

PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	HARRI NATURALEKO ELEMENTUEN PRODUKZIOAREN KONTROLA	Iraupena	40
		Baldintzatua	
Kodea	UF0748		
Lanbide-arloa	ERAUZKETA-INDUSTRIAK		
Lanbide-eremua	Harri naturala		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Harri naturaleko proiektuen diseinua eta koordinazioa	Maila	3
Prestakuntza-modulua	Harri naturaleko elementuen fabrikazioaren programazioa eta gainbegiraketa	Iraupena	120
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Dokumentazio teknikoaren interpretazioa eta garapena harri naturaleko elementuak lantzeko	Iraupena	30
	Harri naturaleko elementuen fabrikazioaren antolamendua		50

A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC0867_3 HARRI NATURALEKO ELEMENTUEN FABRIKAZIOA PROGRAMATZEA ETA GAINBEGIRATZEA gaitasun-ataleko LB3 eta LB4 lanbide-burutzapenekin.

B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Egindako lanen kalitatea aztertzea eta kalitate-irizpideak identifikatzea produktuetan eta prozesuetan.

EI1.1 Harri naturaleko produktuatarako behar diren kalitate-estandarrak edo -arauak identifikatzea:

- Blokearen, plakaren edo mokorraren kalitate-eskakizunak.
- Taularen eta xafla handiaren kalitate-eskakizunak.
- Itxuraz fisikoki tratatutako produktuen kalitate-eskakizunak.
- Kimikoki tratatutako produktuen kalitate-eskakizunak.
- Ebakitako produktuen kalitate-eskakizunak.
- Produktu mekanizatuen kalitate-eskakizunak.
- Azken produktuen kalitate-eskakizunak.
- Enbalajearen eta bidalketaren kalitate-eskakizunak.

EI1.2 Ezarritako kalitate-irizpideak harri naturaleko produktuak lantzeko prozesuaren faseetan egin beharreko kalitate-kontrolkin eta autokontrolkin lotzea.

EI1.3 Prozesuan dagoen elementuaren kalitatea garaiz eta behar den moduan kontrolatzea ahalbidetzen duten fabrikazio-prozesuaren puntu kritikoak adieraztea.

EI1.4 Kalitate-estandarrak ez betetzearen arrazoi nagusiak identifikatzea eta konponbide zuzentzaileak proposatzea.

EI1.5 Behar bezala zehaztutako kasu praktiko batean, kalitate-eredu edo -estandar jakin batzuei jarraikiz eta ezarritako perdoiak kontuan izanik, honako lan hauek egin behar dira:

- Pieza baten neurriak egiaztatzea eta honako hauek ziurtatzea: zati-planoan agertzen direnekin bat ote datorren, perdoi-indizeari eusten ote dioten edo neurrian kalitaterik ez ote duten; konpontzeko prozesuak proposatzea, izanez gero.
- Piezek itxuraren tratamenduaren kalitate-parametroak betetzen dituztela egiaztatzea eta egon litezkeen berreskuratze-neurriak adieraztea.

EI1.6 Behar bezala zehaztutako kasu batean ertzean ainguraketa-sistema bat duen pieza dago; ezarritako perdoiak kontuan izanik, honako hauek egiaztatu behar dira:

- Zulagailua eta ainguraketa dagokien tokian daudela.
- Izan behar duten forma eta dimentsioak dituztela.

EI1.7 Produktzioan kalitatea gainbegiratzeko beharrezkoak diren dokumentuak (gorabeheren parteak, mantentze-lanetako fitxak, prozesuen kontrol-orriak) lantzea, sistema tradizionalen bitartez edo programa eta baliabide informatikoak aplikatuta.

A2: Biltegitratzeko eta bidalketako prozesua aztertzea eta laneko jarduerak eta prozesuak erabili beharreko instalazioekin, ekipamenduekin eta materialekin lotzea, prozesu horiek programatzeko, antolatzeko eta gainbegiratzeko

EI2.1 Lortutako piezak sailkatzeko erabili diren irizpideak identifikatzea, akatsak detektatzea eta izan ditzaketen arrazoiak ezartzea.

EI2.2 Harri naturalarekin egindako produktuen biltegitratzean, manipulazioan eta garraioan ohiko moduan erabiltzen diren prozedurak eta irizpideak identifikatzea eta erabilitako ekipamendu eta baliabide osagarriekin lotzea.

EI2.3 Harri naturaleko piezak pilatzeko, enbalatzeko, kargatzeko eta garraiatzeko ezarritako segurtasun-neurriak identifikatzea, benetan betetzen direla bermatzeko.

EI2.4 Produktuak biltegitratzeko eta bidaltzeko ohiko moduan erabiltzen diren betegarritarako eta babeserako materialak eta ontzien, enbalajeen eta edukiontzien motak identifikatzea, produktu-mota bakoitzari, xedeari eta garraio-bideari hobekien datorkiona hautatzeko.

EI2.5 Piezak biltegitratzeko ezarritako prozedurak aplikatzea eta dagokion kontrol-dokumentazioarekin lotzea.

EI2.6 Harri naturaleko elementuak kargatzeko, deskargatzeko eta estibatzeke eragiketak identifikatzea, kargaren eta langileen segurtasuna bermatuta.

EI2.7 Enbalatzeko eta biltegitratzeko prozesuan sortzen diren soberakinak eta hondakinak identifikatzea erabilitako materialen arabera, eta dagozkien edukiontziekin eta bilketa-tokiekin lotzea.

EI2.8 Behar bezala zehaztutako kasu praktiko batean, harri naturaleko pieza edo multzo bat dugu; honako lan hauek egin behar dira:

- Produktuak egiaztatzea eta dagozkien parteekin kontrastatzea.
- Materialaren sailkapena eta identifikazioa gainbegiratzea eta, hala badagokio, akatsak detektatzea.
- Formari, erresistentzia mekanikoari, zurruntzeari eta babes-mailari dagokienez, enbalajeak zer ezaugarri izan behar dituen zehaztea eta konponbide bat proposatzea.
- Izan behar dituen material eta babesgarri guztiak adieraztea.
- Materiala nola biltegitratu eta garraiatu behar den zehaztea eta manipulatu ahal izateko esfortzuen transmisio-puntuak eta materialean edo enbalajeen sortzen diren esfortzuak adierazita.
- Manipulazioan, pilaketan, kargan eta garraioan ezarritako segurtasun-eskakizunak betetzen direla kontrolatzea.

Edukiak:

1. Kalitate- eta ingurumen-kontrola harri naturalaren lanketan aplikatuta.

- Kalitatearen kudeaketa. Kalitate-planak. Kalitate-kontrola.
- Neurtzeko eta egiaztatzeke sistemak.
- Kalitate-estandarrak.
- Produktuen kalitate-kontrola:
 - Blokeak, mokorrak eta plakak.
 - Taulak eta xafla handiak. Zerratutako produktuak
 - Itxuraz fisikoki tratatutako produktuak. Leunketa, Garretzatzea, mutxardura.
 - Itxuraz kimikoki tratatutako produktuak. Zahartzea, distira ematea.
 - Egituraz fisikoki tratatutako produktuak: eusteko sareak.
 - Itxuraz kimikoki tratatutako produktuak: erretxina ateratzea gogortzeko.
 - Ebakitako produktuak.
 - Produktu mekanizatuak.
 - Azken produktuak.
 - Enbalatutako produktuak.
 - Estibatutako eta kargatutako produktuak.
- Prozesuaren kalitate-kontrola. Kontrol-puntuak.
- Akats nagusiak: kausak eta konponbideak.
- Kalitatea kudeatzeko dokumentazioa.
- Ingurumen-kudeaketa. Araudia. Barne-xedapenak.
- Hondakinak. Sailkapena. Tratamenduak.

2. Harri naturaleko elementuak enbalatzeko sistemak.

- Enbalajeak, ontziak eta edukiontziak. Prozedurak.
- Materialak: Papera, plastikoak: burbuilak, termoerrektraktila, aire-poltsak, porexpana. Ertz-babesak eta izkinetakoak. Txirbilak, apar hedatuak. Kartoiak. Metalezko eta plastikozko zumitzak. Sokak. Zinta autoitsaskorra. Zurak eta ziriz finkatzeak.
- Ekipamenduak eta erremintak: Paletizadoreak, zumitzak jartzeko makinak, plastifikagailuak, zigilagailu termikoak. Mailuak, hortzak, ahuntz-hankak. Flexometroa, Grapagailuak, iltzatzekoak, sopleteak. Baskulak.
- Sailkatze-sistemak. Etiketak.
- Harri naturaleko elementuak enbalatzeko segurtasun-arauak.
- Hondakinak. Jasotzea eta eramatea.

3. Harri naturaleko elementuak biltegitratzeko sistemak.

- Biltegitratzeko sistema matrizialak.
- Izakinen kontrola eta produktuen errotazioa.
- Segurtasuneko izakinak.
- Pilaketa. Apalak.
- Materialen manipulazioa eta mugimendua. Uhal garraiatzaileak. Transpaletak. Eskorgak. Orga jasotzaileak. Garabiak. Zubi-garabiak. Polipastoak. Kamioiak, Eslingak, bentosak, kakoak, kateak, kableak, pintzak, estropuak.
- Biltegitratzeko eta bidalketako aginduak eta kontrolak: albaranak, zerrendak, parteak, laser-irakurgailuak, barra-kodeen inprimagailua.

- Produktuen karga eta deskarga garraibideetan.
- Produktuak kokatzea eta egonkortzea.
- Erabilitako baliabideak: astoak, asto-aldamioak, palankak, katuak, karraka bidezko tenkagailuak, babesgarriak.
- Segurtasun-arauak harri naturaleko elementuen manipulazioan, biltegitratzean eta garraioan.

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.
- Goi-mailako heziketa-zikloetan sartzeko baldintza akademikoak betetzea edo goi-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

Prestakuntza-atal hau egiteko gainditua izan behar du UF0747 Harri naturaleko elementuen fabrikazioaren antolamendua

Prestatzaileen, instalazioen eta ekipamenduen arloko eskakizunei dagokienez, profesionaltasun-ziurtagiri honetarako ezarritako eskakizunak hartuko dira kontuan: Harri naturaleko proiektuen diseinua eta koordinazioa.