

PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	ERAIKINGINTZA-PROIEKTUEN EGITURA-ELEMENTUEN GARAPENA	Iraupena	60
		Baldintzatua	
Kodea	UF0311		
Lanbide-arloa	ERAIKINGINTZA ETA OBRA ZIBILAK		
Lanbide-eremua	Obra-proiektuak eta -segimendua		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Eraikingintza-proiektuen irudikapena	Maila	3
Prestakuntza-modulua	Eraikingintza-proiektuak	Iraupena	200
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Eraikuntza-proiektuen azterketa (zeharkakoa)	Iraupena	80
	Eraikingintza-proiektuen garapena	Iraupena	60

A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC0639_3 ERAIKINGINTZA-PROIEKTUAK EGITEA ETA HAIEN GARAPENA GAINBEGIRATZEA gaitasun-ataleko LB5, LB6 eta LB8 lanbide-burutzapenekin.

B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Eraikin baten eraikuntza-beharrak betetzen diren argudiatzea, elementu edo konposizio baten diseinua materialen ezaugarrien eta/edo haien kokapenaren arabera baloratuz eta alternatibak proposatuz.

EI1.1 Mota jakin bateko eraikin batek izan behar dituen eraikuntza-ezaugarriak zerrendatzea, eta elementuek baldintza horiek betetzeko zer ekarpen egiten duten zehaztea.

EI1.2 Eraikuntza generiko bateko itxitura-motak zerrendatzea, eraikuntza-irtenbideak bereiztea, eta zer materialek osatzen dituzten zehaztea.

EI1.3 Eraikuntzan erabiltzen diren partizio-motak zerrendatzea, eraikuntza-irtenbideak bereiztea, eta zer materialek osatzen dituzten zehaztea.

EI1.4 Eraikuntzan erabiltzen diren zimendu-motak zerrendatzea, haietako eraikuntza-irtenbideak bereiztea, eta haien geometria zehaztea.

EI1.5 Egitura arkupean bat osatzen duten elementu erresistenteak zerrendatzea, haietako bakoitzak jasan behar duen esfortzua bereiztea, eta haien materialen arabera irtenbideak zehaztea.

EI1.6 Eraikuntzan erabiltzen diren materialen eta osagaien propietateak identifikatzea, eta eraikuntza-elementuak non txertatzen diren eta haietan zer funtzio betetzen duten zehaztea.

EI1.7 Ezaugarriak behar bezala zehaztuta dauzkan kasu praktiko batean, aurkeztutako eraikuntza-xehetasunak isolamendu termikoari edo akustikoari dagokionez duten eraginkortasuna baloratzea eta/edo konparatzea, zubi termikoak detektatzea, eta hobekuntzak proposatzea erabilitako materialetarako edo haien banaketarako.

EI1.8 Ezaugarriak behar bezala zehaztuta dauzkan kasu praktiko batean, aurkeztutako eraikuntza-xehetasunak estankotasunari dagokionez duten eraginkortasuna baloratzea eta/edo konparatzea, eta hobekuntzak proposatzea erabilitako materialetarako edo haien banaketarako.

A2: Eraikin baten egiturak irudikatzea, multzoan kokatuz eta elementu bakoitzaren xehetasuna garatuz, eta egituraren garapena ulertzeko eskatzen den informazio guztia emanez.

EI2.1 Ezaugarriak behar bezala zehaztuta dauzkan kasu batean, eraikin baten zimenduen planoak egitea, zimenduaren elementu bakoitza identifikatuz, neurriak eta kokapenak bereiziz, eta terminologia grafiko egokia erabiliz.

EI2.2 Ezaugarriak behar bezala zehaztuta dauzkan kasu praktiko batean, eraikin baten solairuen egitura-planoak egitea, elementu bakoitza identifikatuz, neurriak eta kokapenak bereiziz, eta terminologia grafiko egokia erabiliz.

EI2.3 Ezaugarriak behar bezala zehaztuta dauzkan kasu batean, hormigoigoi armatuzko egitura baten elementuen armaduren eraikuntza- eta piezkatze-xehetasunak egitea, piezkatzearen puntu giltzarriak eta materialak bereiziz, irudikapen proportzionatua eginez eta haietan nabarmentzen diren elementuak identifikatuz.

EI2.4 Ezaugarriak behar bezala zehaztuta dauzkan kasu praktiko batean, egituraren definizio-taula normalizatu bat egitea, eta egitura ongi definitzeko behar diren datu guztiekin betetzea.

EI2.5 Sortutako dokumentazioa egituratzea eta kodetzea, kabinete teknikoaren sistemetara egokituta, haietarako sarbidea errazteko.

Edukiak

1. Egituren eraikuntza-sistemen diseinua.

- o Definizioa, osagaiak, motak. Elementu bereizgarriak.
- o Eraikuntza-sistema baten aukeraketak proiektuan eta obran duen eragina.

- Produkzio-prozesuak.
- Eraikuntzako makinak.
- Eraikuntzako ofizioak: motak eta ezaugarriak.
- Zimenduak.
 - Motak eta ezaugarriak, eraikuntza-sistemak, obra-unitateak eta puntu bereziak, diseinuaren oinarriak eta dimentsionatzea.
 - Obra-unitateak. Zimendatze-planoen garapena.
- Egiturak.
 - Hormigoizkoak. Moten azpisailkapena eta ezaugarriak, eraikuntza-sistemak, osagaiak, azpisailkapenen puntu bereziak, diseinuaren oinarriak eta dimentsionatzea.
 - Metalezkoak. Moten azpisailkapena eta ezaugarriak, eraikuntza-sistemak, osagaiak, azpisailkapenen puntu bereziak, diseinuaren oinarriak eta dimentsionatzea.
 - Mistoak. Moten azpisailkapena eta ezaugarriak, eraikuntza-sistemak, osagaiak, azpisailkapenen puntu bereziak, diseinuaren oinarriak eta dimentsionatzea.
 - Zurezkoak. Moten azpisailkapena eta ezaugarriak, eraikuntza-sistemak, osagaiak, azpisailkapenen puntu bereziak, diseinuaren oinarriak eta dimentsionatzea.
 - Fabrika erresistentekak.
 - Egituren planoak eta xehetasunak, motak eta ezaugarriak, eraikuntza-sistemak, osagaiak, azpisailkapenen puntu bereziak, diseinuaren oinarriak eta dimentsionatzea.
 - Obra-unitateak. Egituren planoen garapena.

2. Obrako sistema osagarrien diseinua.

- Segurtasuna.
 - Babes kolektiboak: motak eta ezaugarriak, eraikuntza-sistemak, osagaiak, puntu bereziak.
 - Aldamioak: motak eta ezaugarriak, eraikuntza-sistemak, puntu bereziak.
 - Seinalizazioa, seinale normalizatuak. Obrako zirkulazioa, ibilbideak.
 - Segurtasun-instalazioak. Motak eta ezaugarriak, osagaiak. Obra-unitateak.
 - Segurtasun-planoen garapena.
- Lurzoruaren egokitzapena.
 - Eraisketak, definizioa, obra-unitateak.
 - Lurren mugimendua: definizioa, obra-unitateak eta husteko eraikuntza-sistemak, lur-berdinketak, lubakiak eta putzuak.
 - Lurzoruaren egokitzapenak proiektuan eta obran dituen eraginak. Obra-unitateak.
- Lur-mugimenduak definitzen dituzten planoen garapena.

3. Eraikinen egituren irudikapena.

- Grafismoa eta ikurrak. Informazioa eta eskala.
- Elementu proportzionalak eta ez-proportzionalak irudikapenean.
- Espazioen identifikazioa. Eraikuntza-irtenbideen identifikazioa.

4. Berrikuntza teknologikoen eta antolakuntza-berrikuntzen erabilera eraikuntza-proiektuen eraikuntza-garapenean

- Eraikuntza-sistemen normalizazioa.
- Aholkularitza teknikoko informazio-kanalak.
- Eraikuntza-xehetasunen datu-baseak.

C atala: **ESKAKIZUNAK ETA BALDINTZAK**

Baldintza hauetakoren bat bete behar da:

- Batxilergoko titulua izatea.
- 3. mailako profesionaltasun-ziurtagiriren bat edukitzea.
- Lanbide-arlo eta -eremu bereko 2. mailako profesionaltasun-ziurtagiriren bat edukitzea.
- Goi-mailako heziketa-zikloetan sartzeko baldintza akademikoak betetzea edo goi-mailako zikloetara sartzeko dagozkion probak gainditu izana.
- 25 urtetik gorakoentzako eta/edo 45 urtetik gorakoentzako unibertsitatera sartzeko proba gainditu izana.
- Prestakuntzari behar adinako probetxua ateratzeko behar diren prestakuntza- edo lanbide-ezagapenak izatea, ezartzen den araudiaren arabera.

Prestakuntza-atal hau egiteko gainditua izan behar du UF0309 Eraikuntza-proiektuen azterketa.

Prestatzaileen, instalazioen eta ekipamenduen arloko eskakizunei dagokienez, profesionaltasun-ziurtagiri honetarako ezarritako eskakizunak hartuko dira kontuan: Eraikuntza-proiektuen irudikapena