

PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	POLIMEROAK TRANSFORMATZEKO MAKINEN ETA INSTALAZIOEN SISTEMA MEKANIKOEN, HIDRAULIKOEN, PNEUMATIKOEN ETA ELEKTRIKOEN ERAGINKORTASUNA, ETA HAIEN MANTENTZE-LANAK (Zeharkakoa)	Iraupena	70
		Espezifikoa	
Kodea	UF0722		
Lanbide-arloa	KIMIKA		
Lanbide-eremua	Polimeroen transformazioa		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Kautxua transformatzeko eragiketak	Maila	2
Prestakuntza-modulua	Polimeroak transformatzeko makinak eta instalazioak prestatzea (Zeharkakoa)	Iraupena	140
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Polimeroen transformaziorako marrazketa teknikoak (Zeharkakoa)	Iraupena	30
	Polimeroen transformaziorako ekipoen buruen, moldeen eta matrizeen konfigurazioak (Zeharkakoa)		40

A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC0326_2 gaitasun-ataleko LB2, LB3, LB4 eta LB5 lanbide-burutzapenekin, makinak eta instalazioak erabiltzeari dagokionez

B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Polimeroak transformatzeko instalazioetako osagai mekanikoak, elektrikoak, pneumatikoak eta kontrol-osagaiak instalazioan eta ekoizpen-prozesuan egiten duten funtzioarekin erlazionatzea.

EI1.1 Energia-sareen elementu eta osagaiak eta fluidoak identifikatzea, bai eta haien funtzioa eta erabilera ere.

EI1.2 Multzoaren eta instalazio-osagaien plano, eskema eta dokumentu teknikoak interpretatzea.

EI1.3 Polimeroen transformazioko ekipo eta instalazioen funtzionamendu-printzipioa haien erakuntza-xehetasunekin eta esku-hartzearekin erlazionatzea.

EI1.4 Ekipo edo instalazio bakoitzari egokitutako operazio-aldagaiak identifikatzea, eta azken produktuan lortu beharreko ezaugarriekin erlazionatzea.

A2: Transformazio-instalazio baten funtzionamendurako beharrezkoak diren zerbitzu eta ekipo osagarriak prestatzea eta behar bezala erabiltzea.

EI2.1 Berokuntza- eta hozte-instalazioetan, instalazio hidrauliko eta pneumatikoetan eta beste sistema osagarri batzuetan ekipoek izan behar dituzten kondizioak azaltzea.

EI2.2 Zerbitzu osagarrien —hoztea, aire konprimatua, gasak eta abar— konexioa eta erregulazioa gauzatzeko eragiketen sekuentzia deskribatzea.

EI2.3 Prozesua abiarazteko aldagaietan (temperatura, presioa, denbora eta abar) egin behar diren doikuntzak zerrendatzea.

EI2.4 Norbera, instalazioak eta ingurunea babesteari buruzko arauak aplikatzea.

EI2.5 Instalazio osagarriak polimeroen transformazioko prozesuarekin sinkronizatzeko beharra justifikatzea.

Edukiak

1. Polimeroak transformatzeko ekipo eta instalazioetako sistema mekanikoen azterketa.

- Makinen organoak.
- Makina-elementuak.
- Mugimenduak transformatzeko mekanismoak.
- Sistema mekanikoen planoko azterketa.
- Sistema mekanikoen muntaketa.

2. Polimeroak transformatzeko ekipo eta instalazioetako teknologia elektrikoaren oinarriak.

- Zirkuitu elektrikoak.
- Osagaiak plano batean identifikatzea.
- Korrante alternoko eta zuzeneko oinarriko zirkuituen muntaketa.
- Parametroen neurketa: Erresistentzia, intentsitatea, tentsioa eta abar.
- Akats elektrikoaren detekzioa.

3. Polimeroen transformaziorako fluidoek mekanika.

- Marruskadura.
- Biskositatea.
- Karga-galerak.
- Abiadura eta abar.

4. Polimeroak transformatzeko ekipo eta instalazioetako sistema pneumatikoak, elektropneumatikoak, hidraulikoak eta elektrohidraulikoak.

- Teknologia pneumatikoaren oinarriak.
 - Mugimendua sortzea eragintza pneumatiko eta elektropneumatiko bidez.
 - Teknologia hidraulikoaren oinarriak.
 - Mugimendua sortzea eragintza hidrauliko eta elektrohidrauliko bidez.
 - Sistema pneumatikoen eta hidraulikoen abantailak eta eragozpenak.
 - Zirkuitu pneumatikoen eta hidraulikoen muntaketa.

5. Sistema automatizatu baten osagaiak.

- Kontrol programagarriaren oinarriak.
- Automaten oinarritzko programazioa.
- Automaten bidez kontrolatutako elementu pneumatiko, hidrauliko edo elektrikoaren muntaketa.

6. Polimeroak transformatzeko ekipo eta instalazioetan lehen mailako mantentze-lanetako teknikak erabiltzea.

- Polimeroak transformatzeko ekipo eta instalazioen mantentze-konzeptuak:
 - Mantentze-lan motak (prebentziozkoa, zuzentzailea, prediktiboa eta abar).
 - Mantentze-lan produktibo osoa.
 - Mantentze-lanak kudeatzeko euskarri informatikoak.
- Polimeroak transformatzeko ekipo eta instalazioen mantentze-lan prebentiboko eragiketak.
- Polimeroak transformatzeko ekipo eta instalazioen mantentze-lan zuzentzaileko eragiketak (elementuak ordeztzea).

7. Polimeroak transformatzeko ekipo eta instalazioetako sistema pneumatikoen, elektropneumatikoen, hidraulikoen eta elektrohidraulikoen segurtasuna.

- Lan-inguruneko segurtasun-kondizioak.
 - Arrisku fisikoak eta kimikoak.
 - Arrisku elektrikoak.
 - Arrisku ergonomikoak eta jarrera-arriskuak.
 - Fluidoek eta presiopeko gasen instalazioetako arriskuak.
- Makinetako nahitaezko babesak. Makinei buruzko errege-dekretua.
- Norbera babesteko ekipoak. NBE-motak. Erabilera.
- Ordena eta garbitasuneko sistema, 5S.

C atala: ESKAKIZUNAK ETA BALDINTZAK

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 urtetik gorakoentzako 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: Kautxua transformatzeko eragiketak.