescador Monagas

Vocal: Manuel Bote Delgado

Vocal: Manuel Montesdeoca Calderín

Suplentes:

Juan Manuel Palerm Salazar

Pedro Romera García

Héctor García Sánchez

M^a Luisa González García

Elisenda Monzón Peñate
Jin Taira Alonso
Jesús Álvarez García

Tribunal B 2

Titulares:

Presidente: Juan Manuel Palerm Salazar

Secretario: Pedro Romera García

Vocal: Jin Taira Alonso

Vocal: Leonardo Navarro Pulido

Vocal: Carmelo Padrón Díaz

Suplentes:

José Antonio Sosa Díaz Saavedra

Elisenda Monzón Peñate

Maria Luisa González García

Pablo Ley Bosch

Hugo Ventura Rodríguez

La presidencia y los nombramientos de los miembros de los Tribunales de PFC para el curso 2015-2016 son:

Criterios de calificación

El tribunal hará una valoración de cero a diez (0-10) considerando el Apto en la calificación aprobado 5.

Ajustado a los criterios legales actuales para la valoración del estudiante.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Debates en grupos

Seminarios de trabajo

Asistencia a tutorías individuales y en grupos

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Primera fase. A desarrollar durante un mes y medio y bajo el control directo del tutor.

Análisis autocrítico de los temas realizados en los diversos niveles de los que se elegirá el más adecuado a los intereses docentes e investigadores del Taller. Planteamiento conceptual de la propuesta y justificación proyectual de la misma basada en las primeras aproximaciones aportadas. Criterios sobre los que se fundamenta la propuesta.

Segunda fase. A desarrollar durante un mes y medio y bajo el control directo del tutor.

Compromiso a nivel edificatorio y relación con los requisitos impuestos al tema elegido. Descripción general de la propuesta y definición formal de la misma. Especificación de las decisiones de proyecto, especialmente en lo que se refiere a organizaciones compositivas, propuestas de cerramientos, planteamientos estructurales y constructivos. Desarrollo de común acuerdo con los tutores del proyecto de todos sus aspectos y detalles.

Tercera fase. A desarrollar durante un mes y medio y bajo el control directo del tutor.

Una vez aprobada esta fase anterior por el tutor, se realizará pre-entrega al Consejo de PFC del

Seminario, formado por la totalidad de los tutores de proyectos, en el cual se invitará participar también a los cotutores de construcción y estructuras que hayan colaborado con el Seminario. Si los profesores componentes del mismo lo estimaran conveniente, ello permitirá que el trabajo del estudiante sea finalizado y entregado de proyecto, construcción y estructuras e instalaciones.

Cuarta fase. A desarrollar durante un mes y medio.

Finalización y entrega del Proyecto Final de Carrera con desarrollo de los aspectos, constructivos, estructurales e instalaciones.

Fechas de entrega:

De acuerdo con el calendario escolar de la ULPGC para el Curso Académico 2015-2016 las fechas previstas para los tribunales de Trabajo Fin de Título, Proyecto Final de Título, Proyecto Final de Carrera de Graduado en Arquitectura, son:

Convocatoria Ordinaria:

Tribunales 8 – 16 de Febrero de 2016

FECHA DE ENTREGA para Convocatoria Ordinaria: 22 de enero de 2016.

Convocatoria Extraordinaria:

Tribunales 22 – 30 de Julio de 2016

FECHA DE ENTREGA para Convocatoria Extraordinaria: 1 de Julio de 2016

Convocatoria Especial:

Tribunales 14 – 22 de Diciembre de 2015

FECHA DE ENTREGA para Convocatoria Extraordinaria: 25 de Noviembre de 2015 (estudiantes de Graduado en Arquitectura 2014-2015)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

La biblioteca para la localización y análisis de referencias proyectuales, complementadas con las búsquedas web.

Bibliografía.

El dibujo a mano alzada, maquetas y las herramientas para infografías.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

RA1 capacidad para organizar un espacio arquitectónico complejo bajo la consideración de las razones históricas, del entorno, constructivas, funcionales, estructurales, constructivas y culturales y representarlo de manera gráficamente coherente.

RA2 capacidad para controlar las dimensiones espaciales y su organización adecuada a las funciones y programas de funcionamiento.

RA3 capacidad para entender los conceptos contemporáneos, el pensamiento social y captar la influencia directa que los mismos tienen en la correcta conformación del proyecto arquitectónico

RA4 capacidad para integrar adecuadamente en el proyecto los conocimientos de materiales, estructurales y constructivos. Y a su vez, capacidad para ajustar los parámetros del proyecto a la lógica constructiva y estructural

RA5 capacidad para entender la importancia del coste económico de la construcción en la racionalización del espacio arquitectónico.

RA 6 capacidades para organizar adecuadamente los recorridos y asumir y reconocer el papel estructurante que los mismos poseen.

RA7. Capacidad para manejar con habilidad la proporción y medida en el proyecto arquitectónico y cada uno de los elementos que lo componen

RA8 Capacidad para organizar el espacio arquitectónico y sus secuencias

Atención presencial individualizada

El estudiante cuenta con la disposición de los profesores de la asignatura para desarrollar tutorías individuales o colectivas, dando preferencia a las concertadas

Atención presencial a grupos de trabajo

El estudiante cuenta con la disposición de los profesores de la asignatura para desarrollar tutorías individuales o colectivas, dando preferencia a las concertadas.

Atención telefónica

No se utilizan

Atención virtual (on-line)

Las tutorías también pueden realizarse via el Campus Virtual de la Universidad

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Elsa María Gutiérrez Labory (COORDINADOR)
Departamento: 248 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Ámbito: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Área: 300 - Expresión Gráfica Arquitectónica
Despacho: EXPRESIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Teléfono: 928451363 Correo Electrónico: elsa.gutierrez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Otra mirada sobre la época /

Francisco Jarauta (ed) ; R. Esposito...(et al.).
Cajamurcia ;, Murcia : (1994)
8492017708

[2 Básico] Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea /

Ignasi de Solà-Morales.
Gustavo Gili,, Barcelona : (1995)
842521663X

[3 Básico] El sistema de los objetos /

por Jean Baudrillard ; traducción de Francisco González Aramburu.
Siglo Veintiuno de España,, Madrid : (1981) - ([6a ed. en español].)
9682303478

[4 Básico] Contingencia, ironía y solidaridad /

Richard Rorty.
Paidós,, Barcelona : (1991) - ([1a ed.].)
8475096697

[5 Básico] La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno /

Steen Eiler Rasmussen ; trad. Carolina Ruiz ; ed. Jorge Sainz ; pr. María Teresa Valcarce.

Mairea : Celeste,, Madrid : (2000)

848211266X

[6 Básico] Desde el interior de la arquitectura: un ensayo de interpretación.

..T260:

1993.

(1993)

8429736697



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43953 - HÁBITAT Y DESARROLLO

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43953 - HÁBITAT Y DESARROLLO

CÓDIGO ULPGC: 43953 **CÓDIGO UNESCO:** 43953

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Optativa

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 5

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Prerequisitos esenciales:

Apertura de mente para acercarse y comprender otras culturas, así como otras formas de entender la arquitectura.

Tener interés por la resolución de problemas a través del pensamiento complejo.

Tener un conocimiento básico de sociología, antropología, economía o ciencias políticas

Prerequisitos aconsejables:

Tener criterio suficiente y capacidad dialéctica para mantener debates

Haber adquirido ciertas habilidades para la crítica.

Predisposición para el diálogo y la participación.

Viajar, haber tenido la oportunidad de conocer otras realidades diferentes a las del lugar de nacimiento

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

En un mundo cada vez más interconectado el arquitecto debe saber acercarse a otras culturas con curiosidad y ganas de aprender. En un mundo que cada vez requiere una mayor especialización de los profesionales, el arquitecto debe aportar una visión de conjunto que sea capaz de conjugar e integrar la complejidad que nos rodea. Hábitat y desarrollo acerca al alumno a esos márgenes, bordes, límites o fronteras culturales, disciplinares o del pensamiento.

Competencias que tiene asignadas:

Aptitud para:

CE5 Comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre estos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humana.

CE6 Comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad.

CY7 Ejercer la crítica arquitectónica

Además como aptitudes específicas propias de esta asignatura se adquirirán las siguientes aptitudes para

A1 Desarrollar el hábitat público, social y participativo.

A2 Entender las condiciones del hábitat de emergencia

Conocimiento adecuado de:

CY20 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY22 Conocimiento adecuado de la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.

CY23 Conocimiento adecuado de las bases de la arquitectura vernácula.

Y además como conocimiento específico que ofrece la asignatura:

C1. Los nuevos modelos de hábitat

C2. Las estrategias proyectuales participativas, abiertas y progresivas

Objetivos:

Objetivos específicos

- Conocimiento de las ideas fundamentales en torno al habitar y la arquitectura de la vivienda social y colectiva.
- Conocimiento de la evolución de la arquitectura de la vivienda en el siglo XX.
- Conocimiento de las herramientas para el proyecto arquitectónico y social.
- Conocimiento adecuado para el análisis crítico en materia de habitabilidad básica
- Conocimiento adecuado de métodos de trabajo y fundamentación teórica para elaborar trabajos de arquitectura en torno al tema de la vivienda.

Contenidos:

El programa teórico de aprendizaje de esta asignatura se estructura en los siguientes tres bloques y doce temas. En el primer bloque se construye el discurso sobre las otras arquitecturas como una mirada hacia otras culturas y otras realidades socioeconómicas; en el segundo se desarrolla una historia y teoría de la vivienda social y colectiva; y en el tercero se desarrolla una teoría y práctica sobre la Gestión Social del Hábitat. Como ejes transversales a los tres bloques se encuentra el manejo del pensamiento complejo y las técnicas de participación ciudadana

Bloque 1. Conceptos en torno a las otras arquitecturas

Tema 1. Introducción a Hábitat y desarrollo: habitando la frontera.

Tema 2. Ética y política en la arquitectura. Complejidad, decrecimiento y ciudades en transición.

Tema 3. Cooperación al desarrollo en arquitectura y urbanismo.

Tema 4. Un recorrido por los proyectos de cooperación al desarrollo en materia de Hábitat.

Bloque 2. La intervención en la vivienda social y colectiva

Tema 5. La vivienda social y colectiva: políticas públicas

Tema 6. Hacia nuevas tipologías de vivienda social: nuevos modos de habitar.

Tema 7. Las prácticas participativas de los años sesenta y setenta del siglo XX.

Tema 8. Aprendiendo del sur. Cooperativas de vivienda y Autoconstrucción.

Bloque 3. Problemas y soluciones para una Gestión Social del Hábitat

Tema 9. Dimensiones de la participación ciudadana

Tema 10. La intervención en la ciudad consolidada: Buenas prácticas en el urbanismo participativo.

Tema 11. La gestión social del hábitat desde la complejidad.

Tema 12. La ciudad objeto de investigación.

En paralelo a este programa teórico discurre el programa de praxis centrado alrededor de un Trabajo Práctico con el que se defiende la capacidad de la teoría y la crítica de la arquitectura para

ser un trabajo o una labor, un modo de producción no dependiente directamente de la práctica proyectual, de la misma manera que otras prácticas (científicas, artísticas, políticas...) son también modos de producción.

Procedimiento previo:

a) El grupo (máximo tres estudiantes) seleccionará tres temas de su interés, entre los propuestos y para cada uno de ellos seleccionará un lugar en el que desarrollar el trabajo (barrio, ciudad, comarca).

b) De entre estos, los profesores propondrán al grupo el tema y el lugar seleccionados, además de los textos a trabajar relacionados con dicho tema.

El trabajo tendrá tres partes:

a) Toma de contacto con nueve experiencias reales de arquitectura vinculadas con el tema y lugar propuesto, así como desarrollo de una pequeña publicación con el resultado de esa búsqueda (trabajo en grupo).

b) Desarrollo de una propuesta arquitectónico-social en relación con las experiencias estudiadas (trabajo individual).

c) Presentación de las experiencias recopiladas (en grupo) y presentación de las propuestas individuales.

Se entiende que tras la selección del tema y el lugar, durante el desarrollo de la práctica y antes de la entrega final se necesitará al menos dos asistencias a tutoría.

Entregas:

Antes de la festividad del 12 de octubre habrá una entrega del trabajo en grupo. La entrega definitiva será el día del examen final (1ª convocatoria ordinaria: diciembre, 2ª convocatoria extraordinaria: enero, según calendario anual). La entrega será en soporte digital, con formato libre, reuniendo en un mismo documento el trabajo colectivo y el trabajo individual.

Análisis crítico

Elementos de análisis de las experiencias:

Hay que tener en cuenta que cada experiencia está situada en un contexto urbanístico, socioeconómico y ambiental, al mismo tiempo que tiene un desarrollo espacial y un recorrido temporal que requiere adaptar la mirada del observador en función de dicha experiencia. Debemos preguntarnos:

¿Qué significado urbanístico o arquitectónico se encuentra en la experiencia analizada?

¿Cómo incide en la ciudad y qué relación tiene con el tema elegido?

¿Qué roles desempeñan los diferentes participantes?

¿Qué resultados se obtienen en función de la relación proceso/producto?

¿Es posible establecer una relación clara entre teoría y práctica?

Elementos de análisis del urbanismo y la arquitectura:

De entre las diferentes formas de analizar las experiencias, también debemos abordar algunos de los siguientes aspectos

Análisis del espacio en el que se desarrolla la experiencia: contexto urbano, volumetrías, jerarquías entre lo público y lo privado, recorridos de acceso, presencias del edificio.

Análisis tendente a la replicabilidad de la experiencia en otro contexto espacio-temporal.

Relación entre las partes: jerarquías internas, espacios públicos, semipúblicos, semiprivados, privados, espacios de servicio, elementos de comunicación, recorridos y rutas, interfaces, funciones, modelos, tipos, topologías.

Elementos necesarios para su desarrollo: formales, simbólicos o representativos, dimensión, modulación, elementos decorativos, valor del material, etc.

Conclusión del análisis crítico que puede incluir la corrección, modificación o puesta al día de la experiencia estudiada.

Metodología:

Las actividades formativas fijadas en el Plan de Estudios consisten en presenciales y no presenciales.

Actividades presenciales

Clases Teóricas: 1,50 ECTS

Constituyen una parte muy importante de la asignatura y en ella está contemplada la impartición de los 8 primeros temas en el aula docente. Por las características de los contenidos de la asignatura es imprescindible la clase teórica, que vendrá apoyada por la proyección del aparato gráfico (los ejemplos o modelos), imprescindible en la teoría-historia de la arquitectura.

Constituyen el mínimo de conocimientos que un profesional de la arquitectura debe conocer para permitirle el análisis crítico y el conocimiento de las referencias con que construir su propio conocimiento sobre otras culturas, sobre la cooperación al desarrollo y sobre la habitabilidad básica. Ambas partes, contenidas en las clases teóricas, tienen su correspondencia en el área práctica en el porcentaje correspondiente.

Clases prácticas: 0,75 ECTS

Las clases prácticas en el Aula Docente están enfocadas a la consecución de habilidades para el debate y la participación ciudadana en arquitectura y urbanismo, poniendo en práctica diferentes técnicas de la metodología participativa. Constan de dos elementos importantes para el proceso de aprendizaje:

- a. Conocimiento de experiencias de “arquitectura social” que están teniendo lugar en nuestras ciudades cada día (ver apartado siguiente).
- b. Seminario-Taller en el que cada semana los alumnos mostrarán el desarrollo de los trabajos de curso (colectivo e individual)

Con el trabajo se pretende fomentar la capacidad de trabajar en grupo y el aprendizaje activo, con el objetivo añadido del acercamiento a ejemplos en los que la práctica de la arquitectura está muy relacionada con el desarrollo de la sociedad.

La primera parte del trabajo práctico, basado en experiencias, se realizará en grupos de tres estudiantes, en horario de clases prácticas, y serán tutelados en consecuencia. Se presentará en un formato previamente establecido similar a una publicación digital.

La segunda parte del trabajo, de carácter individual, consistirá en el desarrollo de un proyecto arquitectónico-social que, tomando como base alguna de las propuestas estudiadas en la fase de grupo, se proponga su desarrollo en un lugar o conjunto arquitectónico concreto que será seleccionado en colaboración con el profesor de la asignatura. Se presentará en un formato de proyecto arquitectónico-social. También se usará la clase práctica para la tutela del trabajo en presencia de los demás estudiantes.

Una vez elaborado el trabajo, el aprendizaje activo del mismo se evidenciará en su exposición, donde quedarán patentes las habilidades adquiridas (capacidad de análisis, desarrollo de un discurso, síntesis, etc.). Unida a la capacidad para su presentación gráfica, estará la expositiva, con el apoyo de los medios adecuados de tratamiento informático de la imagen. Esta exposición con los resultados obtenidos tiene carácter de seminario participativo, ya que las interpretaciones de cada grupo pueden ser contrastadas entre sí, especialmente sus relaciones (analogías y diferencias). La discusión estará dirigida por los profesores de la asignatura.

Actividades No Presenciales

Trabajo autónomo del estudiante: 2,25 ECTS

Los estudiantes deberán asimilar la materia de la asignatura, con el estudio de la teoría y los contenidos del presente proyecto docente, impartidos en las clases presenciales, tanto teóricas como prácticas. El trabajo práctico y el seminario correspondiente será el complemento indispensable para construir el conocimiento que esta asignatura persigue. Para lograr este objetivo contarán con los servicios de la biblioteca de la Escuela de Arquitectura, apoyada por otras de la propia universidad o de otros ámbitos. Para determinados textos recomendados de difícil acceso, éstos se harán visibles en el apartado correspondiente a la asignatura dentro del campus virtual.

Como lugar de trabajo y estudio, la Universidad facilita el acceso al Edificio de Arquitectura las 24 horas del día.

Evaluación:

Criterios de evaluación

- El estudiante asistirá activamente a las clases teóricas, prácticas, visitas, proyecciones, seminarios, talleres, etc.
- El estudiante demostrará un dominio de los contenidos teóricos y prácticos en dos exámenes escritos.
- El estudiante presentará un trabajo integrado en un grupo.
- El estudiante presentará un trabajo individual.
- El estudiante expondrá oralmente los trabajos reseñados y participará en los debates.

Instrumentos de evaluación en las convocatorias ordinaria y extraordinaria para quien haya asistido a un mínimo del 75% de clases

Pruebas escritas:

- No se realizarán pruebas escritas.
- Trabajo académico realizado en grupo.
- Trabajo académico individual.

Pruebas orales:

- Exposición de trabajo académico, participación en prácticas.

Instrumentos de evaluación en la convocatoria extraordinaria para quien haya asistido menos del 75%:

Además de los trabajos académicos especificados y su exposición oral, realizarán una prueba consistente en un examen escrito que contemple todo el programa de curso (en especial el conocimiento de los libros señalados como básicos en la bibliografía), en la fecha indicada en el horario oficial de la Escuela.

Instrumentos de evaluación en la convocatoria especial:

Completar lo no realizado en las convocatorias ordinaria y/o extraordinaria, con entregas, pruebas orales y/o pruebas escritas en la fecha indicada en el horario oficial de la Escuela.

Sistemas de evaluación

La evaluación será global y continua. Contemplará una valoración integral del trabajo y rendimiento del estudiante en los distintos aspectos del curso a lo largo de éste, teniendo en cuenta todas las actividades previstas en el mismo. En este sentido, se puntuará la asistencia y participación activa en clase, así como en las prácticas dirigidas al trabajo de curso.

El nivel de asistencia requerido es de al menos el 75% del horario lectivo, necesario para poder aplicar el criterio de evaluación continua con la valoración de los demás méritos imprescindibles para poder obtener el aprobado final.

Trabajo de curso

Como tarea fundamental de curso está el trabajo académico. El mismo deberá también alcanzar el nivel de apto y a su calificación estará vinculada la exposición oral del mismo, en la medida que forma parte también de la materia del curso. La exposición en sí es una prueba oral abierta.

Participación en clases, visitas, talleres o seminarios

También formará parte de la evaluación la participación activa en las clases teóricas, prácticas, talleres y seminarios.

Criterios de calificación

La calificación final del curso se obtiene teniendo en cuenta todos los aspectos del mismo.

Resultando de la media y porcentajes siguientes:

- Asistencia y participación: 30%
- Practicas: Trabajo colectivo e individual: 50%
- Examen: 20%

Los estudiantes que no puedan acreditar el nivel de asistencia establecido solo podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria (ver el apartado 'criterios y fuentes para la evaluación' de este proyecto docente).

En la convocatoria especial, el sistema de evaluación se regirá por lo previsto en el art. 37º, 'Calificaciones finales de las asignaturas', del Reglamento de evaluación de los resultados del aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en los títulos oficiales de la ULPGC. El procedimiento será el mismo que en la convocatoria extraordinaria.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

- Preparación para el conocimiento e investigación en torno a la vivienda social.
- Estudio de los instrumentos, estrategias y tácticas de la participación ciudadana en arquitectura y urbanismo.
- Conocimiento de los recursos institucionales para la gestión de la arquitectura social o la gestión social del hábitat.
- Análisis de las ciencias sociales en su papel en el urbanismo y la arquitectura.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Cada grupo en el aula tiene una media de 55 estudiantes. El periodo del curso es de quince semanas (veintiocho clases), las cuales estarán estructuradas por los bloques temáticos y el trabajo académico.

Organización semanal (una media de dos clases -una semana- por cada tema):

En general las dos clases de la semana se estructuran de la siguiente manera. 1. La primera clase tendrá carácter de seminario, unos días realizando un itinerario por la ciudad y otros días proyectando un corto o un fragmento de película o documental. En los dos casos realizaremos con los alumnos un momento de reflexión y debate.

2. La segunda clase vuelve a dividirse en dos partes, una primera parte de clase teórica y una segunda parte de taller de técnicas de participación ciudadana. De esta forma la participación ciudadana pasa a tener un carácter transversal en la asignatura. El programa teórico de 12 temas se desarrollara a lo largo de las 15 semanas previstas a una media de un tema por semana, excepto por los temas 4,8 y 12 que requerirán el doble de tiempo.

Distribución temporal:

- Clase: 1,833 horas
- Presencial (28 clases): 51,33 horas
- No presencial: 51,33 horas
- Total: 102,66 horas

Calendario de pruebas teóricas en convocatoria ordinaria:

- Prueba de conocimiento teórico bloque 1: final del bloque pedagógico 1.
- Prueba de conocimiento teórico bloque 2: fecha de convocatoria ordinaria según calendario establecido por el centro.

Calendario de prueba teórica en convocatoria extraordinaria:

- Fecha de convocatoria extraordinaria según calendario establecido por el centro.

Entrega del trabajo final: fecha de convocatoria ordinaria o extraordinaria (según el caso),

indicadas en el calendario establecido por el centro.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Bibliotecas generales y especializadas. Hemerotecas. Recursos electrónicos bibliográficos y otros medios audiovisuales. La propia arquitectura real. Cursos y conferencias de extensión universitaria que sean de interés para la asignatura.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Esta asignatura permitirá específicamente:

RA1. Entender la relación entre pensamiento, representaciones del mundo, hábitos, teorías y arquitectura (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

RA2. Pensar la arquitectura de la casa (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

RA3. Reflexionar sobre las características del habitar (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

RA4. Conocer la historia de la vivienda social (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

RA5. Disponer de instrumentos arquitectónicos para el proyecto social (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

RA6. Habilidad para realizar acciones o dinámicas de participación ciudadana desde la arquitectura y el urbanismo (todas las aptitudes CY, competencias específicas A, conocimientos CY y específicos C).

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Las tutorías de carácter individual están orientadas a la personalización de la enseñanza, como un mecanismo tendente a la formación integral del estudiante a través de sus capacidades y sus necesidades individuales

Las tutorías tendrán lugar en la sede del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio con el siguiente horario:

Lunes: 15.00-17.00

Atención presencial a grupos de trabajo

Orientadas a la optimización de los resultados del trabajo de curso colectivo, a través de un control del proceso de elaboración de los mismos.

Las tutorías se harán en la sede del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio con el siguiente horario:

Lunes: 15.00-17.00

Atención telefónica

No hay.

Atención virtual (on-line)

A través de la plataforma del campus virtual se ofrecerá la información de interés para los estudiantes, y se podrán realizar las pertinentes tutorías y consultas, que serán contestadas de forma general o individualizada, según los casos.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Eugenio Alfredo Rodríguez Cabrera (COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451340 **Correo Electrónico:** eugenio.rodriguez@ulpgc.es

Vicente Javier Díaz García

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: **Correo Electrónico:** vdiaz@dact.ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Arquitectura sin arquitectos: breve introducción a la arquitectura sin genealogía /

Bernard Rudofsky.

Universitaria,, Buenos Aires : (1973)

[2 Básico] Un techo para vivir: tecnologías para viviendas de producción social en América Latina /

Coordinador y redactor Pedro Lorenzo Gálligo.

Universidad Politécnica de Catalunya,, Barcelona : (2005) - (1ª ed.)

8483018012

[3 Básico] Vivienda, todo el poder para los usuarios : hacia la economía en la construcción del entorno /

John F.C. Turner.

Blume,, Madrid : (1977)

84-7214-124-1

[4 Básico] Arquitectura y política :ensayos para mundos alternativos /

Josep María Montaner, Zaida Muxí.

..T260:

(2011)

978-84-252-2437-9

[5 Básico] Contra el hambre de vivienda: soluciones tenológicas latinoamericanas /

Julián Salas Serrano.

Escala,, Bogotá, Colombia : (1998)

9589082688

[6 Básico] Introducción al pensamiento complejo.

Morin, Edgar

Gedisa,, Barcelona : (1995)

8474325188

[7 Recomendado] Vivienda y ciudad posibles /

Carlos González Lobo.

Escala,, Bogotá : (1998)

9589082688

[8 Recomendado] A pattern language = Un lenguaje de patrones: ciudades. Edificios. Construcciones /

Christopher Alexander, Sara Ishikawa, Murray Silverstein.

Gustavo Gili,, Barcelona : (1980)

8425209854

[9 Recomendado] Architecture and participation /

edited by Peter Blundell Jones, Doina Petrescu, Jeremy Till.

Taylor & Francis,, London ; New York : (2005)

0-415-31746-0

[10 Recomendado] Lo ordinario /

Enrique Walker (ed.).

Gustavo Gili,, Barcelona : (2010)

978-84-252-2330-3

[11 Recomendado] Mejora de barrios precarios en Latinoamérica: elementos de teoría y práctica /

Julián Salas Serrano.

Escala,, Bogotá : (2005)

9589747329

[12 Recomendado] La utopía posible: la intervención comunitaria en las nuevas condiciones sociales.

Marchioni, Marco

Benchomo,, Santa Cruz de Tenerife : (1994)

8485896785

[13 Recomendado] Soportes: una alternativa al alojamiento de masas /

N.J. Habraken ; traducción y apéndice Fernando Ramon.

Alberto Corazón,, Madrid : (1975)

8470531328

[14 Recomendado] Comunidades locales: análisis, movimientos sociales y alternativas.

Villasante, Tomas R.

Instituto de Estudios de Administración Local,, Madrid : (1984)

8470883518



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

**43954 - PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO
Y URBANO**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43954 - PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Y URBANO

CÓDIGO ULPGC: 43954

CÓDIGO UNESCO:

MÓDULO: PROYECTUAL

MATERIA:

TIPO: Optativa

CRÉDITOS ECTS: 4,5

CURSO: 5

SEMESTRE: 1º semestre

LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)

ESPAÑOL: 4,5

INGLÉS:

REQUISITOS PREVIOS

Prerrequisitos esenciales:

- Poseer una actitud favorable hacia temas de teoría e historia de la arquitectura.
- Tener interés por una visión integral de la arquitectura.
- Tener facilidad para el estudio de contenidos teóricos.
- Haber aprovechado la formación proveniente de las asignaturas de Introducción a la arquitectura, Teoría e Historia de la Arquitectura I y II y Crítica de la Arquitectura.
- Tener interés por la resolución de problemas a través del pensamiento complejo.
- Poseer cierta práctica en la proyectación arquitectónica

Prerrequisitos aconsejables:

- Tener criterio suficiente y capacidad dialéctica para mantener debates
- Haber adquirido ciertas habilidades para la crítica.
- Predisposición para el diálogo y la participación.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

El patrimonio arquitectónico, urbano y territorial y los modos de intervenir en él, desde la conservación y la planificación pura a las restauraciones o nuevas edificaciones dentro de conjuntos existentes se han convertido, en los últimos años, en una de las tareas más reclamadas al profesional de la arquitectura y el urbanismo.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias del Módulo Proyectual que se adquieren con esta asignatura

Aptitud para:

- CY5 Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T).
- CY7 Ejercer la crítica arquitectónica.
- CY9 Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

Conocimiento adecuado de:

CE2 La historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas.

CY15 Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

CY16 La historia general de la arquitectura.

CY20 Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY23 Las bases de la arquitectura vernácula.

Objetivos:

Objetivos específicos

OB 1- Aprender a valorar el patrimonio asumido como industria cultural, pero no sólo, defendiéndose sobre todo su capacidad habitativa contemporánea.

OB 2- Revisar de los conceptos tradicionales que afectan al patrimonio desde un discurso acerca de los tiempos de la arquitectura, asumiéndose el concepto de “Intervención” como la tarea esencial y abarcadora de todas las estrategias posibles sobre el patrimonio.

OB 3- Entender el encuentro proyecto/conservación y el proyecto como mediación entre Arquitectura y Patrimonio.

OB 4- Discutir los principios del planeamiento en lo que afecta a la conservación integrada de la ciudad y su patrimonio.

OB 5- Apreciar el valor de la arquitectura histórica como un recurso contemporáneo.

Contenidos:

El programa de aprendizaje de esta asignatura se estructura en los siguientes dos bloques y doce temas. En el primer bloque se desarrolla una historia y teoría de la intervención en el patrimonio arquitectónico y urbano, en el segundo se desarrolla una teoría y práctica del proyecto sobre o en un bien patrimonial.

1.-Teoría. Algunas ideas sobre el Patrimonio Arquitectónico y Urbano

1.1. La idea de Patrimonio y de Patrimonio Arquitectónico.

1.2. La teoría del valor histórico-artístico en Alois Riegl.

1.3. Algunos términos en uso: Conservación, Restauración, Rehabilitación. La Intervención como estrategia. La conservación integrada.

1.4. Las tesis clásicas de Viollet-Le-Duc, Ruskin, Sitte, Boito, Giovannoni, Annoni.

1.5. Las Cartas Internacionales del Patrimonio: Atenas (1931), Venecia (1964), “Europea” (1975), Cracovia (2000), y otras.

1.6. La restauración crítica y el debate conservación-restauración.

1.7. El patrimonio urbano y la industria cultural.

1.8. La lección de los centros históricos.

1.9. Catálogos e Inventarios de Protección y Planes Especiales de Ordenación.

2.-Práctica. Taller de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico y Urbano

2.1. El caso local. La Ley del Patrimonio Histórico Español (1985) y la Ley del Patrimonio Histórico de Canarias (1999).

2.2. Análisis, evaluación y diagnóstico de un Centro Histórico. Un Plan Especial.

2.3. La Intervención en el Patrimonio como Proyecto. Lo nuevo y lo existente. Una aproximación

Metodología:

Las actividades formativas fijadas en el Plan de Estudios consisten en presenciales y no presenciales.

Actividades presenciales:

Clases Teóricas: 1,125 ECTS

Constituyen una parte muy importante de la asignatura y en ella está contemplada la impartición de los 9 primeros temas en el aula docente. Por las características de los contenidos de la asignatura es imprescindible la clase teórica, que vendrá apoyada por la proyección del aparato gráfico (los ejemplos o modelos), imprescindible en la teoría-historia de la arquitectura.

Constituyen el mínimo de conocimientos que un profesional de la arquitectura debe tener para permitirle el análisis crítico y el conocimiento de las referencias con que construir su propio conocimiento sobre la intervención en el patrimonio.

Clases prácticas: 1,125 ECTS

Las clases prácticas en el Aula Docente están enfocadas a la consecución de habilidades para el proyecto en el patrimonio en la arquitectura y urbanismo.

Será importante el Seminario-Taller en el que cada semana los alumnos mostrarán el desarrollo de los trabajos de curso (colectivo e individual)

Con el trabajo se pretende fomentar la capacidad de trabajar en grupo y el aprendizaje activo, con el objetivo añadido del acercamiento a ejemplos.

La primera parte del trabajo práctico, basado en experiencias, se realizará en grupos de tres estudiantes, en horario de clases prácticas y serán tutelados. Se presentará en un formato previamente establecido similar a una publicación digital.

La segunda parte del trabajo, de carácter individual, consistirá en el desarrollo de un proyecto arquitectónico-social que, tomando como base alguna de las propuestas estudiadas en la fase de grupo, se proponga su desarrollo en un lugar o conjunto arquitectónico concreto que será seleccionado en colaboración con el profesor de la asignatura. Se presentará en un formato de proyecto arquitectónico-social. También se usará la clase práctica para la tutela del trabajo en presencia de los demás estudiantes.

Una vez elaborado el trabajo, el aprendizaje activo del mismo se evidenciará en su exposición, donde quedarán patentes las habilidades adquiridas (capacidad de análisis, desarrollo de un discurso, síntesis, etc.). Unida a la capacidad para su presentación gráfica, estará la expositiva, con el apoyo de los medios adecuados de tratamiento informático de la imagen. Esta exposición con los resultados obtenidos tiene carácter de seminario participativo, ya que las interpretaciones de cada grupo pueden ser contrastadas entre sí, especialmente sus relaciones (analogías y diferencias). La discusión estará dirigida por los profesores de la asignatura.

Actividades No Presenciales:

Trabajo autónomo del estudiante: 2,25 ECTS

Los estudiantes deberán asimilar la materia de la asignatura, con el estudio de la teoría y los contenidos del presente proyecto docente, impartidos en las clases presenciales, tanto teóricas como prácticas. El trabajo práctico y el seminario correspondiente será el complemento indispensable para construir el conocimiento que esta asignatura persigue. Para lograr este objetivo

contarán con los servicios de la biblioteca de la Escuela de Arquitectura, apoyada por otras de la propia universidad o de otros ámbitos. Para determinados textos recomendados de difícil acceso, éstos se harán visibles en el apartado correspondiente a la asignatura dentro del campus virtual. Como lugar de trabajo y estudio la Universidad facilita el acceso al Edificio de Arquitectura las 24 horas del día.

Evaluación:

Criterios de evaluación

- Asistencia y participación activa. Prueba escrita: 30 %
- Intervención sobre un conjunto arquitectónico patrimonial: 70%

Sistemas de evaluación

La evaluación será global y continua, contemplará una valoración integral del trabajo y rendimiento del estudiante en los distintos aspectos del curso, teniendo en cuenta todas las actividades realizadas en el mismo.

El nivel de asistencia requerido para aplicar la evaluación continua es del 75%, una asistencia menor obligará a realizar un examen final.

-Prueba escrita de respuesta abierta

La materia de esta prueba, para los que no superen el nivel de asistencia mínimo requerido, es la correspondiente a las clases teóricas.

-Descripción de la práctica obligatoria

El ejercicio se realizará sobre un bien patrimonial de la isla de Gran Canaria y ocupará todo el cuatrimestre, insistiéndose en los valores propositivos y discursivos, más que en el ejercicio terminado.

Forman también parte de la evaluación la participación activa en las clases y en las prácticas fuera del Aula Docente, en caso de realizarse.

Criterios de calificación

La evaluación fundamental será la del ejercicio de intervención, valorándose también la participación en los debates en clase.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Tareas y actividades en su contexto científico: búsqueda de información en bibliotecas y hemerotecas, recursos electrónicos, etc.

Elaboración de trabajo práctico académico.

Tareas y actividades en su contexto social, que profundizarán en la relación entre la arquitectura histórica y los usos y significados para la sociedad.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

El grupo en aula consta de unos 50 alumnos. El período del curso es de quince semanas (treinta clases) que se estructuran como sigue:

1ª Semana: Presentación, introducción a la asignatura y a los temas de trabajo. Inicio del Bloque II (Práctico).

2ª Semana: Tema 1 del bloque I. Inicio del Bloque II (Práctico).

3ª Semana: Tema 2 del bloque I. Desarrollo del Bloque Práctico.

4ª Semana: Tema 3 del bloque I. Desarrollo del Bloque Práctico.

5ª Semana: Tema 4 del bloque I. Desarrollo del Bloque Práctico.

6ª Semana: Tema 5 del bloque I. Desarrollo del Bloque Práctico.

7ª Semana: Tema 6 del bloque I. Desarrollo del Bloque Práctico.

8ª Semana: Tema 7 del bloque I. Desarrollo del Bloque Práctico.

9ª Semana: Presentación de los trabajos en grupo.

10ª Semana: Tema 8 del bloque I. Desarrollo del Bloque II (Práctico)

11ª Semana: Tema 9 del bloque I. Desarrollo del Bloque II (Práctico).

12ª Semana: Desarrollo del bloque II.

13ª Semana: Desarrollo del bloque II.

14ª Semana: Desarrollo del bloque II.

15ª Semana: Temas pendientes. Resumen y crítica del curso.

Entrega del trabajo en grupo: una semana después de la exposición en clase.

Entrega del trabajo final: En la fecha oficial de examen.

Prueba final en convocatoria ordinaria y extraordinaria (si procede): examen escrito según calendario establecido por el centro.

Distribución temporal:

-clase: 1,875 horas.

-presencial (30 clases): 56,25 horas.

-no presencial: 56,25 horas.

-total: 112,50 horas.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Bibliotecas generales y especializadas. Hemerotecas. Recursos electrónicos bibliográficos y otros medios audiovisuales. La propia arquitectura, urbanismo, centros y patrimonio históricos de nuestro contexto como recurso cultural. Cursos y conferencias de extensión universitaria externos que sean de interés para la asignatura.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Esta asignatura permitirá específicamente:

RA1. Adquirir las aptitudes CY5, CY7 y CY9

RA2. Poseer un conocimiento adecuado de CE2, CY15, CY 16, CY 20 y CY23.

RA3. Adquirir la formación específica C1 y C2.

RA4. Poner en práctica sus habilidades proyectuales en la intervención patrimonial.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Las tutorías de carácter individual están orientadas a la personalización de la enseñanza, como un mecanismo tendente a la formación integral del estudiante a través de sus capacidades y sus necesidades individuales.

Horario: Martes 15,30 - 17,30. El resto de las tutorías serán por la tarde, previa petición de hora.

Lugar: Departamento Arte, Ciudad y Territorio.

Atención presencial a grupos de trabajo

Orientadas a la optimización de los resultados del trabajo de curso colectivo, a través de un control del proceso de elaboración de los mismos.

Horario: Martes 15,30 - 17,30. El resto de las tutorías serán por la tarde, previa petición de hora.

Lugar: Departamento Arte, Ciudad y Territorio.

Atención telefónica

La atención a los estudiantes se realizará principalmente a través de las tutorías presenciales y, en su caso, virtuales. Las de atención telefónica estarán disponibles en horas de tutoría, según horario y referencia publicados en la sede del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio, siempre que no se esté produciendo una atención presencial.

Atención virtual (on-line)

A través de la plataforma del campus virtual se ofrecerá la información de interés para los estudiantes, y se podrán realizar las pertinentes tutorías y consultas, que serán contestadas de forma general o individualizada, según los casos.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Juan Sebastián López García

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451334 **Correo Electrónico:** juansebastian.lopez@ulpgc.es

Vicente Javier Díaz García

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 100 - Composición Arquitectónica

Área: 100 - Composición Arquitectónica

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: **Correo Electrónico:** vdiaz@dact.ulpgc.es

[1 Básico] Plan Maestro de La Antigua Guatemala /

*director Juan Sebastián López García, coordinador Manuel Jesús Martín Hernández.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2010)*

[2 Básico] Construir lo construido: la arquitectura como modificación.

..T250:

*Gracia, Francisco de
Nerea,, Madrid : (1996)
8486763657*

[3 Básico] La reconstrucción de los centros urbanos: la experiencia europea sobre la rehabilitación de la ciudad histórica /

*Joan Busquets, Joaquín
Casariego, Paola Falini, Elsa Guerra y Manuel Martín Hernández.
Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2002)
8493112011*

[4 Básico] Los centros históricos de Canarias /

*Juan Sebastián López García.
Anroart,, Madrid : (2010)
9788415148166*

[5 Básico] El proyecto moderno de la arquitectura en los territorios del patrimonio histórico /

*por Antonio Fernández Alba. La naturaleza de lo antiguo y el impulso restaurador, por Juan Miguel Hernández León.
El tapiz de Penélope, por Antón González Capitel. Monumento y proyecto moderno, por Roberto Fernández. El Proyecto de
articulación de lo nuevo y lo antiguo, por Angélique Trachana.
Instituto Juan de Herrera :, Madrid : (1998)
8489977240*

[6 Básico] De varia restauracione : teoría e historia de la restauración arquitectónica / Javier Rivera Blanco.

*Rivera Blanco, Javier
Abada,, Madrid : (2008)
978-84-96775-27-5*

[7 Recomendado] Teoría e historia de la restauración /

*Antonio Fernández Alba... [et al.].
Munilla-Lería,, Madrid : (1997)
848915015X*

[8 Recomendado] Alegoría del patrimonio /

*Françoise Choay.
Gustavo Gili,, [Barcelona] : (2007)
978-84-252-2236-8*



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43955 - ENGLISH FOR ARCHITECTS

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43955 - ENGLISH FOR ARCHITECTS
CÓDIGO ULPGC: 43955 **CÓDIGO UNESCO:**
MÓDULO: INTENSIVO **MATERIA:** **TIPO:** Optativa
CRÉDITOS ECTS: 3 **CURSO:** 5 **SEMESTRE:** 1º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Para poder desempeñar eficazmente las funciones que le confiere la titulación, el arquitecto debe ser capaz de ampliar y actualizar sus conocimientos, transmitir los suyos propios (de forma escrita y oral) e interactuar con profesionales de este ámbito en entornos profesionales en los cuales la lengua franca es el inglés.

La asignatura English for Architects pretende actualizar y desarrollar aquellas destrezas lingüísticas que permitan al futuro arquitecto desenvolverse adecuadamente en aquellos contextos en los cuales ésta sea la lengua en la cual se desarrolla la comunicación.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias específicas que adquiere el estudiante con este modulo:

CE6 Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

Objetivos:

1. Mejorar las técnicas de lectura frente a un texto técnico.
2. Ampliar el vocabulario en inglés relacionado con el ámbito de la Arquitectura y campos afines y afianzar el conocido. Realización de un glosario de términos.
3. Leer de forma eficaz un texto en inglés relativo a su especialidad y resumir las ideas principales contenidas en el mismo.
4. Realizar presentaciones orales en inglés sobre temas a determinar.
5. Participar de forma activa en inglés en cualquier debate o foro de temáticas relacionadas con la arquitectura.

Contenidos:

Los contenidos generales de la asignatura se encuentran divididos en cinco unidades;

UNIT ONE.

Improving Reading Skills

Mejora de la comprensión lectora de textos técnicos.

UNIT TWO:

Increasing Technical/Semi-Technical vocabulary

Ampliación del vocabulario técnico y semi-técnico. Elaboración de un glosario de términos.

UNIT THREE:

Writing a Research Paper/Report

Redacción de documentos técnicos.

UNIT FOUR:

Effective Oral Presentations

Realización de presentaciones orales en inglés.

UNIT FIVE:

Attending a Conference on Architecture and Related Fields

Participación en conferencias y eventos en el ámbito de la arquitectura.

Metodología:

Las actividades formativas con las que vamos a trabajar en esta asignatura son las siguientes:

1. Clases Expositivas/Participativas. (CEP) ECTS: 1,0

Actividad presencial:

Clases expositivas combinadas con la presentación de casos prácticos y participación de los alumnos. Realización de trabajos propuestos por el profesor a lo largo del semestre.

Actividad no Presencial:

Realización de tareas y exámenes a través del campo virtual de la asignatura. Entrega puntual de trabajos. Preparar apuntes, estudiar la materia, buscar en la biblioteca e internet ampliaciones de los contenidos explicados en clase.

2. Clase Práctica en Aula. (CPA) ECTS: 1,0

Actividad presencial:

Comprender, plantear y realizar ejercicios y documentación técnica, analizando los resultados obtenidos.

Actividad no Presencial:

Realizar un trabajo individualmente relacionado con lo visto en clase.

3. Presentaciones de Trabajo en Grupo. (PTG) ECTS 0,6

Actividad Presencial:

Participar en clase proponiendo temas relativos a Arquitectura y campos afines. Exponer el trabajo

realizado en clase mediante presentaciones orales.

Actividad no presencial:

Trabajo individual y en grupo de búsqueda de información, desarrollo de las tareas marcadas, redacción de documentos y preparación de exposiciones orales para clase.

4. Actividades Complementarias. (AC) ECTS: 0,2

Actividad presencial:

Realización de seminarios y reuniones para solventar dudas y problemas.

Actividad no presencial: Trabajo individual y en grupo de búsqueda de información y preparación de información para las memorias y las presentaciones orales.

5. Evaluación. (EV) ECTS: 0,2

Actividades presenciales:

Realización de pruebas en el aula.

Actividades no presenciales:

Estudio personal y realización de pruebas a través del campus virtual.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Las competencias adquiridas se evaluarán por medio de las siguientes actividades:

Asistencia y participación activa en clase: nos permite valorar la capacidad del alumno de involucrarse en el proceso formativo y desarrollo y mejora de aptitudes.

Pruebas escritas y trabajos: con éstos podemos evaluar las destrezas lingüísticas del alumno para leer y entender un texto, ser capaz de resumirlo y poder redactar documentos técnicos en el ámbito de la arquitectura.

Presentaciones Orales: con esta prueba se puede evaluar el dominio del lenguaje verbal para poder entender y comunicarse de forma eficaz en entornos profesionales de arquitectura y campos afines.

Sistemas de evaluación

Evaluación continua basada en la participación activa en clase tanto individualmente como en grupos, trabajos tutorizados y actividades en el campus virtual.

Criterios de calificación

Para optar a la evaluación continua el estudiante tendrá que participar en al menos el 70% de las clases. Los criterios y porcentaje para esta evaluación son los siguientes:

-Asistencia y participación activa en clase: 15% de la nota final.

-Trabajos tanto individuales como en grupo y pruebas realizadas en clase y en el campus virtual: 65% de la nota final.

-Presentaciones orales: 20% de la nota final.

Las personas que no hayan superado la asignatura por medio de la evaluación continua tendrán que realizar, en las fechas de convocatoria establecida por la Escuela, el examen final que tendrá la misma tipología de ejercicios y contenidos explicados en clase. Los criterios de calificación del examen de convocatoria serán:

- Proyecto y examen escrito sobre los contenidos de clase: 80% de la nota final.
- Presentación oral: 20% de la nota final.

Para realizar esta presentación oral el alumno deberá previamente haber superado la prueba escrita (proyecto y examen) con una nota mínima de cinco (5).

Los estudiantes podrán ser evaluados en los exámenes de convocatoria independientemente del hecho de haber asistido o no al 70% de las clases. Asimismo, NO se guardará ningún tipo de nota ni total ni parcial de una convocatoria a otra.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Actividades presenciales:

Clases teóricas (Clases magistrales, Seminarios)

Clases prácticas: (Aula docente) Supondrá como máximo el 50% de los créditos totales dirigidos a:

Mejorar las estrategias de comprensión del idioma y la adquisición de vocabulario específico relacionado con la arquitectura y campos afines.

Adquisición de técnicas para la correcta redacción de artículos técnicos e informes relacionados con esta área. Mejorar técnicas de lectura frente a un texto técnico. Evaluaciones y tutorías.

Actividades no presenciales:

Trabajo autónomo de estudiante y actividades realizadas en el campus virtual.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

UNIT ONE.

Improving reading skills

Semana 1 CEP: 1 CPA:1

Semana 2 CEP: 1 CPA:1

Semana 3 CPA: 1 AC: 0,5 EV: 0,5

UNIT TWO:

Increasing Technical/Semi-Technical vocabulary

Semana 4 CEP: 1 CPA:1

Semana 5 CEP: 1 CPA:1

Semana 6 CPA: 1 AC: 0,5 EV: 0,5

UNIT THREE:

Writing a research paper/report

Semana 7 CEP: 1 CPA:1

Semana 8 CEP: 1 CPA:1

Semana 9 CPA: 1 AC: 0,5 EV: 0,5

UNIT FOUR:

Effective Oral Presentations

Semana 10 CEP: 1 CPA:1

Semana 11 CEP: 1 CPA:1

Semana 12 CPA: 1 AC: 0,5 EV: 0,5

UNIT FIVE:

Attending a Conference on Architecture and related fields

Semana 13 PTG: 2

Semana 14 PTG: 2

Semana 15 PTG: 2

Clases Expositivas/Participativas. (CEP)

Clase Práctica en Aula. (CPA)

Presentaciones de Trabajo en Grupo. (PTG)

Actividades Complementarias. (AC)

Evaluación. (EV)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

El alumno llevará a cabo diversas tareas en las que pondrá en práctica su futura labor profesional y para las que tendrá que hacer uso de los recursos disponibles en el centro: biblioteca, laboratorios, sala de proyectos, etc, así como de aquellos externos al centro (colegios oficiales, instituciones, bibliotecas públicas, etc.) y de internet.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Mejorar las técnicas de lectura frente a un texto técnico. CG3

Ampliar el vocabulario en inglés relacionado con el ámbito de la Arquitectura y campos afines y afianzar el conocido. CG3, CG11

Leer de forma eficaz un texto en inglés relativo a su especialidad y resumir las ideas principales contenidas en el mismo. CG3, CG11

Participar de forma activa en inglés en cualquier debate o foro de temáticas relacionadas con la arquitectura CE6, CG3, CG11, CG12

Realizar presentaciones orales en inglés sobre temas a determinar. CG3, CG11, CG12

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Tutorías:

Primer Semestre

Martes y Jueves (18:45-19:45) EIIC

Miércoles (08:30-09:30) Filología

Miércoles (10:00-11:30) Filología

Segundo Semestre

Lunes (16:00-17:30) EIIC

Miércoles (11:00-14:00) Filología

EIIC: Despacho 2, Módulo F, Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles
Filología: Despacho a determinar

Se ruega previamente solicitar cita a través del diálogo de tutorías del campus virtual o del correo electrónico.

Atención presencial a grupos de trabajo

La atención se realizará tanto en clase como en los horarios de tutorías asignados a tal fin. Estos horarios estarán disponibles en el tablón de noticias del campus virtual de la asignatura desde el comienzo del semestre.

Atención telefónica

Se realizará atención telefónica coincidiendo con los horarios de las tutorías.

Atención virtual (on-line)

Se atenderán consultas de manera virtual a través del diálogo de tutorías del campus virtual y del correo electrónico.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

ALEXANDER CÁRDENES RODRÍGUEZ (COORDINADOR) Departamento: 254 - FILOLOGÍA MODERNA Ámbito: 345 - Filología Inglesa Área: 345 - Filología Inglesa Despacho: FILOLOGÍA MODERNA Teléfono: Correo Electrónico: <i>alexander.cardenes@ulpgc.es</i>

Bibliografía

[1 Básico] Effective Oral Presentations

- (<https://www.youtube.com/watch?v=Cw9bJ1udlmY>)

[2 Básico] Improving Reading Skills

- (<https://www.youtube.com/watch?v=M3aZNaPY88Y>)

[3 Básico] Writing a Research Paper/Report

- (<https://www.youtube.com/watch?v=0FPvQQQCUT8>)

[4 Básico] Collins Cobuild Dictionary

- (<http://www.collinsdictionary.com/dictionary/english>)

[5 Básico] Attending Conferences

- (<http://www.lifehacker.com.au/2013/05/top-10-ways-to-make-the-most-of-conferences/>)

[6 Básico] The Free Online Dictionary

- (<http://www.thefreedictionary.com/>)

[7 Básico] How to Use a Dictionary

- (<http://www.wikihow.com/Use-a-Dictionary>)

[8 Básico] Wordreference

- (<http://www.wordreference.com/es/>)

[9 Básico] Toda la bibliografía de la asignatura (textos, ejercicios, diccionarios, etc.) estará disponible en el campus virtual.



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2015/16

43956 - FRANÇAIS POUR ARCHITECTES

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura
TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura
ASIGNATURA: 43956 - FRANÇAIS POUR ARCHITECTES
CÓDIGO ULPGC: 43956 **CÓDIGO UNESCO:** 43956
MÓDULO: INTENSIVO **MATERIA:** **TIPO:** Optativa
CRÉDITOS ECTS: 3 **CURSO:** 5 **SEMESTRE:** 1º semestre
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: **INGLÉS:** Francés 3

REQUISITOS PREVIOS

Conocimiento de un nivel elemental de la lengua francesa.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Esta asignatura pretende desarrollar las destrezas comunicativas básicas de la lengua francesa para el desarrollo profesional.

Competencias que tiene asignadas:

CE6

Objetivos:

- O1. Fomentar la expresión oral con frases sencillas y aisladas relativas a su profesión.
- O2. Desarrollar la escritura con frases sencillas relativas al ámbito de la arquitectura.
- O3. Facilitar la comprensión de discursos orales articulados con claridad de una temática de su ámbito profesional.
- O4. Ofrecer la oportunidad de comprender textos relativos a su profesión.
- O5. Posibilitar la participación del alumno en intercambios sencillos dirigidos a satisfacer las necesidades profesionales y a expresar su opinión ante la información obtenida.

Contenidos:

Mejora de la competencia Lectora/ Amélioration de la compétence de lecture.
Aumento del vocabulario técnico o semi-técnico. Elaboración de un glosario de términos/
Développement du vocabulaire technique ou semi-technique. Réaliser un glosaire de termes.
Escribir documentos técnicos o informes profesionales/ Écrire des documents techniques ou un rapport professionnel.

Hacer presentaciones orales efectivas/Faire des présentations orales efficaces.

Comprender una conferencia sobre temas de arquitectura/Comprendre une conférence sur des sujets associés à l'architecture.

Metodología:

Actividades presenciales:

Clases teóricas (Clases magistrales, Seminarios)

Clases prácticas: (Aula docente)

Supondrá como máximo el 50% de los créditos totales dirigidos a:

AF1. Mejorar las estrategias de comprensión del francés y la adquisición de vocabulario específico relacionado con la arquitectura y campos afines.

AF2. Adquisición de técnicas para la correcta redacción de artículos técnicos e informes relacionados con esta área.

AF3. Mejorar técnicas de lectura frente a un texto técnico

Actividad no Presencial:

Realización de tareas y exámenes a través del campo virtual de la asignatura. Entrega puntual de trabajos. Preparar apuntes, estudiar la materia, buscar en la biblioteca e internet ampliaciones de los contenidos explicados en clase.

AF4. Actividades no presenciales, trabajo autónomo, evaluaciones y tutorías el resto de los créditos de la materia.

Evaluación:

Criterios de evaluación

C1. Expresarse oralmente con frases sencillas en las situaciones de comunicación propuestas. (O1)

C2. Expresarse por escrito con frases sencillas en las situaciones de comunicación propuestas y adecuadas a su nivel. (O2)

C3. Comprender mensajes orales adecuados a los contenidos lingüísticos y culturales sobre la arquitectura. (O3)

C4. Comprender distintos mensajes escritos relativos a situaciones y temas de su profesión. (O4)

C5. Interactuar con los compañeros y con el profesor en situaciones sencillas en contextos profesionales, haciendo uso de diferentes estrategias. (O5)

Sistemas de evaluación

Criterios de evaluación

Las competencias adquiridas se evaluarán por medio de las siguientes actividades:

Asistencia y participación activa en clase: nos permite valorar la capacidad del alumno de involucrarse en el proceso formativo y desarrollo y mejora de aptitudes.

Pruebas escritas y trabajos: con éstos podemos evaluar las destrezas lingüísticas del alumno para leer y entender un texto, ser capaz de resumirlo y poder redactar documentos técnicos en el ámbito de la arquitectura.

Presentaciones Orales: con esta prueba se puede evaluar el dominio del lenguaje verbal para poder entender y comunicarse de forma eficaz en entornos profesionales de arquitectura y campos afines.

Sistemas de evaluación

Evaluación continua basada en la participación activa en clase tanto individualmente como en grupos, trabajos tutorizados y actividades en el campus virtual.

Evaluación continua (SE1)

Evaluación en convocatorias oficiales (SE2)

Criterios de calificación

Criterios de calificación

Para optar a la evaluación continua (SE1) el estudiante tendrá que participar en al menos el 70% de las

clases. Los criterios y porcentaje para esta evaluación son los siguientes:

-Asistencia y participación activa en clase: 15% de la nota final.

-Trabajos tanto individuales como en grupo y pruebas realizadas en clase y en el campus virtual: 65% de la nota final.

-Presentaciones orales: 20% de la nota final.

Las personas que no hayan superado la asignatura por medio de la evaluación continua tendrán que realizar, en las fechas de convocatoria establecida por la Escuela, el examen final (SE2) que tendrá la

misma tipología de ejercicios y contenidos explicados en clase. Los criterios de calificación del examen de convocatoria serán:

-Proyecto y examen escrito sobre los contenidos de clase: 80% de la nota final.

-Presentación oral: 20% de la nota final.

Para realizar esta presentación oral el alumno deberá previamente haber superado la prueba escrita (proyecto y examen) con una nota mínima de cinco (5, es decir, el 50% de la prueba escrita).

Los estudiantes podrán ser evaluados en los exámenes de convocatoria independientemente del hecho de haber asistido o no al 70% de las clases. Asimismo, NO se guardará ningún tipo de nota ni total ni parcial de una convocatoria a otra.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Las tareas y actividades para la puesta en práctica de la comprensión y la expresión, orales y escritas, así como en la interacción.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Secuenciación de las clases teórico prácticas:

Semana 1 : Estrategias y técnicas de comprensión lectora en textos de arquitectura.

Semana 2 : Estrategias y técnicas de comprensión lectora en textos de arquitectura.

Semana 3 : Estrategias y técnicas de comprensión oral sobre temas de arquitectura.

Semana 4: Estrategias y técnicas de comprensión oral sobre temas de arquitectura.

Semana 5: Estrategias y técnicas de producción oral sobre temas de arquitectura.

Semana 6: Estrategias y técnicas de producción escrita para redactar textos profesionales.

Semana 7: Estrategias y técnicas de interacción oral y escrita sobre temas referidos a la actividad profesional de un arquitecto.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- utilizar los conocimientos lingüísticos adquiridos en las distintas situaciones de comunicación

adecuadas a los contextos profesionales en un entorno francófono.

- manejar la información detallada anteriormente para la realización de las actividades descritas de manera presencial o mediante las TIC.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

El alumno será capaz de :

RA1. Expresarse oralmente con frases sencillas en las situaciones de comunicación propuestas.(AF1, AF2, AF3, AF4)(SE1,SE2)

RA2. Expresarse por escrito con frases sencillas en las situaciones de comunicación propuestas y adecuadas a su nivel. (AF1, AF2, AF3, AF4, AF5)(SE1,SE2)

RA3. Comprender distintos mensajes orales adecuados a los contenidos lingüísticos y culturales especificados.(AF1, AF2, AF3, AF5) (SE1,SE2)

RA4. - Comprender distintos mensajes escritos relativos a situaciones familiares y cotidianas. (AF1, AF2, AF3)(SE1, SE2)

RA5 - Interactuar con los compañeros y con el profesor en situaciones sencillas en contextos usuales, haciendo uso de diferentes estrategias.(AF1, AF2, AF3) (SE1, SE2)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Los alumnos deben solicitar CITA PREVIA para la atención individual.

Verónica C. Trujillo González: veronica.trujillo@ulpgc.es

Lunes (17:00-17:30), Martes (10:00-13:00) y Jueves (11 -12) (primer semestre)

Jueves y viernes (10-12) Martes (14-14:30) (segundo semestre). Despacho 31 Humanidades.

Atención presencial a grupos de trabajo

El profesor atenderá, en los horarios y lugares previstos por la Facultad para tales efectos, se asesorará a los alumnos en pequeños grupos para tareas puntuales.

Atención telefónica

No se contempla.

Atención virtual (on-line)

Los alumnos pueden escribir correos a los profesores para solicitar la aclaración de dudas sobre algún elemento puntual de la marcha del curso o para solicitar atención presencial individualizada para la resolución de problemas sobre los contenidos trabajados en clase. La explicación de dudas sobre los contenidos se llevará a cabo mediante la tutoría presencial.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Veronica Cristina Trujillo González

(COORDINADOR)

Departamento: 254 - FILOLOGÍA MODERNA

Ámbito: 335 - Filología Francesa

Área: 335 - Filología Francesa

Despacho: FILOLOGÍA MODERNA

Teléfono: 928451745 **Correo Electrónico:** veronica.trujillo@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Dictionnaire moderne français-espagnol, [español-francés] /

Par Ramón

García-Pelayo y Gross et Jean Testas ; avec la collaboration de Micheline Durand... [et al.].

Larousse,, Paris : (1987)