

### PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	ERAIKUNTZA METALIKOETAKO IRUDIKAPEN GRAFIKOA (Zeharkakoa)	Iraupena	50
		Espezifikoa	
Kodea	UF0609		
Lanbide-arloa	FABRIKAZIO MEKANIKOA		
Lanbide-eremua	Eraikuntza metalikoak		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Hodi industrialen diseinua	Maila	3
Prestakuntza-modulua	Eraikuntza metalikoko produktueterako dokumentu teknikoak (Zeharkakoa).	Iraupena	170
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Dokumentu teknikoak prestatzea, CAD-CAM programak erabiliz, fabrikazio mekanikorako (Zeharkakoa)	Iraupena	90
	Fabrikazio mekanikoko produktuaren dokumentuen kudeaketa (Zeharkakoa)		30

#### A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC1148\_3 ERAIKUNTZA METALIKOETAKO PRODUKTUEN DOKUMENTU TEKNIKOAK EGITEA gaitasun-ataleko LB1 eta LB2 lanbide-burutzapenekin, baliabide konbentzionalak erabiliz planoak egiteari dagokionez.

#### B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

##### Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Eskatutako euskarrian ohiko baliabideak erabiliz eraikuntza-elementuen fabrikazio-planoak marraztea, ondoren fabrikatzeko behar den informazio teknikoa jasoz, eta kalitate-arauak eta laneko eta inguruneko arriskuak prebenitzeko arauak betez.

EI1.1 Elementu bakoitzarentzat irudikapen grafikoko sistema eta eskala aukeratzea.

EI1.2 Araudiaren arabera adieraztea planoen informazio grafikoaren parte diren altxerak, oinak, sekzioak eta xehetasunak.

EI1.3 Pieza diseinatuen dimentsioak piezak lortzeko prozesuaren arabera eta erreferentzia-arauak aplikatuz kotatzea.

EI1.4 Planoetan zehaztea diseinatutako elementuaren datu teknologikoak (materialak, elementu normalizatuak, tratamendu termikoak edo gainazal-tratamenduak, gainazaleko kalitateak eta aplikatu beharreko arauak, besteak beste).

EI1.5 Krokisak eta argibide orokorrak ematen diren kasu praktiko batean, eraikuntza metalikoetako produktuak definitzeko planoak egitea, behar diren arauak eta espezifikazioak betez.

##### Edukiak

#### 1. Eraikuntza metalikoetako irudikapen grafikoak.

- o Irudikapen-sistemak: cavalieri perspektiba, perspektiba axonometrikoa, isometrikoa.
- o Eskala ohikoenak.
- o Planoetan erabiltzen diren lerro-motak.
- o Objektu baten bistak.
- o Ebakiduren, sekzioen eta xehetasunen irudikapena.
- o Krokisak.
- o Marrazkiko akotazioa. Koten arauak.
- o Profil normalizatuen irudikapena.
- o Lotura errematxatuak eta torlojutuak: araudia, lotura errematxatuen eta torlojutuen xehetasunen irudikapena.
- o Lotura soldatuak: Araudia, xehetasunen eta lotura soldatuak dituzten piezen irudikapena.
- o Gainazalaren egoera. Dimentsio- eta forma-perdoiak.
- o Eraikuntza metalikoekin erlazionatutako elementuen irudikapena:
  - Torlojuak, txabetak, errodamenduak, balbulak, etab.
  - Arauen araberako perdoiak eta doikuntzak.
- o Industria-nabeen planoak: oinplanoa, pilareak, zertxak, habeak, sekzioak eta xehetasunak.
- o Galdaragintzako planoak: galdarak, deposituak, etab.
- o Hodien multzo-planoak: bridak, diafragmak, deribazioak, loturak, etab. Hodietan erabiltzen diren euskarriak. Hodien irudikapen isometrikoa.

#### 2. Garapen geometrikoak eta elkarguneak eraikuntza metalikoetan.

- o Berehalako garapenak (prismak, zilindro zuzenak, kono zuzenak).
- o Sortzaileen metodoa (plano batek edo bik moztutako kono eta zilindro zuzenak).

- Triangulazio-metodoa (zilindro zeiharrak, kono zeiharrak, toberak, transformadoreak, etab.).
- Elkargune-metodoa (galtzak, guztizko elkarguneak, etab.).

### **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.
- Erdi-mailako heziketa-zikloetan sartzeko baldintza akademikoak betetzea edo erdi-mailako zikloetara sartzeko dagozkion probak gainditu izana.
- 25 urte baino gehiagokoentzako eta/edo 45 urtetik gorakoentzako unibertsitatera sartzeko proba gainditu izana.
- Prestakuntzari behar adinako probetxua ateratzeko behar diren prestakuntza- edo lanbide-ezagupenak izatea, ezartzen den araudiaren arabera.

Prestatzaileen, instalazioen eta ekipamenduen arloko eskakizunei dagokienez, profesionaltasun-ziurtagiri honetarako ezarritako eskakizunak hartuko dira kontuan: Hodi industrialen diseinua.