

PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	BITARTEKO AUTOMATIKOEN BIDEZKO MEKANIZAZIO-ERAGIKETAK	Iraupena	70
		Baldintzatua	
Kodea	UF0463		
Lanbide-arloa	FABRIKAZIO MEKANIKOA		
Lanbide-eremua	Ekoizpen mekanikoa		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Ekipo-ondasunen eta industria-makinen muntaketa eta abiaraztea	Maila	2
Prestakuntza-modulua	Fabrikazio mekanikoko teknikak	Iraupena	150
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Eskuzko mekanizazio-eragiketak	Iraupena	40
	Lotura-eragiketak		40

A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC1265_2: MEKANIZAZIO- ETA LOTURA-ERAGIKETAK EGITEA EKIPO-ONDASUNAK ETA INDUSTRIA-MAKINAK MUNTATZEKO PROZESUETAN gaitasun-atalaren LB1 lanbide-burutzapenarekin.

B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

- A1: Mekanizazio-teknikak aztertzea, eragiketa horiek egiteko behar diren makina konbentzionalak, ekipoak eta tresnak aukeratzeko.
- E1.1 Makina-erreminta konbentzionalen (tornua, fresatzeko makina eta zulatzeko makina, besteak beste) ezaugarriak eta funtzionamendua deskribatzea.
 - E1.2 Torneketa-, fresatze- eta zulatze-prozesuak deskribatzea, eta mekanizatu beharreko materialaren arabera ebaketa-abiadura kalkulatzea.
 - E1.3 Erremintak mekanizatu beharreko materialekin lotzea, eta osatzen duten atalak eta angelu bereizgarriak (ebaketa-angelua eta jaukitze-angelua, besteak beste) azaltzea.
 - E1.4 Azalen forma eta lortu behar diren akaberak erabili ohi diren makina-erreminta konbentzionalarekin lotzea.
- A2: Makina-erreminta konbentzionalak (zulagailua, tornua, fresatzeko makina eta artezteko makina) erabiltzea txirbil-harroketa bidezko mekanizatuak egiteko, piezari dagozkion geometria, dimentsioak eta ezaugarriak lortzeko, eta laneko eta ingurumeneko arriskuak prebenitzeko arauak betetzea.
- E12.1 Mekanizazio-ekipoak erabiltzean hartu behar diren segurtasun- eta higiene-neurriak deskribatzea.
 - E12.2 Mekanizazio-prozesuen eragiketak egitea tornuarekin, zulatzeko makinarekin, fresatzeko makinarekin eta artezteko makinarekin, egin behar diren piezen planoetan behar bezala zehaztuak daudenak:
 - Mekanizazio-ikurrak identifikatzea eta haien ezaugarriak zehaztea.
 - Fabrikazio-prozesua (faseak, eragiketak, makinak) zehaztea.
 - Behar diren erremintak aukeratzeko (fresak, barautsak, hortzak).
 - Ekipoa prestatzea.
 - Tresna bakoitzari dagozkion ebaketa-parametroak (ebaketa-abiadura, sakonera eta aitzinamendua, besteak beste) aukeratzeko.
 - Mekanizazioa egiteko behar diren maniobrak egitea (piezak eta tresnak muntatzea, aginte-organoak martxan jartzea).
 - Zehaztutako prozeduraren arabera egitea mekanizazio-eragiketarako.
 - Erabilera- eta segurtasun-arauak ezartzea mekanizazio-prozesuan.
 - Zehaztutako prozesuaren eta hautemandako prozesuaren arteko desberdintasunak aztertzea.
 - Behar diren zuzenketak egitea ebaketa-erremintetan eta -baldintzetan, zehaztutako prozesuan detektatutako desbideratzeen arabera.

Edukiak

1. Mekanizazio-prozesuak

- o Mekanizazio-prozesuen segida-egitura.
- o Makina-erreminta bat edo beste aukeratzeko, egin behar den eragiketaren arabera.
- o Fabrikazioaren ibilbide-orrria egitea.
- o Ekoizpen- eta kontrol-tresnak aukeratzeko.
- o Erremintak eta makinak erabiltzeko ordezko prozedurak.

2. Torneaketa bidezko mekanizatuak

- Tornuen egitura eta elementuak.
- Tornuen funtzionamendua eta mekanizazio-ezaugarriak.
- Erreminta-etxea eta ebaketa-erremintak aukeratzea.
- Piezak lotzeko tresnak aukeratzea.
- Torneatzeko teknikak, azalak eta perdoiak.
- Mekanizazio-parametroak kalkulatzeko.
- Tornuan lan egiteko segurtasun-arauak.

3. Fresaketa bidezko mekanizatuak

- Fresatzeko makinaren egitura eta elementuak.
- Fresatzeko makinaren funtzionamendua eta mekanizazio-ezaugarriak.
- Erreminta-etxea eta ebaketa-erremintak aukeratzea.
- Piezak lotzeko tresnak aukeratzea.
- Fresaketa-teknikak, azalak eta perdoiak.
- Mekanizazio-parametroak kalkulatzeko.
- Fresatzeko makinetan lan egiteko segurtasun-arauak.

4. Zulatzeko makinaren bidezko mekanizatuak

- Zulatzeko makinaren egitura eta elementuak.
- Zulatzeko makinaren funtzionamendua eta mekanizazio-ezaugarriak.
- Zulatzeko, otxabutzeko, abeilanatzeko eta fresatzeko barautsak aukeratzea.
- Piezak lotzeko barailak eta tresnak aukeratzea.
- Zulatzeko, otxabutzeko, fresatzeko eta hariztatzeko teknikak.
- Mekanizazio-parametroak, azalak eta perdoiak kalkulatzeko.

5. Artezketa bidezko mekanizatuak

- Artezteko makinaren egitura eta elementuak.
- Artezketa bidezko mekanizazioaren funtzionamendua eta ezaugarriak.
- Harriak, aleak eta aglomeratzaileak aukeratzea.
- Piezak lotzeko tresnak aukeratzea.
- Artezketa-teknikak, azalak eta perdoiak.
- Artezketa bidezko mekanizazio-parametroak kalkulatzeko.

6. Mekanizatutako sistemak eta makina industrialak.

- Beste mekanizazio-prozesu batzuen sailkapen orokorra.
- Makina-erreminten aukeraketa.
- Mekanizazio-teknika orokorrak.
- Teknika parametro ekonomikoen arabera aukeratzea.

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.

UF0462 gainditua izan behar du: Eskuzko mekanizazio-eragiketak

Prestatzaileen, instalazioen eta ekipamenduen arloko eskakizunei dagokienez, profesionaltasun-ziurtagiri honetarako ezarritako eskakizunak hartuko dira kontuan: Ekipo-ondasunen eta industria-makinaren muntaketa eta abiaraztea.