

PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	FABRIKAZIO MEKANIKOKO MEKANIZAZIO-PROZESUAK ETA -TRESNAK	Iraupena	90
		Espezifikoa	
Kodea	UF1123		
Lanbide-arloa	FABRIKAZIO MEKANIKOA		
Lanbide-eremua	Ekoizpen mekanikoa		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Mekanizazio, konformazio eta muntaketa mekanikoko ekoizpena	Maila	3
Prestakuntza-modulua	Fabrikazio mekanikoko mekanizazio-prozesuak.	Iraupena	120
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Laneko eta ingurumeneko arriskuen prebentzioa mekanizazio, konformazio eta muntaketa mekanikoko ekoizpenean (Zeharkakoa)	Iraupena	30

A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC0593_3 FABRIKAZIO MEKANIKOKO MEKANIZAZIO-PROZESUAK DEFINITZEA gaitasun-unitateko LB1, LB2 eta LB4 lanbide-burutzapenekin, mekanizazio-faseak egiteari eta horretarako behar diren makina eta tresnen espezifikazioari dagokienez.

B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Mekanizatu behar den produktuari buruzko informazio teknikoa aztertzea, materiala, abiapuntuak dimentsioak, mekanizazio-faseak eta erabili beharreko makina eta baliabideak zein diren zehazteko.

E1.1 Mekanizazio-prozesuak deskribatzea ahalbidetuko dioten fabrikazio-planoetako informazio grafikoa (sinbologia, elementu normalizatuak, bistak, ebakidurak, sekzioak, xehetasunak, kotak...) interpretatzea.

E1.2 Planoan irudikatutako forma, dimentsio eta kalitateak haiek lortzeko mekanizazio-prozedura egokiek erlazionatzea.

E1.3 Fabrikazio-planoetan irudikatutako produktua lortzeko behar diren makinak eta lanerako baliabideak identifikatzea.

A2: Mekanizazio-prozesuak zehaztea, eragiketak ekoizpen-sekuentziaren arabera ordenatuta eta eragiketak makinekin, ekoizpen-baliabideekin eta piezen kontrol- eta egiaztatze-tresnekin erlazionatuta.

E1.2.1 Forma geometriko desberdinak lortzeko modua eta haiek mekanizatzeko prozedurak identifikatzea.

E1.2.2 Produktua egiteko makina egokia hautatzea, haren ezaugarri dimentsional eta funtzionalen arabera.

E1.2.3 Mekanizazio-eragiketa nagusietan erabiltzen diren piezei eusteko tresnak eta lotzeko eta zentratzeko prozedura zehaztea, eta, dagokionean, lotzeko eta kokatzeko denborak murrizteko aukera ematen duten tresnen krokisa egitea.

E1.2.4 Fase eta eragiketa bakoitzean, zer lan-baliabide, tresna, erreminta eta neurtzeko eta egiaztatzeko zer tresna behar diren zehaztea.

E1.2.5 Mekanizazio-prozesua, etapak eta lan-sekuentziak deskribatzea.

E1.2.3 Mekanizazio bidez lortutako formak kontrolatzeko aplikatu beharreko egiaztatze-baliabideak identifikatzea.

A3: Mekanizaziorako makinaren instalazioak prozesuaren dokumentazioari jarraituz banatzea lantokian.

E1.3.1 Ekipoak eta langileak lantokian hobeto banatzeko teknikak deskribatzea.

E1.3.2 Mekanizazioan esku hartzen duten ekipo eta pertsonen lantokiko banaketan aplikatzen diren arau teknikoak identifikatzea (PRL, MA).

E1.3.3 Mekanizazio-prozesuaren bideak zehaztea, materialen mugimenduen, lekualdatzeen eta itoguneen arabera.

E1.3.4 Mekanizazioan esku hartzen duten ekipo eta pertsonen lantokiko banaketan aplikatzen diren arau teknikoak identifikatzea (PRL, MA).

E1.3.5 Mekanizaziorako makinak eta instalazioak behar bezala banatzea, ekoizpen-helburuak lortzeko.

A4: Mekanizazio prozesuaren garapenari dagokion dokumentazioa antolatzea eta eguneratzea.

E1.4.1 Mekanizazio-prozesuaren antolakuntza erabilitako dokumentazioa prestatzea eta betetzea.

E1.4.2 Datuen erregistroa, artxiboa eta dokumentazio teknikoa (katalogoak, aldizkariak, kalitate-eskuliburua, planoak edo bestelako informazio garrantzitsua) antolatuta eta eguneratuta edukitzeko teknikak erabiltzea.

E1.4.3 Izan litezkeen desdoikuntzak eta haiek mekanizazio-prozesuetan izan lezaketen eragina deskribatzea: zoria materialen eta langileen fluxuetan, geldialdiak, atzerapenak, ilarak, erroreak.

E1.4.4 Fabrikazio mekanikoko prozesuetako diseinu-arazoak konpontzeko tresnak ematea.

Edukiak

1. Mekanizazio-prozesuetako informazio teknikoa.

- o Informazio grafikoa interpretatzea.

- Irudikapen espaziala eta irudikapen-sistemak.
- Irudikapen-metodoak: Sinbologia, akotazioa, errotulazioa eta perdoiak.
- Bistak, ebakidurak eta sekzioak.
- Piezen krokisak egitea: Neurtzeko eta planoak egiteko oinarrizko elementuen erabilera.
- Hasierako materialak eta dimentsioak zehaztea.
- Mekanizazio-faseak egitea.
- Produktu bat lortzeko behar diren makinak eta baliabideak identifikatzea.

2. Mekanizazio-prozesuak.

- Instalazioak, makinak eta tresnak mekanizaziora egokitzea.
- Faseak, parametroak eta denborak zehaztea.
- Mekanizazio-eragiketen espezifikazio teknikoak.
- Kalitate, denbora eta kostuen optimizazioa.
- Fabrikazio-faseak eta metrologia-kontrola.
- Mekanizatuen formak eta kalitateak:
- Lan-baldintzen parametroak.
- Prozesu-orriak, argibide-orriak, formatuak.
- Kontrol-faseak, -tresnak eta -jarraibideak.

3. Makina eta instalazioen antolamendua.

- Makinak eta tresnak mekanizatu beharrekoen arabera hautatzea.
- Mekanizatzeo makina eta tresnak lantokian banatzea.
- Kontrol-tresnak hautatzea eta kokatzea.
- Ekipoak eta langileak optimizatzea lantokian.
- Giza baliabideen plangintza eta malgutzea.
- Antolamendu-teknikak aplikatzea.
- Itxarote-denborak dituzten sistemak.
- Itxarote-denboren kudeaketa eta kostuak.
- Prozesu-parametroen zenbatespena.

4. Mekanizazio-prozesua egiteko dokumentazioa.

- Prozesuari buruzko informazioa betetzea (prozesu-orriak).
- Antolatzeko teknikak aplikatzea (prozesuaren AEAMa).
- Mekanizazio-prozesuak:
 - torneaketa;
 - fresaketa;
 - mandrinaketa;
 - zulaketa;
 - elektrohigadura;
 - lapeaketa;
 - txartaketa; etab.
- Fabrikazio mekanikoko sistemak.
- Ilara-teoriaren eredu estandarren erabilera.
- Fabrikazio-prozesuetako biltegitratzea, manipulazioa eta garraioa.

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: Mekanizazio, konformazio eta muntaketa mekanikoko ekoizpena.