

### PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	MOLDEAK ETA ARRAK ESKUZ LORTZEA	Iraupena	90
		Espezifikoa	
Kodea	UF0174		
Lanbide-arloa	FABRIKAZIO MEKANIKOA		
Lanbide-eremua	Galdaketa		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Moldaketa eta argintza	Maila	2
Prestakuntza-modulua	Moldaketa- eta argintza-prozesuak	Iraupena	230
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Hareak nahasteko teknikak	Iraupena	60
	Moldaketa- eta argintza-prozesuen aplikazioa	Iraupena	80

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

Prestakuntza-atal hau bat dator UC0588\_2: GALDAKETA-PROZESURAKO MOLDE ETA ARRAK EGITEA gaitasun-ataleko LB3 lanbide-burutzapenarekin

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

##### Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Moldeak eskuz egiteko behar diren teknikak erabiltzea, espezifikazio teknikoak eta laneko eta ingurumeneko arriskuak prebenitzeko arauak betez.

EI1.1 Moldeak egiteko baliabideak eta erremintak deskribatzea, eta haien aplikazioekin erlazionatzea.

EI1.2 Moldeak prestatzeko eta doitzeko prozedurak deskribatzea, eta haietako aldagaiak produktuaren ezaugarriekin erlazionatzea.

EI1.3 Moldaketa-prozesuan izan litezkeen gorabeherak erlazionatzea haiek eragiten dituzten arrazoiekin.

EI1.4 Ezaugarriak behar bezala zehaztuta dauzkan kasu praktiko batean, galdaketa-pieza baterako edo batzuetarako behar diren modeloak ditugula:

- Moldeak egiteko erabiltzen diren baliabide eta erreminten egoera aztertzea.
- Piezaren modeloa identifikatzea.
- Modeloak espezifikazio teknikoetan adierazitako moldaketa-tresnetan (moldaketa-kaxa) jartzea.
- Deskribatutako prozesuko galdaketa-kaxetan isurbideak eta mazarotak jartzea.
- Harea bahetua moldaketa-kaxan isurtzea eta zehaztutako prozedurak eta tresnak erabiliz trinkotzea.
- Moldaketa-prozesua deskribatutako prozedura erabiliz egitea, parametroak kontrolatuz (bibrazio-maiztasuna, gasak kanporatzen laguntzea...), eta prozesuaren kalitatea bermatzea.
- Ikustea proba-moldea espezifikazioekin bat datorren.
- Moldeak tratatzea (pintatzea, lehortzea, labean gogortzea).
- Molde edo maskorraren barruan arrak eta beste elementu osagarri batzuk (iragazkiak, euskarriak, mahukak eta abar) jartzea.
- Tresna eta erreminta egokiak erabiliz moldeak eta maskorrak desmuntatzea, eta moldea isurketarako prestatzea.
- Modeloak, maskorrak eta tresnak garbitzeko, kontserbatzeko eta biltegitzeko eragiketak egitea.

A2: Arrak eskuz egiteko behar diren teknikak erabiltzea, espezifikazio teknikoak eta laneko eta ingurumeneko arriskuak prebenitzeko arauak betez.

EI2.1 Arrak lortzeko erabiltzen diren baliabide eta erremintak deskribatzea.

EI2.2 Arrak prestatzeko eta doitzeko prozedurak deskribatzea.

EI2.3 Arrak eskuz egiteko kasu praktiko batean:

- Ar-kaxa identifikatzea fabrikazio-agindua baliatuz.
- Egiaztatzea ar-kaxak ez duela inkrustaziorik eta akatsik.
- Harea ar-kaxan isurtzeko eta trinkotzeko eragiketa alternatiboak egitea erasotzaileak, espatulak eta sumilak erabiliz.
- Arrak zakarkeriarik gabe manipulatzeko.
- Brotxaz edo pistolaz pintatzeko, lehortzeko eta berogailuan gogortzeko prozesuak erabiliz tratatzea arrak, espezifikazio teknikoen arabera.

##### Edukiak

##### 1. Moldeen eskuzko fabrikazioa

- o Egiteko prozesuak. Printzipio orokorrak.
- o Isurbide, mazarota eta gainezkabideei bernoak jartzea moldaketa-kaxan. Harea bahetuak isurtzea.
- o Ezaugarri mekanikoak.

- Moldeen muntaketa eta desmuntaketa.
- Tratamenduak: brotxaz edo pistolaz pintatzea, lehortzea eta berogailuetan gogortzea.
- Prozesuen egiaztapena: Neurriak. Erresistentzia. Hauskortasuna.
- Solidotze-prozesuak. Printzipio orokorrak. Aldagaiak. Uzkuadura-fenomenoa. Moldearen eraikuntzak solidotze-prozesuan duen eragina.

## 2. Arren eskuzko fabrikazioa

- Egiteko prozesuak (eskuzko matrizatzea). Printzipio orokorrak.
- Ezaugarri mekanikoak.
- Kaxako matrizatzea (modeloak moldaketa-kaxetan) eta zolako matrizatzea (tailerreko zorua edo hobia).
- Arrak eskuz egitea (modeloak eta terrailak erabiltzea).
- Harea ar-kaxan isurtzeko eta trinkotzeko eragiketak.
- Kontuz manipulatzeko, zakarkeriak saihestuz.
- Arrak moldeen barruan jartzea.
- Arren tratamenduak: brotxaz edo pistolaz pintatzea, lehortzea eta berogailuetan gogortzea.
- Arren matrizeen eta kaxen egoera eta egiaztatzea.
- Erabili beharreko dokumentu teknikoak.

## 3. Defektologia

- Moldeetako akatsak: inkrustaziorik eta marrarik eza eta garbitasuna.
- Arretako akatsak: ar-kaxak inkrustaziorik, marrarik edo beste kalte fisikorik ez izatea.
- Hareen ezaugarrien ondoriozko akatsak.

## 4. Instalazioak eta ekipoa

- Funtzionamendua: toberak; nahasgailuak; oragailuak;
- berogailuak.
- Motak, ezaugarriak, deskribapena, zati nagusiak, funtzionamendua eta erregulazioa.

## 5. Moldaketa- eta argintza-prozesuetako egiaztapena

- Egiaztapen-tresnak. Uzkuadura-arauak. Mailak.

## 6. Segurtasuna eta ingurumena eskuzko moldaketa- eta argintza-prozesuetan

- Eskuzko moldaketa- eta argintza- prozesuetan laneko arriskuak prebenitzeko aplikatu beharreko neurriak.
- Higiene-arriskuak eta makinetan hartu beharreko neurriak.
- Elementu kutsatzaileak: harea-hautsak, agente kimikoak.
- Eskuzko moldaketa- eta argintza-prozesuetan ingurumena babesteko aplikatu beharreko neurriak.

# C atala: ESKAKIZUNAK ETA BALDINTZAK

## Sartzeko irizpideak

Baldintza hauetakoren bat bete behar da:

- Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako graduatu-titulua izatea
- 2. mailako profesionaltasun-ziurtagiriren bat edukitzea.
- Lanbide-arlo eta -eremu bereko 1. 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: Moldaketa eta argintza.