



LA PLATA,

17 ABR 2002

Visto la Resolución N° 6321/95 y su ampliatoria, Resolución N° 1628/98, que aprueba el plan de estudios para los alumnos del Bachillerato para Adultos a partir del Ciclo lectivo de 1995; y

**CONSIDERANDO:**

Que es necesario que las ofertas para jóvenes y adultos estén concebidas con una estructura que facilite el ingreso, permanencia, acreditación, promoción y egreso de los alumnos;

Que la Dirección de Educación Media, Técnica y Agraria, hoy, Dirección de Educación Polimodal y Trayectos Técnico-Profesionales, tiene una trayectoria de casi treinta años en la atención de esta modalidad educativa;

Que en la actualidad, aproximadamente 160.000 estudiantes de esa Dirección (el 25% de su matrícula total), son personas jóvenes y adultas que cursan en Bachilleratos y Centros específicos, constituyendo la mayor cantidad de alumnos de esa franja etaria dependiente de un mismo organismo educativo en todo el territorio de la Nación;

Que la Dirección de Educación Polimodal y Trayectos Técnico-Profesionales ha realizado una profunda evaluación de su oferta de Bachillerato para Adultos, a través de comisiones regionales y provinciales con la participación de todos los actores institucionales;

Que de la evaluación realizada por las comisiones surge la necesidad de producir modificaciones en algunos aspectos de las normas citadas, para que se adecuen con mayor precisión a las características propias de la matrícula a las que está destinada la oferta;

Que se hace necesario unificar bajo la misma norma general las modalidades definidas por las Resoluciones antes mencionadas;

Que el Consejo General de Cultura y Educación recomienda el dictado del acto administrativo pertinente;

Que por todo lo expresado y en aplicación de la competencia conferida por el artículo 33° de la Ley Provincial de Educación, resulta procedente el dictado de la presente Resolución;

1121

///

///-2-

Por ello,

**EL DIRECTOR GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°.-** Derogar las Resoluciones N° 6321/95 y 1628/98.


**ARTÍCULO 2°.-** Aprobar, para los alumnos que cursaren el Bachillerato para Adultos (ex Resoluciones N° 6321/95 y 1628/98), las condiciones de ingreso, régimen de asistencia, régimen de promoción, equivalencias, estructura curricular y contenidos mínimos que obran en los Anexos I, II, y III, los cuales forman parte de la presente Resolución.

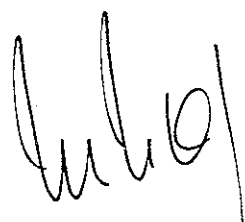
**ARTÍCULO 3°.-** Establecer que la adopción del plan de estudios aprobado por el Artículo 2°, será obligatoria para todos los establecimientos educativos que implementaren el Bachillerato para Adultos a partir del Ciclo lectivo de 2002.

**ARTÍCULO 4°.-** Establecer que la presente Resolución será refrendada por la Vicepresidente 1° del Consejo General de Cultura y Educación.

**ARTÍCULO 5°.-** Registrar la presente Resolución que será desglosada para su archivo en la Dirección de Coordinación Administrativa, la que en su reemplazo agregará copia autenticada de la misma. Notificar a las Subsecretarías Administrativa y de Educación, a las Direcciones Provinciales de Gestión Educativa y de Educación de Gestión Privada, a las Direcciones de Personal, de Gestión Educativa, Legal y Técnica, de Tribunales de Clasificación y, por su intermedio, a quienes corresponda.

INTERVINE
adr
bell

  
**EUGENIA BEATRIZ CABRERA**  
VICEPRESIDENTE 1ra.  
Consejo General de Cultura y Educación  
Dirección General de Cultura y Educación  
de la Provincia de Buenos Aires

  
**Prof. MARIO M. OPORTO**  
Director General  
de Cultura y Educación  
Provincia de Buenos Aires

1121

RESOLUCION N°.....



## ANEXO I

**Condiciones de ingreso:** 7° grado aprobado (anterior a la transformación educativa) o 9° año de la EGB aprobado.

**Edad:** 18 años cumplidos al 30 de junio como edad mínima. Con carácter excepcional, y por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas, podrán ingresar quienes tengan 16 años cumplidos al 30 de junio, previa autorización de la Jefatura de Región.

**Duración:** 3 años

**Nivel:** Medio

**Título a otorgar:** Bachiller con Orientación en:

- ✓ Ciencias Sociales
- ✓ Gestión y Administración
- ✓ Ciencias Naturales, Salud y Ambiente
- ✓ Producción de Bienes y Servicios
- ✓ Tecnología

### Régimen de asistencia

#### Condición de alumno regular

- ✓ 75% de asistencia anual por asignatura.
- ✓ Quien no alcance el 75% de asistencia y haya cumplido con el 60%, por asignatura, podrá reincorporarse previo acuerdo del Consejo de Profesores, debidamente fundado.
- ✓ El alumno que registre un porcentaje de asistencia inferior al 60%, en alguna asignatura, deberá rendir examen ante comisión, en los turnos habilitados al efecto.
- ✓ Para mantener su condición de regular, el alumno deberá cumplir con el requisito de asistencia al menos en 5 (cinco) asignaturas o en las que estuviere recursando para completar el curso.

### Régimen de promoción

El ciclo lectivo se dividirá en dos términos o cuatrimestres, cuyas fechas de iniciación y finalización se determinarán anualmente por calendario de actividades docentes.

Los alumnos recibirán tres informes sobre el proceso de los aprendizajes. Dos de ellos, cuatrimestrales, mostrarán la actuación del alumno en cada período considerado y el tercero asumirá carácter de informe final. Este último mostrará en forma global el grado de logro de los objetivos previstos con alcance anual y no surgirá como promedio de las calificaciones correspondientes a los informes parciales.

Los informes se expresarán utilizando un número entero en la escala de 1 (uno) a 10 (diez).

1121

Si el informe final alcanzare un puntaje mínimo de 7 (siete) puntos, y el alumno hubiere cumplido con los requisitos de asistencia, la asignatura quedará aprobada.

En el caso que alcanzare un puntaje de entre 4 (cuatro) y 6 (seis) puntos, el alumno deberá aprobar la asignatura ante comisión en el turno de diciembre o febrero/marzo.

Si en el informe final el puntaje fuere inferior a 4 (cuatro) puntos, el alumno deberá aprobar la asignatura en el turno de febrero/marzo.

El alumno será promovido al año inmediato superior adeudando hasta un total de dos asignaturas y las equivalencias que la Dirección de Educación Polimodal y Trayectos Técnico Profesionales hubiere determinado.

Aquel alumno que no hubiere promovido tendrá la opción de cursar todas las asignaturas o sólo aquellas pendientes de aprobación.

**Equivalencias:**

El alumno con estudios de Nivel Medio o Polimodal, podrá solicitar equivalencias a través de los mecanismos habituales, pudiendo rendir también las asignaturas de Formación Orientada y Especializada.

Las equivalencias se rendirán ante comisión evaluadora, con excepción de las de Formación Orientada y Especializada del Bachillerato con Orientación en Tecnología, debiendo en este caso los alumnos acreditar saberes según las pautas establecidas en la Disposición N° 59/01.

**Observaciones:**

La institución deberá prever, tanto en Diciembre como en Marzo, clases de apoyo que posibiliten al alumno que hubiere obtenido como promedio anual una nota inferior a 7, presentarse a examen en las asignaturas respectivas.

El alumno que hubiere perdido la condición de regular, podrá recurrar o deberá presentarse a rendir todas las asignaturas con excepción de la Formación Especializada y Orientada en los Bachilleratos con Orientación en Tecnología, en los turnos habilitados al efecto.

**Flexibilidad en la implementación:**

En atención a las particulares características del alumnado por atender, y acorde con la mayor autonomía pretendida para las distintas instancias del sistema, se faculta a la Dirección de Educación Polimodal y Trayectos Técnico Profesionales para implementar estrategias alternativas respecto de la validación de saberes previos



**Anexo II  
Plan de Estudios**

**Orientación: Ciencias Sociales**

Formación	Asignatura	Carga Horaria(hs. cátedra)			
		1°	2°	3°	
General  o de Fundamentación	Lengua y Literatura	3	3	3	
	Inglés	2	2	2	
	Matemática	3	3	3	
	Ciencias Sociales	Historia-Geografía	3	3	-
		Educación Cívica	2	-	-
		Problemática Social	-	-	3
		Contemporánea	-	-	3
	Ciencias Naturales	Biología	3	-	-
		Física	-	2	-
		Química	-	-	2
Informática		2	2	2	
	<b>Subtotal:</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	
Orientada	Sociología	3	-	-	
	Ciencias Políticas	-	3	-	
	Psicología	3	-	-	
	Filosofía	-	-	3	
	Comunicación y Medios	-	-	3	
	Metodología de la Investigación	-	3	-	
	<b>Subtotal</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
Especializada		2	5	5	
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	

Los contenidos y prácticas de las horas destinadas a la Formación Especializada serán determinadas por cada establecimiento educativo acorde con el Proyecto Institucional.

**Plan de Estudios**  
**Orientación: Gestión y Administración**

Formación	Asignatura	Carga Horaria(hs. cátedra)			
		1°	2°	3°	
General  o de Fundamentación	Lengua y Literatura	3	3	3	
	Inglés	2	2	2	
	Matemática	3	3	3	
	Ciencias Sociales	Historia-Geografía	3	3	-
		Educación Cívica	2	-	-
		Problemática Social Contemporánea	-	-	3
	Ciencias Naturales	Biología	3	-	-
		Física	-	2	-
		Química	-	-	2
	Informática	2	2	2	
		<b>Subtotal:</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
	Orientada	Contabilidad	4	-	-
Organización y Administración de Empresas		2	-	-	
Derecho		-	4	-	
Administración Personal		-	2	-	
Legislación Impositiva		-	-	3	
Economía		-	-	3	
		<b>Subtotal</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Especializada		2	5	5	
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	

Los contenidos y prácticas de las horas destinadas a la Formación Especializada serán determinadas por cada establecimiento educativo acorde con el Proyecto Institucional.



**Plan de Estudios**  
**Orientación: Ciencias Naturales, Salud y Ambiente**

Formación	Asignatura	Carga Horaria(hs. cátedra)			
		1°	2°	3°	
General  o de Fundamentación	Lengua y Literatura	3	3	3	
	Inglés	2	2	2	
	Matemática	3	3	3	
	Ciencias Sociales	Historia-Geografía	3	3	-
		Educación Cívica	2	-	-
		Problemática Social Contemporánea	-	-	3
	Ciencias Naturales	Biología	3	-	-
		Física	-	2	-
		Química	-	-	2
Informática		2	2	2	
	<b>Subtotal:</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	
Orientada	Educación para la Salud	2	2	2	
	Recursos Naturales y Problemática Ambiental	2	2	-	
	Política de educación sanitaria	-	-	2	
	Metodología de la Investigación	-	2	-	
	Psicología	2	-	-	
	Sociología	-	-	2	
	<b>Subtotal</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
Especializada		<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	

Los contenidos y prácticas de las horas destinadas a la Formación Especializada serán determinadas por cada establecimiento educativo acorde con el Proyecto Institucional.

**Plan de Estudios**  
**Orientación: Producción de Bienes y Servicios**

Formación	Asignatura	Carga Horaria			
		1°	2°	3°	
General	Lengua y Literatura	3	3	3	
	Inglés	2	2	2	
	Matemática	3	3	3	
o de Fundamentación	Ciencias Sociales	Historia-Geografía	3	3	-
		Educación Cívica	2	-	-
		Problemática Social	-	-	3
		Contemporánea	-	-	3
	Ciencias Naturales	Biología	3	-	-
		Física	-	2	-
		Química	-	-	2
Informática		2	2	2	
	<b>Subtotal:</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	
Orientada	Economía y procesos productivos	2	2	2	
	Tecnología y sociedad	2	2	2	
	Recursos humanos	-	-	2	
	Ciencias básicas aplicadas a la producción	2	2	-	
	<b>Subtotal</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
Especializada		2	5	5	
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	

Los contenidos y prácticas de las horas destinadas a la Formación Especializada serán determinadas por cada establecimiento educativo acorde con el Proyecto Institucional.





**Plan de Estudios  
Orientación en Tecnología**

Formación	Asignatura	Carga Horaria(hs. cátedra)		
		1ro.	2do.	3ro.
GENERAL O DE FUNDAMENTACIÓN	-Lengua y Literatura	3	3	3
	-Inglés	2	2	2
	-Matemática	3	3	3
	- Historia – Geografía	3	3	
	- Educación Cívica	2		
	-Cs. Sociales - Problemática Social			3
	Contemporánea.	3		
	- Biología		2	
	-Cs. Naturales - Física			2
	- Química	2	2	2
-Informática				
	<b>Subtotal:</b>	18	15	15
ORIENTADA	-Proyecto y Diseño Industrial	3	3	
	-Procesos y Productos Industriales		3	3
	-Ciencias Básicas Aplicadas a la Producción	3	3	3
	Producción		2	2
	-Gestión de Procesos Industriales	2		
-Procesos Industriales y Contexto Social				
	<b>Subtotal:</b>	8	11	8
ESPECIALIZADA		7	7	7
	<b>TOTAL:</b>	33	33	30



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

ANEXO III

FORMACIÓN GENERAL

1121





## LENGUA

### PRIMER AÑO

#### UNIDAD I:

##### Lengua Oral

- Estándar formal. Turnos de intercambio.
- Narración y renarración (Hecho o situación real o imaginaria, cuentos, serie televisiva, película).
- Vocabulario de uso estándar, coloquial, disciplinar y formal, repertorio y relaciones semánticas.

##### Lengua escrita: Lectura silenciosa y oral de textos adecuados al nivel.

- Lectura: La lectura de los medios de comunicación social: musicales, clips, novelas.
- Escritura: Significación social de la escritura en distintos tipos de discursos, tipos de mensajes escritos (formularios, agendas, mensajes, graffittis).
- Ortografía: Valor contextualizado de los signos de puntuación y entonación.
- Discurso literario: Literatura oral: fábulas, consejos, remonaces, copias, mitos, etc.
- Narrativa: Secuencia crónica, nociones de personajes, espacio, lugar, orden, punto de vista.

#### UNIDAD II:

- Lengua Oral: Instructivo, modos de empleo, campaña de prevención, guías de instrucción. Descripción según esquemas organizativos (comparación de objetos, lugares, personas, procesos).
- Lengua escrita: Libros de recreación, consulta y estudio, diccionarios.
- Lectura: En los medios de comunicación social: periódicos, (titular, sección, temas de interés).
- Escritura: Tipos de mensajes escritos: Instrumentales: organigramas, carta familiar, escritura y convenciones. Relación entre formato, soporte y tipo de letra. Titulado.
- Ortografía: Tildación general.
- Reflexión acerca de los hechos del lenguaje: Texto y discurso. Noción de texto. Descripción. Párrafo. Progresión temática.
- Ortografía: Vocabulario de uso y de regla, tildación. Fonemas y grafemas. Silabeo ortográfico. Convención: Relación fonema-grafema.
- Discurso literario: Literatura y ficcionalización. De modelos sociales.

#### UNIDAD III

- Escritura: Unidades básicas de la escritura. Progresión temática, coherencia, cohesión sintáxis, léxico (relación con los textos de dificultad creciente). Descripción literaria.
- Ortografía: Usos, reglas y excepciones en lo incidental.
- Reflexión acerca de los hechos del lenguaje: Variedades lingüísticas. Noción de lengua (sistema) y uso. La norma. Variedades regionales, sociales generacionales y de género. Oraciones y construcciones sintácticas. Unidades. Construcciones y relaciones entre los planos fonológicos y pragmáticos. Reglas de concordancia.
- Discurso literario: leyendas y cuentos tradicionales universales.

#### UNIDAD IV:

1121



- Reflexión acerca de los hechos del lenguaje:
  - Registros de habla: Coloquial, estándar y formal.
  - Secuencia básica: Narración. Coherencia: Plan global. Contexto. Conectores propios para la narración. Cohesión: eíipsis, referencia. Discurso directo.
  - Plano léxico: Palabras, morfemas.
  - Planos Semántico y Morfológico: Clases de palabras: sustantivo, adjetivo y formas verbales. Formación de la flexión regular del verbo, del sustantivo y del adjetivo.
  - Plano Sintáctico: Funciones.
- Discurso literario: novela corta. Cuentos de autores contemporáneos.



INGLÉS

PRIMER AÑO

OBJETIVO GENERAL:

Incorporar conocimientos, desarrollar capacidades y modificar actitudes que posibiliten la interacción lingüística en situaciones básicas de comunicación bilingüe.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Conectarse con las formas más sencillas de lengua inglesa actual.
- b) Apropiarse de conocimientos básicos de la misma.
- c) Comprender el valor comunicativo y laboral de su manejo instrumental.
- d) Incentivar su estudio en profundidad.
- e) Despertar interés por otros idiomas.
- f) Valorar y respetar las producciones culturales propias y ajenas.

CONTENIDOS

1- a) Contenidos Conceptuales:

- Vocabulario elemental sobre los siguientes temas: Personas, Origen, Domicilio, Ocupación, Familia. Otros de interés del grupo.
- Discurso dialógico simple.
- Elementos básicos de fonología.
- Oración simple.
- Afirmación, negación, interrogación.
- Formas y tiempos verbales adecuados al discurso.

b) Contenidos Procedimentales:

- Escuchar. Repetir.
- Reconocer un tema en comunicaciones sencillas.
- Comprensión de expresiones no verbales.
- Reconocer formas escritas elementales.
- Reconocer patrones fónicos básicos.
- Incorporar vocabulario.

c) Contenidos Actitudinales:

- Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender de los compañeros.
- Sociocomunitarios: superación de actitudes discriminatorias.
- Científico-tecnológico: valoración, ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
- De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.

2- a) Contenidos Conceptuales:

- Vocabulario: El hogar. El barrio. Comercios. Actividades cotidianas. Otros temas de interés.
- Discurso descriptivo.
- Conexiones en la oración y entre oraciones.
- Formas y tiempos verbales usuales en el tipo de discurso.

1121



b) Contenidos Procedimentales:

- Reconocer vocabulario.
- Leer textos breves.
- Reconocer objetos y personas por descripciones simples.
- Reconocer oraciones.
- Usar lenguaje no verbal.
- Elaborar preguntas y respuestas, afirmaciones y negaciones.
- Reconocer conectores.

c) Contenidos Actitudinales:

- Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender de los compañeros.
- Sociocomunitarios: superación de actitudes discriminatorias.
- Científico-tecnológico: valoración, ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
- De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.

3- a) Contenidos Conceptuales:

- Vocabulario: Mundo laboral. Tiempo libre. Otros de interés.
- Discurso narrativo.
- Composición de palabras.
- Formas y tiempos verbales.

b) Contenidos Procedimentales:

- Reconocer vocabulario básico.
- Narrar hechos sencillo.
- Redactar descripciones breves.
- Reconocer estructuras de palabras y su composición.
- Elaborar diálogos breves.
- Reconocer formas verbales.
- Usar conectores.

c) Contenidos Actitudinales:

- Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender los compañeros.
- Sociocomunitario: superación de actitudes discriminatorias.
- Científico-tecnológico: valoración, ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
- De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.

4- a) Contenidos Conceptuales:

- Vocabulario. La escuela. Lugares de entretenimiento. Otros temas.
- Discurso a elección.
- Formas y tiempos verbales adecuados al discurso.

b) Contenidos Procedimentales:

- Incorporar vocabulario.
- Interactuar usando formas del inglés y del castellano en situaciones de comunicación sencilla.

c) Contenidos Actitudinales:



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

- Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender de los compañeros.
- Sociocomunitarios: superación de actitudes discriminatorias.
- Científico-tecnológico: valoración, ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
- De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.

1121





**PRIMER AÑO**

**MATEMÁTICA**

- Conectivos lógicos y operaciones con conjuntos.
- Constantes y variables. Ecuaciones e inecuaciones con una incógnita.
- Número entero.
- Operaciones: adición, sustracción, multiplicación y división. Propiedades de las operaciones.
- Potenciación y radicación en  $N$  y en  $Z$ . Propiedades de las operaciones.
- Máximo común divisor y mínimo común múltiplo. Números racionales. Operaciones. Propiedades.
- Figuras geométricas. Rectas paralelas y perpendiculares. Segmentos congruentes y segmentos consecutivos.
- Ángulos: congruentes, consecutivos, adyacentes y opuestos por el vértice.
- Medidas: SIMELA, operaciones. Sistema sexagesimal.
- Triángulos. Clasificación y propiedades. Construcciones.
- Probabilidad: concepto. Estadística: nociones elementales, lectura de tablas y gráficos.
- Resolución de problemas.

*[Firma manuscrita]*

1121



## HISTORIA – GEOGRAFÍA

### PRIMER AÑO

#### Unidad Temática 1: Introducción a la Historia y a la Geografía.

- Concepto de Historia. Periodización (Universal y Americana). La reconstrucción del pasado humano. Fuentes y Ciencias Auxiliares.
- Concepto de Geografía. Divisiones básicas de Geografía. Matemática. Usos de Cartografía.

#### Unidad Temática 2: El encuentro de dos mundos.

- El espacio político americano. América precolombina. Los asentamientos precolombinos más importantes y su incidencia en la modificación del paisaje; condiciones naturales y actividades humanas.
- Situación política, económica y social de Europa en el momento de la expansión atlántica (los estados ibéricos).
- Fundamentos del mundo moderno (Absolutismo y Mercantilismo).
- El encuentro de dos mundos. Vinculación entre los procesos históricos y el marco geográfico.
- La Argentina de los Siglos XVI y XVII. Ocupación del espacio habitable. Economía de subsistencia e integración regional.

#### Unidad Temática 3: La era del Capitalismo.

- Las nuevas ideas del Siglo XVIII (Ilustración, Fisiocracia, Liberalismo).
- Modos de relación entre Europa y los mundos no europeos.
- América portuguesa y América anglo-sajona. Vinculación entre los procesos históricos y el marco geográfico.
- El orden colonial: diversidades internas. Incidencia en los asentamientos y actividades humanas.

#### Unidad Temática 4: Reforma y crisis del orden colonial.

- Necesidad de creación del Virreinato del Río de la Plata en el marco de las reformas borbónicas: causas geo-estratégicas.
- Distribución y composición de la población.
- Vinculación de los procesos mundiales con las revoluciones hispanoamericanas.

1121



**BIOLOGÍA**

**PRIMER AÑO**

CONTENIDOS:

UNIDAD I

Biología: Concepto. Factores bióticos y abióticos. Diferencias y semejanzas.

Ciclo vital o biológico: Concepto.

Funciones Vitales: Nutrición, relación y reproducción. Microscopio. Células componentes. Funciones celulares y tejidos.

UNIDAD II

Metabolismos y Nutrición: Captación de la energía y utilización de la materia en vegetales. Fotosíntesis. Respiración. Circulación.

Utilización y transformación de la materia y la energía en el hombre: Sistema digestivo y respiratorio. Transporte y eliminación de materia: Sistema circulatorio y excretor.

UNIDAD III

relación: la regulación hormonal en vegetales. Tropismos y taxismos. Hormonas animales.

Regulación y neuroendoezina en el hombre: Clasificación, ubicación y función de las glándulas en el cuerpo humano.

El control nervioso: sistema nervioso, organización y función.

La coordinación y el movimiento: sistema osteo-artro muscular.

UNIDAD IV

Reproducción: Continuidad genética en vegetales y animales superiores. La reproducción en el hombre. Sistema reproductor masculino y femenino. Fecundación y desarrollo. Ovogénesis y espermatogénesis. Determinación del sexo. Nociones de herencia.

1121



## INFORMÁTICA

### PRIMER AÑO

- Introducción: al concepto de Informática, al estudio de los diferentes tipos de datos, a la lectura e interpretación de los mismos y a las nociones elementales del procesamiento de la información.
- Conocimiento básico de las herramientas informáticas disponibles para procesar datos. Acercamiento al conocimiento de los equipos disponibles (hardware) y a los programas que permiten convertirlos en herramientas de usos diversos (software).
- Introducción a los métodos de resolución de problemas necesarios, todo proyecto informático posterior.
- Tratamiento electrónico de la información. Distintos periféricos. Concepto de programas y lenguajes: sistema operativo, unidad central de proceso, memoria.

1121



## LENGUA

### SEGUNDO AÑO

#### UNIDAD I

- Lengua Oral: La conversación en lengua estándar formal: debate, mesa redonda. Turnos de intercambio. Signos lingüísticos y paralingüísticos.
- Lengua Escrita: Lectura silenciosa y oral de textos adecuados al nivel. Libros de consulta, de estudio y de recreación. Enciclopedias, variedad de diccionarios. Estrategias cognitivas de lecturas: pre-lectura, lectura y post-lectura.
- Lectura: de medios de comunicación: periódicos (sección, temas de interés, postura y línea editorial, hecho y opinión). Mensajes radiales y su diversificación. Criterio de audiencia. Selección de fuentes de información para los proyectos de diferentes disciplinas. Reconocimiento de tema del texto y elaboración de resúmenes.
- Escritura: Significación social de la escritura: lengua escrita estándar, lengua formal. Tipos de mensajes escritos: Instrumentales; informes. Creativos: cuentos, viñetas, refranes, piropos.
- Discurso literario: Métrica regular y verso libre, estrofa, repetición, comparación, metáfora, personificación, imágenes sensoriales. Selección de textos líricos.

#### UNIDAD II

- Lengua Oral: Cuestionarios: entrevistas y encuestas con explicación verbal de la situación comunicativa. Noción de neologismo, anacronismos, tecnicismo y jerga.
- Lengua Escrita: Efectos de sentido: ambigüedades, ironías.
- Lectura: Empleo de estrategias de verificación de la lectura: apuntes, esquema, resúmenes, cotejo y análisis.
- Escritura: Diálogo en narrativa. Entrevista.
- Reflexión acerca de los hechos del lenguaje: palabras, morfemas, plano léxico, semántica.
- Clases de palabras: Pronombres. Adverbios. Verbos. Funciones. Formación de la flexión regular e irregular. Familia de palabras. Campos léxicos.
- Discurso literario: Teatro breve.

#### UNIDAD III

- Lectura: Medios de comunicación social: revistas especializadas, hecho y opinión. Postura y línea editorial.
- Escritura: Descripción literaria. Relación entre formato, soporte y tipo de letra.
- Ortografía: Usos, reglas y excepciones en lo incidental.
- Reflexión acerca de los hechos del lenguaje: La oración. Construcciones sintácticas. Oraciones unimembres y bimembres.
- Discurso literario: Literatura y ficcionalización en los medios de comunicación. Selección de cuentos. Secuencia narrativa.



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

INGLÉS

SEGUNDO AÑO

OBJETIVO GENERAL:

Incorporar conocimientos, desarrollar capacidades y modificar actitudes que posibiliten la interacción lingüística en situaciones básicas de comunicación bilingüe.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Conectarse con las formas más sencillas de lengua inglesa actual.
- b) Apropiarse de conocimientos básicos de la misma.
- c) Comprender el valor comunicativo y laboral de su manejo instrumental.
- d) Incentivar su estudio en profundidad.
- e) Despertar interés por otros idiomas.
- f) Valorar y respetar las producciones culturales propias y ajenas.

CONTENIDOS:

1- a) Contenidos Conceptuales:

- Vocabulario sobre los siguientes temas: Identidad. Gustos. Sentimientos. Opiniones. Otros temas de interés grupal.
- Diálogo. La conversación telefónica.
- Elementos de la oración.
- Elementos fónicos.
- Formas y tiempos verbales más usuales en el discurso usado.
- El diccionario bilingüe.

b) Contenidos Procedimentales:

- Hipotetizar sobre contenidos de textos.
- Escuchar con atención.
- Interpretar mensajes orales.
- Pedir y dar información.
- Incorporar vocabulario.
- Reconocer diccionarios y sus usos.

c) Contenidos Actitudinales:

- Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender de los compañeros.
- Sociocomunitarios: superación de actitudes discriminatorias.
- Científico, tecnológico: valoración ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
- De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.

2- a) Contenidos Conceptuales:

- Vocabulario: La vida cotidiana.
- Discurso a elección.
- Formas y tiempos verbales.
- Coordinación.
- El diccionario bilingüe.

b) Contenidos Procedimentales:

- Leer, escuchar, interpretar mensajes.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

- Traducir formas simples del inglés al castellano.
- Reproducir información sencilla.

c) Contenidos Actitudinales:

- Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender de los compañeros.
- Sociocomunitarios: superación de actitudes discriminatorias.
- Científico tecnológico: valoración ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
- De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.

3- a) Contenidos Conceptuales:

- Vocabulario: Trabajo y relaciones humanas. Otros de interés.
- Discurso procedimental.
- Formas y tiempos verbales.
- Modalidad: Sugerencia, recomendación.
- El diccionario.

b) Contenidos Procedimentales:

- Interpretar textos, imágenes, canciones, etc.
- Incorporar vocabulario.
- Dar instrucciones.
- Cumplir consignas.
- Completar información (formularios, etc.)

c) Contenidos Actitudinales:

- Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender de los compañeros.
- Sociocomunitarios: superación de actitudes discriminatorias.
- Científico tecnológico: valoración ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
- De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.

4- a) Contenidos Conceptuales:

- Vocabulario: La vida animal y vegetal. Otros temas.
- Formas y tiempos verbales.
- Subordinación.
- El diccionario.
- modalidad: Obligación.

b) Contenidos Procedimentales:

- Incorporar vocabulario.
- reconocer oraciones subordinadas y sus nexos.
- Traducir textos sencillos con diccionario bilingüe.
- Resolver situaciones de interacción oral/escrita en comunicación bilingüe

c) Contenidos Actitudinales:

- Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender de los compañeros.
- Sociocomunitarios: superación de actitudes discriminatorias.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

- Científico tecnológico: valoración ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
- De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.

*[Firma manuscrita]*

USO OFICIAL

1121





## MATEMÁTICA

### SEGUNDO AÑO

- El número decimal. Operaciones. Expresiones periódicas. El número real: identificación.
- Relaciones y funciones. Pares ordenados. Coordenadas cartesianas. Producto cartesiano. Relaciones: representación. Proporcionalidad: regla de tres.
- Funciones. Ecuaciones e inecuaciones con una incógnita. Sistemas de ecuaciones.
- Figuras: polígonos. Cuadriláteros. Clasificación y propiedades. Simetría. Figuras circulares.
- Proporcionalidad de segmentos. Teorema de Tales. Semejanza de triángulos. Teoremas de Pitágoras.
- Probabilidad. Estadística. Organización de datos. Gráficos. Lectura de publicaciones estadísticas.
- resolución de problemas.

1121



## HISTORIA – GEOGRAFÍA

### SEGUNDO AÑO

#### Contenidos Conceptuales:

- I. La Argentina Criolla
  - Las revoluciones hispanoamericanas. Guerra revolución. Intentos de organización política del país.
  - Disgregación del sistema colonial. Reordenamiento geográfico-político. Los límites entre los nuevos estados.
  - Transformaciones sociales y económicas.
- II. La Organización Nacional
  - Proceso de Organización Nacional. La Constitución de 1853. Cambios económicos, sociales y políticos que anticipan el nacimiento de la Argentina moderna (1854-1880). La inclusión de la economía argentina en el mercado mundial.
- III. La Argentina aluvional
  - La inmigración. Causas de distribución de la población. Procesos de urbanización. Paisaje urbano y rural. Diferentes tipos de explotación rural.
  - La economía agro-exportadora. Ferrocarriles. Redes.
  - La inclusión de la economía argentina en el mercado mundial.
  - Cambios, continuidades y conflictos en el seno de la sociedad oligárquica.
- IV. La Argentina contemporánea
  - Agotamiento del modelo agro-exportador.
  - La experiencia radical: advenimiento de los sectores medios a la vida política.
  - La experiencia peronista: advenimiento de los sectores populares a la vida política. transformaciones sociales y económicas.
  - Inestabilidad política. Gobiernos autoritarios. La Guerra en las Malvinas. Crisis del Autoritarismo. la recuperación de la democracia.



**FÍSICA**

**SEGUNDO AÑO**

CONTENIDOS

UNIDAD I

- Magnitudes escalas y vectoriales. Masa. Fuerza. Peso. Medición. Error. Errores sistemáticos y accidentales. Vector. Representación de fuerzas. Escalas. Nociones de sistemas de fuerzas. Momento de más fuerza.

UNIDAD II

- Nociones de Cinemática. Movimiento. Movimiento rectilíneo uniforme. Movimiento rectilíneo uniformemente variado. Leyes. Gráficas y resolución de problemas.

UNIDAD III

- Dinámica. Principios de Dinámica. Sistemas de unidades. M.K.S. – C.G.S. y Técnico. Trabajo mecánico. Potencia y energía. Principios de conservación de energía.

UNIDAD IV

- Calor: diferencia entre calor y temperatura.
- Escalas: Celsius, Fahrenheit y Kelvin. Propagación del calor. Conducción. Conservación y radiación. Efecto invernadero.

UNIDAD V

- Electrostática. Electrización por frotamiento. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Potencial eléctrico.
- Electrodinámica: ley de Ohm. Circuitos simples. Conexión de resistencias en paralelo y en serie.

UNIDAD VI

- Óptica y geometría: reflexión y refracción. Espejos y lentes. Teoría corpuscular y teoría ondulatoria. El color de la luz. Dispersión. Espectros. Descomposición de la luz blanca. Arco Iris. Espectros de emisión y absorción. Recombosición de la luz. El color de los cuerpos. Interferencia. Difracción. Redes de difracción. Luz polarizada y polarímetros.



## INFORMÁTICA

### SEGUNDO AÑO

- Procesador de textos.
- Distintos manejos de procesador.
- Tabulaciones.
- Márgenes.
- Distintos tipos de letras.
- Impresión de un documento. Impresión de una carta.
- Planilla de cálculo: su uso.
- Concepto de celdas.
- Aplicación matemática y financiera.
- Gráficos: distintos tipos de gráficos.
- Impresión: Impresión de gráficos. Impresión de hojas de cálculo.

1121-



## LENGUA

### TERCER AÑO

#### UNIDAD I:

- Lectura: Reconocimiento y jerarquización de ideas nucleares y periféricas. Exposición de ideas nucleares.
- Escritura: Significación social de la escritura: lengua escrita estándar, lengua formal.
- Reflexión acerca de los hechos del lenguaje: Narración, descripción, instrucción, exposición. Conectores propios de la narración, exposición y argumentación. Campos conceptuales.
- Discurso literario: Literatura y ficcionalización. Selección de cuentos de la literatura universal, en sus mejores traducciones y de todos los tiempos.

#### UNIDAD II

- Lengua escrita: Paratexto, lectura global y análisis de soportes textuales complejos. Planificación y gestión del proceso de lectura para el estudio. Formulación de preguntas sobre el texto, toma de notas a partir del texto. Integración significativa de la información paratextual con el significado del texto. Evaluación crítica de la relación entre el texto, el paratexto y el espacio de circulación.
- Lengua oral: Exposición con esquemas y manejo de fuentes y recursos.
- Reflexión acerca de los hechos del lenguaje: Narración, exposición.
- Discurso literario: Literatura y ficcionalización: modelos sociales y de los medios de comunicación social en la construcción de ficciones. Selección de textos de distintos discursos. Cultura en contacto. Noción de acervo y patrimonio cultural. Impacto de los medios de comunicación social en la cultura oral.

#### UNIDAD III

- Lengua oral: Argumentación (pro y contra de una afirmación y/o negación).
- Lengua escrita: Empleo de estrategias cognitivas de comprensión lectora en textos adecuados al nivel: identificación de las necesidades de información, elaboración de hipótesis de lectura y verificación o reformulación de las mismas a lo largo del proceso. Cotejo y análisis de interpretaciones y fundamentaciones.
- Reflexión acerca de los hechos del lenguaje: Formato y estructuración del texto argumentativo. Párrafo. Progresión temática. Formato y estructuración del texto argumentativo. La noticia editorial. El informe breve. Coherencia: Plan global, contexto. Cohesión: relaciones de cohesión, elipsis y referencia.
- Escritura: Unidades básicas de la escritura: progresión temática, coherencia, cohesión, sintaxis, léxico.
- Ortografía: Legibilidad y adecuación del escritor al lector.
- Discurso literario: Discurso informativo y expresivo. Narrativa. Alteración de la secuencia narrativa. Historia y discurso. Teatro: personajes, diálogo. Conflicto teatral. Acotación. Texto y representación. Ambientación y escenografía.

#### UNIDAD IV

- Lengua oral: Argumentación (pro y contra de una afirmación y/o negación).
- Lengua escrita: Empleo de estrategias cognitivas de comprensión lectora en textos adecuados al nivel: identificación de las necesidades de información, elaboración de hipótesis de lectura y verificación o reformulación de las

1121



mismas a lo largo del proceso. Cotejo y análisis de interpretaciones y fundamentaciones.

- Reflexión acerca de los hechos del lenguaje: Formato y estructuración del texto argumentativo. Párrafo. Progresión temática. Formato y estructuración del texto argumentativo. La noticia editorial. El informe breve.
  - Coherencia: Plan global, contexto.
  - Cohesión: Relaciones de cohesión, elipsis y referencia.
- Escritura: Unidades básicas de la escritura: progresión temática, coherencia, cohesión, sintaxis, léxico.
- Ortografía: Legibilidad y adecuación del escritor al lector.
- Discurso literario: Discurso informativo y expresivo. Narrativa. Alteración de la secuencia narrativa. Historia y discurso.
- Teatro: personajes, diálogo. Conflicto teatral. Acotación. Texto y representación. Ambientación y escenografía.

1121



**INGLÉS**

**TERCER AÑO**

OBJETIVO GENERAL:

Incorporar conocimientos, desarrollar capacidades y modificar actitudes que posibiliten la interacción lingüística en situaciones básicas de comunicación bilingüe.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Conectarse con las formas más sencillas de lengua inglesa actual.
- b) Apropiarse de conocimientos básicos de la misma.
- c) Comprender el valor comunicativo y laboral de su manejo instrumental.
- d) Incentivar su estudio en profundidad.
- e) Despertar interés por otros idiomas.
- f) Valorar y respetar las producciones culturales propias y ajenas.

CONTENIDOS:

- 1- a) Contenidos Conceptuales:
  - Vocabulario: Datos personales y de terceros. Otros temas de interés.
  - la entrevista.
  - Técnicas sencillas de traducción.
  - Partes de la oración.
  - Formas y tiempos verbales.
  - Modalidad: Necesidad.
- b) Contenidos Procedimentales:
  - Escuchar e interpretar.
  - Formas del diálogo formal.
  - Reconocer técnicas de traducción.
  - Reconocer modalidad.
  - Incorporar vocabulario.
  - Extraer conceptos de textos.
- c) Contenidos Actitudinales:
  - Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender de los compañeros.
  - Sociocomunitarios: superación de actitudes discriminatorias.
  - Científico tecnológico: valoración ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
  - De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.
- 2- a) Contenidos Conceptuales:
  - Vocabulario: Medios de comunicación social. Otros.
  - La encuesta callejera.
  - Discurso directo o indirecto.
  - Formas y tiempos verbales.
  - Modalidad: Posibilidad.
  - Traducción.
- b) Contenidos Procedimentales:
  - Reconocer discurso directo e indirecto.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

- Reconocer la modalidad.
- Interpretar contenidos escritos, orales, visuales de los medios.
- Traducir usando inglés y mímica.

c) Contenidos Actitudinales:

- Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender de los compañeros.
- Sociocomunitarios: superación de actitudes discriminatorias.
- Científico tecnológico: valoración ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
- De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.

3- a) Contenidos Conceptuales:

- Vocabulario: La salud física y psíquica. Prevención de enfermedades, etc.
- Discurso a elección.
- Formas y tiempos verbales usuales.
- Modalidad: Adecuada al discurso.
- Traducción.
- El diccionario inglés-inglés.

b) Contenidos Procedimentales

- Reconocimiento de distintos tipos de diccionarios.
- Incorporar vocabulario.
- Distinguir modalidades.
- Traducir con ayuda de diccionario bilingüe.
- Producir información oral/escrita sencilla.
- Interactuar usando comunicación gestual y bilingüe

c) Contenidos Actitudinales:

- Éticos: disciplina, esfuerzo y perseverancia en el aprendizaje, respeto por las creaciones nacionales y extranjeras y por los distintos tiempos y formas de aprender de los compañeros.
- Sociocomunitarios: superación de actitudes discriminatorias.
- Científico tecnológico: valoración ética de la lengua en todas sus manifestaciones.
- De comunicación y expresión: aprecio de los códigos y de las normas propias de cada lengua.

4- a) Contenidos Conceptuales:

- Vocabulario: El consumidor responsable de alimentos, medicamentos, información, vehículos, artefactos, vestido, etc.
- Discurso: Varios.
- Modalidad: Varias.
- Diccionarios británicos, americanos, otros.
- Formas y tiempos verbales.

b) Contenidos Procedimentales.

- Incorporar vocabulario.
- Reconocer diferencias entre las distintas manifestaciones del inglés según el país de origen.
- Usar diccionario inglés-inglés, en forma conjunta con el bilingüe.
- Reconocer modalidades.

1121





## MATEMÁTICA

### TERCER AÑO

- Números racionales. Operaciones.
- Número real. Operaciones, propiedades, potencias de exponente negativo y potencias de exponente fraccionario.
- Expresiones algebraicas racionales e irracionales. Expresiones algebraicas en una sola variable, polinomio. Operaciones con polinomios.
- Función trigonométrica. Signos y valores naturales. Cálculo de valores de las funciones de un ángulo. Representación gráfica de funciones. Resolución de triángulos rectángulos utilizando las funciones trigonométricas.
- Nociones de geometría del espacio.
- Estadística, lectura de gráficos. Construcción de gráficos. Parámetros estadísticos: media, modo y mediana.

1121



## PROBLEMÁTICA SOCIAL CONTEMPORÁNEA

### TERCER AÑO

- Esta asignatura propone el abordaje de distintas problemáticas que vive el hombre de hoy, sus orígenes y/o causas y las respuestas o actitudes que asume, ya sea en forma individual, como en grupo social o como sociedad organizada.
- El enunciado de las mismas tiene un sentido orientador ya que la propia naturaleza de la signatura propone un marco de libertad para la selección de contenidos. Únicamente se señala que los temas a abordar deberán estar vinculados con los problemas que caracterizan la vida contemporánea en lo político, social y cultural, partiendo siempre de la realidad más cercana al alumno.
- El tratamiento de estos temas implica su abordaje desde distintas vertientes del conocimiento, habida cuenta de la complejidad de los mismos, y en lo posible, su articulación con otras asignaturas del plan de estudios.
- Dicho tratamiento presupone un análisis previo del marco histórico contemporáneo que incluya temas como:
  - Cambios y crisis de la economía capitalista.
  - Experiencia socio-culturales y políticas en el marco de la sociedad industrial:
    - El demo-liberalismo, el nazi-fascismo, el socialismo.
    - Las guerras mundiales y sus consecuencias.

### TEMAS SUGERIDOS

#### Crisis Sociales y Familiares

- Juventud: ¿escepticismo individualista o desencanto generacional?
- Participación de la mujer.
- Familia y sociedad de consumo.
- Relaciones familiares en un contexto de crisis. Roles y conflictos.

#### La globalización de la economía

- Organizaciones internacionales y deuda externa.
- El Primer Mundo y el Mundo Subdesarrollado.
- Ensayos de Integración Económica regionales.
- Crisis locales y efectos generales. Política recesiva y condiciones de trabajo.

#### Sistemas Políticos actuales

- Poder político y participación restringida.
- Organizaciones Sociales y necesidades populares.
- Corrupción y factores de poder.
- Irrupción de grupos xenofobos.
- ¿El fin de las ideologías?

#### Violencia y Marginalidad

- Drogadependencia
- SIDA.
- Delincuencia.
- Discriminación.
- Niñez (abandonada)
- Ancianidad (desprotegida)

1121



Ciencia y Tecnología

- Procesos tecnológicos.
- Las comunicaciones.
- La realidad virtual.

Educación

- Educación permanente.
- Escuela y Comunidad.
- Procesos educativos y mundo del trabajo.
- Analfabetismo y marginalidad social.

Medio Ambiente

- Políticas de Estado.
- Contaminación ambiental.
- Movimientos ecologistas.
- La desertización del planeta.
- Reservas ecológicas y políticas.

1121



## QUÍMICA

### TERCER AÑO

#### ESTRUCTURA DE LA MATERIA

- Propiedades generales de la materia. Estados de agregación y cambios de estado según la teoría cinética molecular.
- Generalidades sobre estructura atómica. Partículas fundamentales.
- Núcleo atómico. Radiactividad. Isótopos radiactivos. Usos.
- Clasificación de elementos químicos. Modelos que interpretan las uniones químicas. Uniones intermoleculares.
- Compuestos químicos. Nociones de composición y estructura de compuestos inorgánicos y orgánicos.
- Sistemas materiales. Suspensiones. Dispersiones (coloides).
- Soluciones. Composición. Solubilidad. Relación con la presión y la temperatura. Propiedades de las soluciones. Soluciones ácidas y alcalinas. Concepto de PH. Iones en solución. Electrólisis.
- Transformaciones químicas. Conceptos básicos de Estequiometría. Aplicación a ecuaciones sencillas. Balance de masa. relaciones de energía en los cambios químicos.
- Nociones sobre cinética química. Equilibrio químico.

#### QUÍMICA Y LA VIDA COTIDIANA

- Nociones de aspectos químicos de la actividad biológica. Hormonas. Fenomonas. Insecticidas.
- Química de los alimentos. Nociones de composición y estructura.
- Química de los procesos industriales. Nociones de metalurgia. Petroquímica.

#### LA ENERGÍA

- Alternativas energéticas: solar, geotérmica, hidráulica, marítima, eólica.
- Energía proveniente de combustibles fósiles.
- Principales recursos energéticos a nivel nacional y mundial.

1121



**INFORMÁTICA**

**TERCER AÑO**

- Base de datos.
- Campo: Distintos tipos de campo.
- Registro.
- Definición de base de datos.
- Indexación. Reindexación.
- Base de programación.
- Manejador de base de datos.
- Distintos comandos.
- Conformación de programas con comandos.
- Compilación.
- Depuración de errores. Corrección de errores.
- Conceptos básicos del análisis de la información.

*cul*

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

# ORIENTACIÓN

## PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

1121





PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

## ECONOMÍA Y PROCESOS PRODUCTIVOS

### SEGUNDO AÑO

- Procesos productivos: conceptos.
- Desarrollo agropecuario y desarrollo industrial.
- Proceso de mecanización en la producción.
- Micro emprendimientos.
- Procesos de autogestión y cogestión.
- Planificación de la producción.
- Estudio del cliente y del mercado.
- Producción adaptada a las normas nacionales e internacionales.
- Procesos estacionales y anuales.
- Ciclos industriales productivos.

1121





**ECONOMIA Y PROCESOS PRODUCTIVOS**

**TERCER AÑO**

- Operaciones productivas.
- Equipamiento
- Maquinarias. Amortización (reciclaje, renovación de parques).
- Control e Inspección productiva.
- Técnicas de montaje
- Etapas de almacenamiento: proceso y envasado de productos.
- Transformaciones químicas y biológicas en la producción.
- Higiene industrial.
- Tratamiento: reciclado de residuos y eferentes
- Tecnología aplicada a los procesos de desechos y residuos.  
Contaminación.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

## TECNOLOGIA Y SOCIEDAD

### PRIMER AÑO

- La situación del mundo y las innovaciones tecnológicas.
- Relaciones de la Tecnología con la ciencia y la sociedad, su carácter histórico.
- Los cambios tecnológicos y su vinculación con los factores económicos y sociales.
- Transferencias de tecnologías y sistemas de poder.
- Políticas de desarrollo tecnológico.

1121



## TECNOLOGIA Y SOCIEDAD

### SEGUNDO AÑO

- Ciencia y Tecnología: el conocimiento científico y el conocimiento tecnológico.
- Educación y Tecnología: aprendizaje tecnológico. Desarrollo de capacidades técnicas y organizativas.
- Los procesos de producción: naturales y organización. Actividades productivas.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

**TECNOLOGIA Y SOCIEDAD**

**TERCER AÑO**

- Procedimientos generales de la Tecnología.
- Insumos tecnológicos: Tecnologías de la información, de la computación, etc.
- El análisis del producto y el proyecto tecnológico: Importancia del entorno regional.
- Marco jurídico para el desarrollo tecnológico y los procesos productivos.

*[Handwritten signature]*

USO OFICIAL

1121



## RECURSOS HUMANOS

### TERCER AÑO

- Area de Recursos humanos. Características y funciones. Organizaciones.
- Tipos de trabajo y su relación con las potencialidades del hombre.
- Selección y admisión: Curriculum vitae. Entrevista. Incorporación. Contrato de trabajo. Agremiación.
- Retribución: forma. Valoración e incentivos.
- Capacitación y desarrollo del personal. Evaluación, prevención y ascensos.
- Las relaciones con el personal: marco ético.

1121



## CIENCIAS BÁSICAS APLICADAS A LA PRODUCCIÓN

### PRIMER AÑO

Dado que Matemáticas, Física y Química son asignaturas tratadas en la formación general o de fundamentación, es en la Formación Orientada donde deberán ser instrumentos integrados al resto de las asignaturas, sirviendo de apoyo al Proyecto Institucional (Formación especializada).

Se sugiere desarrollar contenidos de Matemáticas que profundicen, amplíen y contextualicen los conocimientos trabajados, orientándolos hacia la comprensión de la estructura, el comportamiento y la dinámica de los servicios productivos.

La comprensión de estos procesos en sus diferentes aspectos podrá ampliarse con el abordaje de contenidos propios de la Física, considerados relevantes para el desarrollo de tecnologías de producción.

Finalmente, se sugiere el tratamiento de contenidos dirigidos a comprender las nociones de Química que permitan profundizar el conocimiento de la estructura de la materia. Ello ha de servir de base al estudio de las propiedades de los materiales de uso Tecnológico.

Los contenidos seleccionados deberán abocarse en forma integral, pero la profundidad relativa de su tratamiento podrá definirse en función de problemas reales de la especialización elegida, cuya solución deba ser resuelta con el aporte de estas Ciencias Básicas.

1121



## CIENCIAS BÁSICAS APLICADAS A LA PRODUCCIÓN

### SEGUNDO AÑO

Dado que Matemáticas, Física y Química son asignaturas tratadas en la formación general o de fundamentación, es en la Formación Orientada donde deberán ser instrumentos integrados al resto de las asignaturas, sirviendo de apoyo al Proyecto Institucional (Formación especializada).

Se sugiere desarrollar contenidos de Matemáticas que profundicen, amplíen y contextualicen los conocimientos trabajados, orientándolos hacia la comprensión de la estructura, el comportamiento y la dinámica de los servicios productivos.

La comprensión de estos procesos en sus diferentes aspectos podrá ampliarse con el abordaje de contenidos propios de la Física, considerados relevantes para el desarrollo de tecnologías de producción.

Finalmente, se sugiere el tratamiento de contenidos dirigidos a comprender las nociones de Química que permitan profundizar el conocimiento de la estructura de la materia. Ello ha de servir de base al estudio de las propiedades de los materiales de uso Tecnológico.

Los contenidos seleccionados deberán abocarse en forma integral, pero la profundidad relativa de su tratamiento podrá definirse en función de problemas reales de la especialización elegida, cuya solución deba ser resuelta con el aporte de estas Ciencias Básicas.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

ORIENTACIÓN

GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

1121







**CONTABILIDAD**

**PRIMER AÑO**

- Concepto. Sistema de Información
- Comercio: tipos de comercio. Comerciante: requisitos. Obligaciones y derechos.
- Patrimonio: Activo. Pasivo. Patrimonio Neto. Documentos comerciales. Nota de pedido. Nota de crédito. Resumen de Cuenta. Nota de crédito bancaria.
- Sistema bancario. Clases de banco. Tipos de cuentas bancarias en cuanto a la función y en cuanto a la propiedad. Tarjetas de crédito
- Métodos de registro. Sistema de cuentas. Cuentas patrimoniales y cuentas de resultado. Variaciones patrimoniales. Registración. Archivos. Inventarios. Balance de comprobación. Ajustes. Balance General.

*seid*

1121



## ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

### PRIMER AÑO

- Organización y gestión: características generales y formas de organización.
- Áreas y diseño.
- Modelos de organización: características generales y específicas
- Organigramas de funcionamiento.
- Departamentalización de empresas.
- Gestión empresarial: centralización, delegación y responsabilidad.
- La empresa dentro de una red dinámica de variables
- Competencia y demanda.
- Proveedores
- Estrategias: motivación, información.
- Publicidad y empresa.

1121



**DERECHO**

**SEGUNDO AÑO**

- Derecho: fuentes, clasificación y ramas. Principales ramas del derecho Civil, Comercial, Laboral, Administrativo, Financiero.
- Persona. Persona física y persona jurídica.
- Derecho Comercial: obligaciones y contratos.
- Compra – venta, Locación, Donación.
- Seguro. Prenda. Hipoteca.
- Fianza. Franchising – Leasing.
- Acto de comercio. Acto administrativo.
- Empresa. Tipo de empresas. Concentración de empresas.
- Contratos de sociedad.
- Asociación de empresas.

*mf*

1121



## LEGISLACIÓN IMPOSITIVA

### TERCER AÑO

- Fundamento ético y social de los tributos. Clases.
- Política tributaria y bien común.
- IVA: Ingresos Brutos. Ganancias.
- Peaje. Aduanas.
- Liquidación y planillas.
- Convenios multilaterales.
- Tasas municipales.
- D.G.I.: características, control.
- Declaración jurada: control y canalización.
- Dirección General de Rentas.
- Organismos municipales de recaudación impositiva.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

ORIENTACIÓN

CIENCIAS SOCIALES

1121





## SOCIOLOGÍA

### PRIMER AÑO

#### CONTENIDOS

1) La Sociología

Definición. Objeto y campo de estudio. Métodos. Relaciones con otras disciplinas (aportes).

2) El hombre como animal social

Interacción y socialización cultural: definiciones, estructura. Subcultura. Contraculturas. Cultura real e ideal. Etnocentrismo. Relatividad cultural. Integración cultural.

3) Grupos

Definición y clasificación. Grupo primario, grupo secundario. Normas grupales. Rol y status: definición y clasificación. Comportamiento colectivo.

4) Control social

Definición de control social. Desviación social. Normas de evasión. Desviación y estabilidad social.

5) Instituciones sociales

Definición, funciones manifiestas y latentes de las instituciones. Teorías funcionalistas y teorías críticas de las instituciones. La familia. Otras instituciones: educativas, religiosas, políticas y económicas. La burocracia. Concepto de Estado. Democracia.

6) Estratificación social y movilidad social

Clases sociales. Castas. Proceso de movilidad social: causas y consecuencias. Los procesos sociales: Cooperación, competencia, conflictos, adaptación y asimilación. Cambio social: factores de cambio. Aceptación y resistencia al cambio. Desorganización social.

7) Población y Ecología

Conceptos demográficos. Aspectos sociales y culturales del cambio demográfico. Tendencias demográficas actuales. Comunidades rurales y urbanas. Pautas de crecimiento urbano.





## CIENCIAS POLÍTICAS

### SEGUNDO AÑO

#### UNIDAD I: Las organizaciones sociales

En esta unidad se propone el tratamiento de las formas primarias de organización social (familia); las formas que vinculan el mundo del trabajo con el ámbito de las decisiones políticas y económicas (Organizaciones de trabajadores) y todas las formas de organización comunitarias.

#### UNIDAD II: Los sistemas políticos

En esta unidad se propone el análisis de los modos de organización de la convivencia humana; su diversidad y evolución a través del tiempo y la clasificación de los modernos sistemas políticos.

#### UNIDAD III: Los factores de poder

En esta unidad se propone el estudio de los distintos factores de poder que operan en las modernas sociedades: Partidos Políticos, Empresas, Iglesia, Fuerzas Armadas, Poderes Transnacionales.

#### TRABAJO DE INTEGRACIÓN:

Se Propone la integración de los conocimientos desarrollados en las Unidades temáticas anteriores en un trabajo de investigación que contemple el:  
**Sistema político, desarrollo económico y factores de poder.**

1121



## PSICOLOGÍA

### PRIMER AÑO

#### UNIDAD I: EL HOMBRE Y SU DESARROLLO PSICOLÓGICO

- Personalidad. Factores que inciden. Teorías básicas (Desarrollo rasgos, aprendizaje). Inteligencia.
- Concepto: determinantes. Aspecto Psíquico: percepción, Memoria, Motivación, Emoción, Instinto, El sí mismo y la identidad. Dimensiones intrapsíquicas e interpersonales en la constitución de la identidad. Agresión, Orígenes, Análisis y manejo. Autoagresividad, Autonomía, Estilo propio.
- Fracaso: concepto de fracaso. Mecanismo de superación. Autoestima. Mecanismos de defensa.

#### UNIDAD II: EL HOMBRE Y SU MEDIO

- Persona y sociedad. Actitudes. Estereotipos. Castigo
- Aspectos psicológicos del medio moderno. La influencia de los medios de comunicación y la tecnología (prensa, T.V., publicidad)
- Percepción y memoria desde la influencia psicológica social.
- Personalidad y ambiente: el aislamiento y la soledad. Disolución del vínculo.
- El hombre y su tiempo libre. Espacio. Ocio. Características.
- Autonomía personal. Elementos inhibidores. Clases de dependencias.
- Actitudes vitales autónomas.
- Elementos básicos de seguridad situacional y personal. Condiciones de riesgo.
- La violencia y los medios de comunicación. Ambitos de la violencia.

#### UNIDAD III: EL HOMBRE Y SU NÚCLEO DE RELACIÓN

- Grupo. Los dispositivos grupales y el dispositivo de los grupos.
- Grupo primario y secundario. Comportamiento. Relaciones vinculares inter e intraespecíficas del hombre con sus pares.
- El hombre y su entorno inmediato. Agresión y frustración.
- Educación y sociedad. Motivación y creatividad. Proyecto de vida (finalidades, mediadores).
- Pensamiento flexible y reflexivo. Dinámica familiar y social. Aspecto global.

#### UNIDAD IV: EL HOMBRE Y SU SALUD

- El hombre frente a su salud. Concepto de normalidad como síntoma de salud. Descripción de situaciones patológicas. Enfermedades sociales. Stress. Violencia familiar y social. Drogadicción.
- Agresión. Etiología. Desarrollo, manejo de las mismas.
- El hombre frente a las enfermedades. Epilepsia. Diabetes. Trastornos psicosomáticos. Actitud frente a las mismas.

#### UNIDAD V: EL HOMBRE Y EL TRABAJO

- Comportamiento frente al trabajo. Características. Aspecto personal – productivo y social.
- Relación del trabajo con respecto a la familia y la escuela.
- Adaptación e identificación del trabajador frente al trabajo. Características generales. Criterios de validación. Técnicas, métodos de trabajo. Adaptaciones. Hábitos. Ruidos. Fatiga.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

- Ordenación temporal: inestabilidad laboral. Continuidad del ciclo productivo. Horarios de trabajo.
- Relaciones vinculares inter e intrainstitucionales. Obediencia y autoritarismo.
- El hombre y la tecnología. Adaptaciones. Organizadores externos e internos.
- Trabajo y salud mental. Trabajo y su evolución histórica como derecho. Trabajo y afectividad. Conexión social. Incidencia de la nueva visión del mundo. Pobreza: actitud frente a ella.

*ed*

1121



## FILOSOFÍA

### TERCER AÑO

#### UNIDAD I: EL QUEHACER FILOSÓFICO

- Enseñar filosofía o filosofar.
- El pensar y el resultado del acto de pensar.
- Lógica – realidad. Lógica formal y Lógica didáctica. Relaciones.
- Pensamiento y lenguaje. Funciones del lenguaje.

#### UNIDAD II: CIENCIA Y VERDAD

- El conocimiento: su funcionamiento.
- Conocer y saber: el valor del conocimiento.
- La ciencia: delimitación de su campo.
- La investigación como preparación del futuro. Tendencias actuales.
- Creer y saber: la verdad como problema.

#### UNIDAD III: LA REALIDAD

- Lo Cotidiano – la realidad: características
- Cultura y realidad.
- Cultura y sociedad.
- Sociedades post – industriales y cultura post – moderna.
- Ideas de post – modernidad en el contexto latinoamericano.

#### UNIDAD IV: LA ÉTICA

- El mundo del hombre. La conducta del hombre.
- La persona como eticidad.
- La autenticidad, la dignidad, la libertad.
- Los valores a fines del siglo XX. Conflictos.

#### UNIDAD V: EL HOMBRE: SER DE BUSQUEDA

- Las utopías: urgencia, presencia y contradicciones.
- El proyecto de vida y de trabajo.
- Los espacios del futuro: América Latina y el siglo XXI. Riesgos y desafíos.



## COMUNICACIÓN Y MEDIOS

### TERCER AÑO

- 1) Diferentes concepciones acerca de la comunicación.  
Desde el modelo canónico hasta la teoría crítica.
- 2) Comunicación y manipulación.  
La manipulación y la horizontalidad de los mensajes.  
Diferencias entre comunicación y difusión.
- 3) Comunicación y poder  
Descripción del circuito informativo nacional e internacional. Los dueños de los medios. La ONU y el Nuevo Orden Informativo Internacional. Tecnología y dependencia.
- 4) Los medios masivos  
Sus características. Sus lenguajes. Forma y contenido.  
A quiénes y cómo llegan. El debate sobre la objetividad y la subjetividad.
- 5) Situación actual  
Las modificaciones producidas en la última década y su influencia (La explosión de las FM, la T.V. satelital)
- 6) Perspectivas futuras  
Las nuevas tecnologías y su influencia en la sociedad.

1121



## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### SEGUNDO AÑO

#### EJES TEMÁTICOS:

- Ciencia e investigación científica
- Etapas de la investigación
- Problemáticas de la investigación
- Elaboración de los datos
- Conclusiones y proyectos
- El problema del método en las Ciencias Sociales

#### CONTENIDOS :

- Ciencia y sentido común. Método científico. Elementos y características. Ciencia pura aplicada. La investigación científica
- Etapas generales de la investigación
- Formulación de la problemática. Diseño de la investigación
- Recolección de los datos, codificación y tabulación. Análisis
- Conclusiones de trabajo de investigación. Difusión de resultados, propuestas y proyectos de trabajos
- Metodología de las ciencias sociales

Para el logro de los aprendizajes esperados, nos parece importante trabajar con contenidos significativos para los alumnos, formulando problemáticas extraídas de la realidad social para ser investigadas a lo largo del año.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

# ORIENTACIÓN

CIENCIAS NATURALES, SALUD Y AMBIENTE

1121







## EDUCACIÓN PARA LA SALUD

### PRIMER AÑO

#### CONTENIDOS

##### UNIDAD I: Concepto de Educación para la Salud

- Salud y enfermedades: Concepto. Factores que la modifican. Acciones de Salud. Ciclo económico de la enfermedad. Instituciones al servicio de la salud a nivel local, provincial, nacional e internacional. Pirámides de población. Indicadores. Niveles de atención.

##### UNIDAD II: Epidemiología. Epidemias, pandemias, endemias, epizootias. Vectores.

- Noxas: Concepto, clasificación y descripción. Pérdida de la salud. Clasificación de las enfermedades

##### UNIDAD III:

- La salud y el ciclo vital: embarazo, formación de un nuevo ser. Signos y síntomas. Factor RH. El parto. Aborto y planificación familiar.
- Infancia: alimentación, crecimiento y desarrollo. Dentición. Protección al menor.
- Adolescencia: Cambios físicos y fisiológicos. Promoción de la salud en la adolescencia, atención médica.
- Madurez y ancianidad: Etapas de la adultez. Menopausia y andropausia. Las enfermedades de la vejez
- Longevidad: Factores determinantes. Enfermedades más frecuentes, gerontología y geriatría.

##### UNIDAD IV:

Higiene del sistema reproductor. Principales alteraciones del aparato reproductor masculino y femenino. Esterilidad. Enfermedades de transmisión sexual (E.T.S.). Profilaxis. SIDA. Enfermedades congénitas y hereditarias. Alteraciones cromosómicas. Herencia ligada al sexo.

1121



## EDUCACIÓN PARA LA SALUD

### SEGUNDO AÑO

#### CONTENIDOS

##### UNIDAD I

Protección de la Salud a partir del hombre. Higiene personal. Defensas orgánicas. Prevención y tratamiento. Automedicación. Riesgos. Salud y medio socio-cultural. La salud y la familia, la escuela y el ámbito laboral.

##### UNIDAD II

Protección de la salud a partir del ambiente. El ecosistema humano. El suelo. Contaminación por acción del hombre. Agente de enfermedades. El agua. Consumo y Disponibilidad. Potabilización. Contaminación. Enfermedades. El aire. Contaminación acústica, radioactividad, lluvia ácida, capa de ozono. Efecto invernadero: repercusión en la salud. Problemas urbanos que afectan a la salud: residuos domiciliarios, espacios verdes, cámaras sépticas, vivienda, etc.

##### UNIDAD III

Enfermedades infectocontagiosas. Formas de contagio. Períodos clínicos. Enfermedades bacterianas y virales: prevención, transmisión y tratamiento. Enfermedades parasitarias endo y ectoparásitos. Contagio. Miosis: tipos

##### UNIDAD IV

Enfermedades funcionales. Diábetes, cardiopatías, cáncer, T.B.C., lepra. Diagnóstico precoz. Tratamiento

##### UNIDAD V

Enfermedades regionales: Chagas-Mazza, Paludismo y otras

1121



## EDUCACIÓN PARA LA SALUD

### TERCER AÑO

#### UNIDAD I

Importancia de la nutrición equilibrada. Valor calórico de los alimentos. Vitaminas: importancia. Trastornos provocados por déficit o exceso de nutrientes: su asociación con diferentes enfermedades. Anorexia nerviosa y bulimia. Obesidad y desnutrición. El rol de la sociedad. Instituciones relacionadas con la alimentación.

#### UNIDAD II

Salud mental. Importancia y prevención. Psicohigiene. Factores que influyen en la salud mental. Conceptos de crisis. Enfermedades mentales. Nuevos enfoques.

#### UNIDAD III

La sociedad y las adicciones y dependencias: toxicomanía. Droga: conceptos. Factores que favorecen al consumo de droga. Acción neurofisiológica. Tolerancia. Abstinencia. Alcoholismo: efectos sobre el organismo. Tabaquismo: Consecuencias.

#### UNIDAD IV

Primeros auxilios. Concepto. Auxiliador. Manera de actuar ante la emergencia. Botiquín. Accidentes en el hogar, de tránsito, laborales. Traumatismo, contusiones. Heridas torniquetes. Hemorragias. Vendajes. Lesiones articulares, musculares, tendinosas, óseas. Lesiones de los órganos de los sentidos. Accidentes provocados por la temperatura. Accidentes cardiovasculares respiratorios y digestivos. Intoxicación. Venenos. Catástrofes

1121



## RECURSOS NATURALES Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

### PRIMER AÑO

#### CONTENIDOS

##### UNIDAD I

Recursos naturales e inducidos, teoría de los recursos naturales. Modelos de manejo de los recursos naturales. Los recursos naturales en la historia de la humanidad. Conservación y protección de los recursos renovables y no renovables. Mal uso de los recursos naturales, posibles soluciones. Elementos de política ambiental. Radicación industrial, su impacto ambiental.

##### UNIDAD II

Ecología y ecologismo. Ecosistemas. Ajuste entre los organismos y el ambiente. Autoecología. Las condiciones ambientales y la distribución de las especies. Recursos. Organismos unitarios y modulares. Migración y dispersión en el espacio y en el tiempo. La comunidad. Ordenamiento y clasificación de las comunidades. Las comunidades y el tiempo. Sucesión. Concepto de climax. Producción y estabilidad de una comunidad. Los niveles tróficos. Ecología humana.

##### UNIDAD III

Poblaciones humanas. El origen del hombre. El hombre en América. Antes y después de la conquista. Posturas en relación con medio y los recursos. Los movimientos poblacionales. Teorías poblacionales. Demografía. Los alimentos. Sobreproducción y escasez. Producción natural e industrial. Monocultivos, agotamientos de los suelos. Residuos industriales, hospitalarios, municipales. Producción, manejo, destino final. Separación, recuperación, reciclaje.

##### UNIDAD IV

Conservación y protección de la flora y fauna como recurso natural. Importancia de los pastizales para el hombre. Recursos forestales, su valor. Conservación del bosque como regulador climático, utilización eficiente. Animales comestibles. Pesquería de agua dulce. Potencial biótico de los peces. Resistencias ambientales. Pesquería de agua marina. Cadenas alimentarias marinas y conservación de la Energía. Fauna silvestre. Requerimientos de hábitat. Dinámica de las poblaciones. Conservación de la flora y fauna autóctona argentina. Manejo de la vida silvestre. Introducción de las especies exóticas. Aprovechamiento y exterminio. Problemas causados por los animales y vegetales. Plagas. Control químico, pesticidas, clasificación y efectociclaje en el ecosistema. Control Biológico.



## RECURSOS NATURALES Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

### SEGUNDO AÑO

#### CONTENIDOS

##### UNIDAD I

El suelo. Consideraciones generales. Naturaleza del suelo. Perfil y horizontes. Erosión del suelo y su control. El suelo en crisis. Utilización de los suelos. Actividad humana. Desertización y desertificación del suelo. Programa de conservación agrícola. Naturaleza de los nutrientes del suelo y la salud humana. Acciones positivas para la conservación y recuperación de los suelos.

##### UNIDAD II

El agua. Consideraciones básicas. El agua como recurso. Aguas continentales, mares y océanos. Disponibilidad de agua en los diferentes ambientes. Reserva de agua dulce. Estrategias para el manejo sustentable y agotamiento del recurso. Modificaciones en la distribución y calidad de las aguas por influencia humana. Intervención del hombre en el ciclo del agua. Contaminación. Distintas fuentes contaminantes. Autoregulación, sobresaturación y descontaminación del recurso agua. Medidas pre-ventivas.

##### UNIDAD III

La atmósfera. Consideraciones básicas. El aire como recurso natural. Componentes. El oxígeno y el dióxido de carbono como recursos. Capa de ozono: importancia, causa de su adelgazamiento. La atmósfera en crisis. Causas de la contaminación. Lluvia ácida. Efecto invernadero. Inversión térmica. Implicancia en los cambios atmosféricos. Efectos sobre la salud, la producción de alimentos y el suministro de agua. La actividad humana y la atmósfera. Estrategias para reducir la contaminación atmosférica y los cambios climáticos.

##### UNIDAD IV

La energía. Alternativas energéticas: solar, geotérmica, hidráulica, marítima, eólica. Energía proveniente de combustibles fósiles. Principales recursos energéticos a nivel nacional y mundial.



## PSICOLOGÍA

### PRIMER AÑO

#### UNIDAD I: EL HOMBRE Y SU DESARROLLO PSICOLÓGICO

- Personalidad. Factores que inciden. Teorías básicas (desarrollo, rasgos, aprendizaje). Inteligencia.
- Concepto: determinantes. Aspecto psíquico. Percepción. Memoria. Motivación. Emoción. Instinto. El si mismo y la identidad. Dimensiones intrapsíquicas e interpersonales en la constitución de la identidad.
- Agresión: orígenes, análisis y manejo. Autoagresividad. Autonomía. Estilo propio
- Fracaso: concepto de fracaso. Mecanismo de superación. Autoestima. Mecanismos de defensa.

#### UNIDAD II: EL HOMBRE Y SU MEDIO

- Persona y sociedad. Actitudes. Estereotipos. Castigo.
- Aspectos psicológicos del medio moderno. La influencia de los medios de comunicación y la tecnología (prensa, radio, TV, publicidad)
- Percepción y memoria desde la influencia psicológica social.
- Personalidad y ambiente. El aislamiento y la soledad. Disolución del vínculo.
- El hombre y su tiempo libre. Concepto. Espacio. Ocio. Características.
- Autonomía personal. Elementos inhibidores. Clases de dependencias. Actitudes vitales autónomas.
- Elementos básicos de seguridad situacional y personal. Consideraciones de riesgo.
- La violencia y los medios de comunicación. Ambitos de la violencia.

#### UNIDAD III: EL HOMBRE Y SU NUCLEO DE RELACION

- Grupo, los dispositivos grupales y el dispositivo de los grupos.
- Grupo primario y secundario. Comportamientos. Relaciones vinculares inter e intraespecíficas del hombre con sus pares.
- El hombre y su entorno inmediato. Agresión y frustración.
- Educación y sociedad. Motivación y creatividad. Proyecto de vida. (Finalidades, mediadores).
- Pensamiento flexible y reflexivo. Dinámica familiar y social. Aspecto global.

#### UNIDAD IV: EL HOMBRE Y SU SALUD

- El hombre frente a su salud. Concepto de normalidad coma síntoma de salud. Descripción de situaciones patológicas. Enfermedades patológicas sociales. Stress. Violencia familiar y social. Drogadicción.
- Agresión. Etiología, desarrollo, manejo de las mismas.
- El hombre frente a la enfermedad. Epilepsia. Diabetes. Trastornos psicósomáticos. Actitud frente a los mismos.

#### UNIDAD V: EL HOMBRE Y EL TRABAJO

- Comportamiento frente al trabajo. Características. Aspecto personal, productivo y social.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

- Relación del trabajo con respecto a la familia y a la escuela
- Adaptación e identificación del trabajador frente al trabajo. Características generales. Criterios de validación. Técnicas, métodos de trabajo. Adaptaciones. Hábitos. Ruido. Fatiga.
- Ordenación temporal: inestabilidad temporal. Continuidad del ciclo productivo. Horarios de trabajo.
- Relaciones vinculares inter e intrainstitucionales. Obediencia y autoritarismo.
- El hombre y la tecnología. Adaptaciones. Organizaciones externas e internos.
- Trabajo y salud mental. Trabajo y su evolución histórica como derecho y afectividad. Conexión social. Incidencia de la nueva visión del mundo. Pobreza. Actitud frente a ella.

*ee*

1121



## SOCIOLOGÍA

### TERCER AÑO

#### CONTENIDOS

##### 1) La Sociología

Definición: objeto y campo de estudio. Métodos. Relaciones con otras disciplinas (aportes)

##### 2) El hombre como animal social

Interacción y socialización cultural: definiciones, estructura. Subcultura. Contraculturas. Cultura real e ideal. Etnocentrismo. Relatividad cultural. Integración cultural.

##### 3) Grupos

Definición y clasificación. Grupo primario. Grupo secundario. Normas grupales.

Rol y status: definición y clasificación. Comportamiento colectivo.

##### 4) Control social

Definición de control social. Desviación social. Normas de evasión. Desviación y estabilidad social.

##### 5) Instituciones sociales

Definición, funciones manifiestas y latentes de las instituciones. Teorías funcionalistas y teorías críticas de las instituciones. La familia. Otras instituciones: educativas, religiosas, políticas y económicas. La burocracia. Concepto de Estado. Demografía.

##### 6) Estratificación social y movilidad social

Clases sociales. Castas.

Proceso de movilidad social: causas y consecuencias.

Los procesos sociales: cooperación, competencia, conflictos, adaptación y asimilación.

Cambio social: factores de cambio. Aceptación y resistencia al cambio. Desorganización social.

##### 7) Población y Ecología

Conceptos demográficos. Aspectos sociales y culturales del cambio demográfico. Tendencias demográficas actuales. Comunidades rurales y urbanas. Pautas de crecimiento urbano.





## POLÍTICAS DE EDUCACIÓN SANITARIA

### TERCER AÑO

#### UNIDAD I

Ciencia y salud. Concepto de salud. Diferentes concepciones del proceso salud – enfermedad. La salud como proceso histórico social.

Historia natural de la enfermedad. Niveles de prevención. Salud pública. Definición, principios básicos.

#### UNIDAD II

Políticas de Salud Nacional, provincial y municipal. Descentralización y regionalización sanitaria.

Sistema de salud: niveles de atención de la salud

Estrategias de salud: atención primaria de la salud (A.P.S.) como estrategia. Análisis de sus componentes.

#### UNIDAD III

Acciones específicas de los niveles de atención. Acciones específicas del primer nivel de atención. Metodología de investigación en salud. Diagnóstico. Elementos del diagnóstico.

Histórico social: Historia de la comunidad, organizaciones, medios de comunicación, hábitos y costumbres, indicadores del nivel de vida: ocupación, alfabetización, ingresos y migraciones.

Ecológico: contaminación, saneamiento ambiental.

Demográfico: población, pirámide, crecimiento poblacional, índices de morbi-mortalidad.

Epidemiológico: estadísticas, investigaciones epidemiológicas.

Ejecución de acciones de salud con énfasis en Promoción y protección de la salud. Educación para la salud en la atención de problemas de mayor prevalencia.

Interdisciplina: equipo de salud.

Acciones específicas del Segundo y tercer Nivel de atención: la promoción, prevención y protección de la salud en el hospital.

#### UNIDAD IV

La situación en salud de Argentina y América Latina: evolución histórica de la Salud Pública en Argentina. Visión General sobre la situación sanitaria en Argentina y América Latina. La salud en países desarrollados y dependientes. Patologías de la industrialización versus patologías de la pobreza.



## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### SEGUNDO AÑO

#### EJES TEMÁTICOS

- Ciencia e investigación científica
- Etapas de la investigación
- Problemática de la investigación
- Elaboración de los datos
- Conclusiones y Proyectos
- El problema del método en las Ciencias Naturales

#### CONTENIDOS:

- Ciencia Y sentido común: Método científico. Elementos y características. Ciencia pura aplicada. La investigación científica.
- Etapas generales de la investigación.
- Reformulación de la problemática. Diseño de la investigación.
- Recolección de datos, codificación y tabulación. Análisis.
- Conclusiones del trabajo de investigación, difusión de resultados, propuestas y proyectos de trabajo.
- Metodología de las Ciencias Naturales.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

## EDUCACIÓN PARA LA SALUD

### PRIMER AÑO

#### CONTENIDOS

#### UNIDAD I

Concepto de educación para la Salud.

Salud y enfermedades: concepto. Factores que la modifican. Acciones de Salud. Ciclo económico de la enfermedad. Instituciones al servicio de la Salud a nivel local, provincial, nacional e internacional. Pirámides de población. Indicadores. Niveles de atención.

#### UNIDAD II

Epidemiología, pandemias, endemias, epizootias. Vectores.

Noxas: concepto, clasificación y descripción. Pérdida de la salud. Clasificación de las enfermedades.

#### UNIDAD III

La salud y el ciclo vital: embarazo, formación de un nuevo ser. Signos y síntomas. Factor RH. El parto. Aborto y planificación familiar.

Infancia: alimentación, crecimiento y desarrollo. Dentición. Protección al menor.

Adolescencia: cambios físicos y fisiológicos. Promoción de la salud en la adolescencia. Atención médica.

Madurez y ancianidad: etapas de la adultez. Menopausia y andropausia. Las enfermedades de la vejez.

Longevidad: factores determinantes. Enfermedades más frecuentes. Gerontología y geriatría.

#### UNIDAD IV

Higiene del sistema reproductor. Principales alteraciones del aparato reproductor masculino y femenino. Esterilidad. Enfermedades de transmisión sexual (E.T.S). Profilaxis. SIDA. Enfermedades congénitas y hereditarias. Alteraciones cromosómicas. Herencia ligada al sexo.

1121



## EDUCACIÓN PARA LA SALUD

### SEGUNDO AÑO

#### CONTENIDOS

##### UNIDAD I

Protección de la Salud a partir del hombre. Higiene personal. Defensas orgánicas. Prevención y tratamiento. Automedicación. Riesgos. Salud y medio socio-cultural. La salud y la familia, la escuela y el ámbito laboral.

##### UNIDAD II

Protección de la salud a partir del ambiente. El ecosistema humano. El suelo. Contaminación por acción del hombre. Agente de enfermedades. El agua: consumo y disponibilidad. Potabilización. Contaminación. Enfermedades. El aire. Contaminación acústica, radioactividad, lluvia ácida, capa de ozono.

Efecto invernadero: repercusión en la salud.

Problemas urbanos que afectan a la salud: residuos domiciliarios, espacios verdes, cámaras sépticas, vivienda, etc.

##### UNIDAD III

Enfermedades infectocontagiosas: forma de contagio, períodos clínicos.

Enfermedades bacterianas y virales: prevención, transmisión y tratamiento.

Enfermedades parasitarias: endo y ectoparásitos. Contagio.

Miosis: tipos.

##### UNIDAD IV

Enfermedades funcionales: diabetes, cardiopatías, cáncer, TBC, lepra. Diagnóstico precoz. Tratamiento.

##### UNIDAD V

Enfermedades regionales: Chagas - Mazza, Paludismo y otras.



## RECURSOS NATURALES Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

### PRIMER AÑO

#### CONTENIDOS

##### UNIDAD I

- Recursos naturales e inducidos, teoría de los recursos naturales.
- Modelos de manejo de los recursos naturales. Los recursos naturales en la historia de la humanidad. Conservación y protección de los recursos renovables y no renovables.
- Mal uso de los recursos naturales: posibles soluciones
- Elementos de política ambiental. Radicación industrial: su impacto ambiental.

##### UNIDAD II

- Ecología y ecologismo. Ecosistemas: ajustes entre los organismos y el ambiente. Autoecología.
- Las condiciones ambientales y la distribución de las especies. Recursos. Organismos unitarios y modulares. Migración y dispersión en el espacio y en el tiempo.
- La comunidad: ordenamiento y clasificación de las comunidades. Las comunidades y el tiempo: sucesión, concepto de climax, producción y estabilidad de una comunidad, los niveles tróficos. Ecología humana.

##### UNIDAD III

- Poblaciones humanas: el origen del hombre, el hombre en América antes y después de la conquista, posturas en relación con el medio y los recursos, los movimientos poblacionales, teorías poblacionales, demografía.
- Los alimentos: sobreproducción y escasez, producción natural e industrial, monocultivos, agotamiento de los suelos. Residuos industriales, hospitalarios y municipales. Producción: manejo, destino final, separación, recuperación, reciclaje.

##### UNIDAD IV

- Conservación y protección de la flora y fauna como recurso natural. Importancia de los pastizales para el hombre. Recursos forestales: su valor. Conservación del bosque como regulador climático; utilización eficiente.
- Animales comestibles, pesquería de agua dulce, potencial biótico de los peces, resistencias ambientales, pesquería de agua marina, cadenas alimentarias marinas y conservación de energía. Fauna silvestre: requerimiento de hábitat, dinámica de las poblaciones. Conservación de la flora y de la fauna autóctona argentina. Manejo de la vida silvestre. Introducción de especies exóticas: aprovechamiento y exterminio. Problemas causados por los animales y vegetales: plagas, control químico, pesticidas: clasificación y efectos - ciclaje en el ecosistema. Control biológico



## PSICOLOGÍA

### PRIMER AÑO

#### UNIDAD I: EL HOMBRE Y SU DESARROLLO PSICOLÓGICO

Personalidad. Factores que inciden. Teorías básicas (desarrollo, rasgos, aprendizaje). Inteligencia.

Concepto: determinantes. Aspecto psíquico. Percepción. Memoria. Motivación. Emoción. Instinto. El sí mismo y la identidad. Dimensiones intrapsíquicas e interpersonales en la constitución de la identidad.

Agresión: orígenes, análisis y manejo. Autoagresividad. Autonomía. Estilo propio.

Fracaso: concepto de fracaso. Mecanismo de superación. Autoestima. Mecanismos de defensa.

#### UNIDAD II: EL HOMBRE Y SU MEDIO

Persona y sociedad. Actitudes. Estereotipos. Castigo.

Aspectos psicológicos del medio moderno. La influencia de los medios de comunicación y la tecnología (prensa, radio, T.V., publicidad).

Percepción y memoria desde la influencia psicológica social.

Personalidad y ambiente. El aislamiento y la soledad. Disolución del vínculo.

El hombre y su tiempo libre. Concepto. Espacio. Ocio. Características.

Autonomía personal. Elementos inhibidores. Clases de dependencias. Actitudes vitales y autónomas.

Elementos básicos de seguridad situacional y personal. Condiciones de riesgo.

La violencia y los medios de comunicación. Ámbitos de la violencia.

#### UNIDAD III: EL HOMBRE Y SU NÚCLEO DE RELACIÓN

Grupo. Los dispositivos grupales y el dispositivo de los grupos.

Grupo primario y secundario. Comportamientos. Relaciones vinculares inter e intraespecíficas del hombre con sus pares.

El hombre y su entorno inmediato. Agresión y frustración.

Educación y sociedad. Motivación y creatividad. Proyecto de vida. (Finalidades, mediadores).

Pensamiento flexible y reflexivo. Dinámica familiar y social. Aspecto global.

#### UNIDAD IV: EL HOMBRE Y SU SALUD

El hombre frente a su salud. Concepto de normalidad como síntoma de salud. Descripción de situaciones patológicas. Enfermedades patológicas sociales. Stress. Violencia familiar y social. Drogadicción.

Agresión. Etiología. Desarrollo, manejo de las mismas.

El hombre frente a la enfermedad. Epilepsia, Diabetes. Trastornos psicósomáticos. Actitud frente a los mismos.

#### UNIDAD V: EL HOMBRE Y EL TRABAJO

Comportamiento frente al trabajo. Características. Aspecto personal, productivo y social.

Relación del trabajo con respecto a la familia y a la escuela.

Adaptación e identificación del trabajador frente al trabajo. Características



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

generales. Criterios de validación. Técnicas de métodos de trabajo. Adaptaciones. Hábitos. Ruido. Fatiga.

Ordenación temporal: inestabilidad laboral. Continuidad del ciclo productivo. Horarios de trabajo.

Relaciones vinculares inter e intrainstitucionales. Obediencia y autoritarismo.

El hombre y la tecnología. Adaptaciones: organizadores externos e internos.

Trabajo y salud mental. Trabajo y su evolución histórica como derecho. Trabajo y afectividad. Conexión social. Incidencia de la nueva visión del mundo. Pobreza. actitud frente a ella.

1121



## SOCIOLOGÍA

### TERCER AÑO

#### CONTENIDOS

##### 1) La Sociología

Definición. Objeto y campo de estudio. Métodos. Relaciones con otras disciplinas (aportes)

##### 2) El hombre como animal social

Interacción y socialización cultural: definiciones, estructura. Subculturas. Contraculturas. Cultura real e ideal. Etnocentrismo. Relatividad cultural. Integración cultural.

##### 3) Grupos

Definición y clasificación. Grupo primario. Grupo secundario. Normas grupales.

Rol y status: definición y clasificación. Comportamiento colectivo.

##### 4) Control social

Definición de control social. Desviación social. Normas de evasión. Desviación y estabilidad social.

##### 5) Instituciones sociales

Definición. Funciones manifiestas y latentes de las instituciones. Teorías funcionalistas y teorías críticas de las instituciones. La familia.

Otras instituciones: educativas, religiosas, políticas y económicas. La burocracia. Concepto de Estado. democracia

##### 6) Estratificación social y movilidad social

Clases sociales. Castas.

Proceso de movilidad social: causas y consecuencias.

Los procesos sociales: cooperación, competencia, conflictos, adaptación y asimilación.

Cambio social: factores de cambio. Aceptación y resistencia al cambio. Desorganización social.

##### 7) Población y ecología

Conceptos demográficos. Aspectos sociales y culturales del cambio demográfico. Tendencias demográficas actuales. Comunidades rurales y urbanas. Pautas de crecimiento urbano.





## POLÍTICAS DE EDUCACIÓN SANITARIA

### TERCER AÑO

#### UNIDAD I

Ciencia y salud. Concepto de salud. Diferentes concepciones del proceso salud - enfermedad. La salud como proceso histórico social.

Historia natural de la enfermedad. Niveles de prevención. Salud pública: definición, principios básicos.

#### UNIDAD II

Políticas de salud, nacional, provincial y municipal. Descentralización y regionalización sanitaria.

Sistema de salud: niveles de atención de la salud.

Estrategias de salud: atención primaria de salud (A.P.S.) como estrategia. Análisis de sus componentes.

#### UNIDAD III

Acciones específicas de los niveles de atención. Acciones específicas del primer nivel de atención. Metodología de investigación en salud. Diagnóstico. Elementos del diagnóstico.

Histórico social: historia de la comunidad, organizaciones sociales, medios de comunicación, hábitos y costumbres, indicadores del nivel de vida: ocupación, alfabetización, ingresos, migraciones.

Ecológico: contaminación, saneamiento ambiental.

Demográfico: población, pirámide, crecimiento poblacional, índices de morbi - mortalidad.

Epidemiológico: estadísticas, investigaciones epidemiológicas.

Ejecución de acciones de salud con énfasis en promoción y protección de la salud. Educación para la salud en la atención de problemas de mayor prevalencia.

Interdisciplina: equipo de salud.

Acciones específicas de segundo y tercer nivel de atención: promoción, prevención y protección de la salud en el hospital.

#### UNIDAD IV

La situación de la salud en la Argentina y América Latina: evolución histórica de la salud pública argentina. Visión general sobre la situación sanitaria en la Argentina y América Latina. La salud en países desarrollados y dependientes. Patologías de la industrialización versus patologías de la pobreza.

1121



## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### SEGUNDO AÑO

#### EJES TEMÁTICOS

- Ciencia e investigación científica
- Etapas de la investigación
- Problemática de la investigación
- Elaboración de datos
- Conclusiones y proyectos
- El problema del método en las Ciencias Naturales

#### CONTENIDOS:

- Ciencia y sentido común. Método científico: elementos y características. Ciencia pura aplicada: la investigación científica.
- Etapas generales de la investigación.
- Formulación de la problemática. Diseño de investigación.
- Recolección de los datos, codificación y tabulación. Análisis.
- Conclusiones del trabajo de investigación: difusión de resultados, propuestas y proyectos de trabajo
- Metodología de las Ciencias Naturales.

1121



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

ORIENTACIÓN

TECNOLOGÍA

1121





**ANEXO**

**CIENCIAS BÁSICAS APLICADAS A LA PRODUCCIÓN**

**PRIMERO, SEGUNDO Y TERCER AÑO**

Dado que Matemática, Física y Química son asignaturas tratadas en la formación general o de fundamentación, es en la formación orientada donde deberán ser instrumentos integrados al resto de las asignaturas, sirviendo de apoyo al Proyecto Institucional (Formación Especializada).

Se sugiere utilizar contenidos de Matemática, Mecánica, Fluídica, Termodinámica, Electricidad que profundicen, amplíen y contextualicen los conocimientos trabajados orientados a la comprensión de la estructura, el comportamiento y la dinámica de los procesos industriales y la producción.

Se deben abarcar los diferentes efectos científicos considerados relevantes para el desarrollo de las tecnologías aplicada a los procesos industriales, el estudio de los materiales, etc.

Se apunta a desarrollar en los alumnos estructuras cognitivas que fortalezcan sus capacidades de mimetización de la realidad, selección de variables relevantes, inferencias de comportamiento e inferencia inteligente en la evolución de los procesos y fenómenos analizados.

Los contenidos seleccionados deberán abocarse en forma integral, pero la profundidad relativa de su tratamiento deberá definirse en función de problemas reales de la especialización elegida, cuya solución deba ser resuelta con el aporte de esta, Ciencias Básica.

1121



## GESTIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES

### TERCER AÑO

- Proceso: noción, procesos continuos y discontinuos, producción por lotes y por pedidos, integración y flexibilidad, diagramación, normas nacionales e internacionales. Estructura y proceso.
- Organización de los procesos productivos: corrientes teóricas y prácticas, división de tareas, coordinación, especialización y polyvalencia, rigidez y flexibilidad en los principios de la producción.
- Flujo de materiales. Almacenamiento, transporte y manipulación. Tiempos de espera. Rotación. Procesos de automatización e información. Criterio de evaluación.
- Seguridad e higiene. Las CYMAT. Diagnóstico preventivo de riesgos. Dimensiones. Análisis causal, prevención de enfermedades profesionales, normas de seguridad ambiente de trabajo y calidad de vida.
- Tratamiento y reciclado de residuos y efluentes. Análisis y evaluación de los distintos procedimientos a partir de criterios técnicos, económicos y ambientales.
- Las innovaciones en productos, procesos y la gestión. Carácter sistémico de la innovación tecnológica y aprendizaje tecnológico. Tecnologías apropiadas.
- Determinantes del cambio tecnológico. Económicos, técnicos y sociales
- Instituciones de desarrollo tecnológico. Empresas, cooperación tecnológica, sistema educativo, instituciones públicas y privadas de asesoramiento y asistencia tecnológica.
- Políticas nacionales y regionales de desarrollo tecnológico.
- Control de calidad. Evolución. Control de calidad sobre el producto. Calidad como dimensión en el proceso productivo. Calidad con relación a las normas.
- Calidad en función de las expectativas del usuario.
- Diagnóstico y testeo de la calidad. Errores: prevención y corrección. La garantía de calidad. Normas ISO 9000 y 14000.
- Elementos de la relación jurídica. Figuras jurídicas apropiadas para el proceso productivo.
- Contratos comerciales y laborales. Derechos y obligaciones de cada una de las partes.
- El comerciante. Empresa unipersonal y microemprendimiento. Las PYMES.
- Empresa y sociedad. La cultura empresaria.
- Concentración y asociación de empresas.
- Sociedades Comerciales. Cooperativa.
- Leyes de protección ambiental y salud de la población vinculadas con los procesos productivos. Leyes sobre problemas vigentes a la seguridad industrial.

1121



## PROCESOS INDUSTRIALES Y CONTEXTO SOCIAL

### PRIMER AÑO

- La tecnología como actividad del hombre.
- La situación en el mundo y las innovaciones tecnológicas.
- Relaciones de la tecnología con la ciencia y la sociedad su carácter histórico. Ciencias y tecnología.
- Los cambios tecnológicos y su vinculación con los factores económicos y sociales.
- Revoluciones tecnológicas: Su influencia en la sociedad.
- Transferencia de tecnologías y sistemas de poder.
- Economía. Concepto. Agentes económicos. La economía de mercado. Factores y relaciones determinantes de la demanda y la oferta. Equilibrio del mercado.
- Los mercados y la competencia.
- La tecnología como mercancía- Ciclo vital de una tecnología.

1121



## PROCESOS Y PRODUCTOS INDUSTRIALES.

### SEGUNDO AÑO

- Los insumos: materiales, energía y recursos humanos. Valor agregado. La tecnología como insumo estructurante de la producción.
- Los Materiales: caracterización, propiedades generales aplicaciones de los materiales tradicionales y modernos.
- Transformaciones físicas de la materia: Clasificación y evolución de las máquinas-herramientas y los equipos. Operaciones de control e inspección. Montaje e integración de componentes. Estandarización de piezas y subconjuntos. Líneas de montaje. Las transformaciones químicas y biológicas. Características. Operaciones de preparación, acondicionamiento y envasado.
- Energías tradicionales y alternativas, generación, almacenamiento y distribución en función de sus aplicaciones. Rendimiento. Usos de los distintos tipos de energía en forma directa o como intermediaria. Medición. Ventaja e inconvenientes. Costos e impacto ambiental.
- Información: concepto, toma de decisiones, tratamiento de datos, ordenamiento, proceso, sistemas, fuentes, condiciones de la información, flujo, incertidumbre.
- Electrónica: conocimiento operativo de los fenómenos, circuitos y componentes elementales. Electrónica digital.
- Informática: programación, lenguajes específicos para procesos industriales. Entornos multimedia.
- Aplicación de los sistemas de telecomunicaciones en los procesos productivos.
- Instrumentación: caudalímetros, válvulas controlables, etc.
- Control: tipos, controladores, actuadores, sensores, sistemas de control.

1121





PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER EJECUTIVO

## PROYECTO Y DISEÑO INDUSTRIAL

### PRIMER AÑO

- El método de proyecto – Etapas
- El análisis de productos enfoque sistémico
- El diseño, concepto – Etapas y niveles
- Dibujo, diseño y designación: Semejanza y diferencias
- El dibujo técnico como lenguaje de la tecnología – Normas IRAM
- La presencia del diseño en el entorno cotidiano
- El diseño: aspectos (plásticos, técnicas, creativos, funcionales, etc.)

*af*

121



## PROYECTO Y DISEÑO INDUSTRIAL

### SEGUNDO AÑO

- Criterios técnicos y ergonómicos en el diseño de productos y procesos
- Diseño y vinculación con el medio ambiente, entorno, estética, etc.
- Diseño asistido por computadora
- El diseño y la tecnología
- El diseño y la planificación de la producción
- El departamento de diseño
- Elaboración de instrucciones, normas y manuales de procedimientos

*[Handwritten signature]*

1121