

EBAZPENA, 2009ko apirilaren 27koa, Lanbide Heziketako eta Etengabeko Ikaskuntzako sailburuordearena, Hasierako Lanbide Prestakuntzako Programako modulu espezifikoetako eta orientazio- eta tutoretza-modulu etako curriculuma arautzen duena honako esparru honetarako: Zurezko arotzeriako fabrikazioko, muntaiako eta akaberetako langilea Euskal Autonomia Erkidegoan.

2008ko ekainaren 10eko Aginduak (EHAA, 130. zk., uztailaren 9koa), Euskal Autonomia Erkidegoko Hasierako Lanbide Prestakuntzako Programak arautzen dituenak, 10. artikuluan zehazten du Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailak ezarriko duela, ebazpen bidez, Hasierako Lanbide Prestakuntzako Programa berrietako modulu espezifikoetako eta orientazio- eta tutoretza-modulu etako curriculuma.

Curriculum horiek arautzeko, Lanbide Heziketako eta Etengabeko Ikaskuntzako sailburuordetzak ebazten du,

Lehena: Ebazpen honen I. eranskinean jasoko dela zura, altzariak eta kortxoak lanbide-alorreko arotzeriako fabrikazioko, muntaiako eta akaberetako langileen Hasierako Lanbide Prestakuntzako Programako modulu espezifikoetako eta orientazio- eta tutoretza-modulu etako curriculuma.

Bigarrena: Ebazpen honen II. eranskinean jasoko direla ikasketa horiek osatzen dituzten bi ikasturte etako prestakuntza-modulu eta -kreditu espezifiko etako ordutegiak.

Hirugarrena: Modulu- eta kreditu-multzoan zehaztutako prestakuntzak gaitasuna ematen du lanbide-erantzukizunak betetzeko; lan-arriskuaren prebentzioko oinarrizko mailako jardueretarako (39/1997 Errege Dekretuak ezartzen ditu, Prebentzio Zerbitzuen Araudia onartzen duenak) behar diren baliokideak izango dira lanbide-erantzukizun horiek.

Laugarrena: Programa gainditzean eskuratzen den ikasketa-ziurtagiria lurralde nazional osoan ofiziala izango da eta ikasketa- eta lanbide-balioa izango du. Gainera, profilean jasotako 1. mailako gaitasuna egiaztatzen du, horrek lanbide-jarduera arautzen ez badu ere, eta, hala dagokionean, ez du salbuesten araututako lanbideak betetzeko prestatutako xedapenak edo akordioak betetzetik.

Bosgarrena: Orientatzeko eta Europako Legebiltzarraren gomendioaren eta Etengabeko Ikaskuntzarako Kualifikazioen Europako Esparrua sortzeari buruzko 2008ko apirilako 23 Kontseiluaren arabera, programa horretako irakaskuntzak gaindituta lortzen den ziurtagiri akademikoak hiru maila ditu.

Vitoria-Gasteiz, 2009ko apirilaren 27a
Lanbide Heziketako eta Etengabeko Ikaskuntzako sailburuordea.

I. ERANSKINA

HASIERAKO LANBIDE-PRESTAKUNTZAKO PROGRAMA

Izena: **ZUREZKO AROTZERIAKO FABRIKAZIOKO, MUNTIAIKO ETA AKABERETAKO LANGILEA**

Kodea: ZUR1023

Lanbide-arloa: Zura, altzaria eta kortxoa

1. LANBIDE-PROFILA

A. *Gaitasun orokorra:* Mekanizazio-ekipamenduekin lan egitea arotzeria- eta altzarigintza-elementuak fabrikatzeko, arotzeriako eta altzarigintzako produktuak eta elementuak doitzea, eta laguntza ematea horien muntaian, mihiztatzean, instalazioan eta akaberan, bai eta akabera-produktuak aplikatzeko ekipamenduen prestaketan ere, gainazala egokitzea azken produktua aplikatzeko eta lehortzea kontrolatzea. Beti ere, segurtasunerako, lan-osasunerako eta ingurumenerako baldintza egokiak bermatuko dira.

B. *Gaitasun sozialak, pertsonalak eta lanbide-gaitasunak*

- Ekipamenduak prestatzeko eta aplikazio-bitartekoen prozesuak aztertzea eta deskribatzea ekipamendu horiek ongi funtziona dezaten.
- Ekipamenduak prestatzea lakak eta bernizak emateko, ekoizpen-prozesuan ezarritakoari jarraiki
- Piezen akaberarako egiten diren lixatze- eta leuntze-lanak aplikatzeko duden tekniken ezaugarriak zehaztea, eta teknika horiek sistematizatzea.
- Akabera-produktuak aplikatzea era egokian, pistolekin edo eskuzko beste bitarteko batzuekin, ezaugarri jakin batzuk izango dituzten arotzeriako eta altzarigintzako piezak egin ahal izateko.
- Trebetasunez lan egitea aplikaziorako makina eta ekipamendu automatikoekin, ezaugarri jakin batzuk izango dituzten piezak egin ahal izateko.
- Arotzeria- eta altzarigintza-elementuen mekanizazioan parte hartzen duten prozesuak, makinak eta tresnak zein diren jakitea, horiek bereizi ahal izateko horien erabileren arabera.
- Mekanizazioa egitea (beste batzuen artean, zerraketa, arrabotaketa, zulaketa, torneaketa eta lixaketa), ohiko makinaren edo automatizatuen bitartez, zehaztutako ezaugarriak izango dituzten piezak egin ahal izateko.
- Taldeka sailkatzea tupi fresatzeko makinaren mekanizazioaren bitartez eskatutako forma izango duten piezak egiteko erabiltzen diren prozedurak, denborak eta teknikak.
- Zinta-zerrako mekanizazio-prozesua betetzeko prozedurak aplikatzea, eskatutako forma izango duten piezak egin ahal izateko.
- Arotzeriako eta altzarigintzako osagaiak eta osagarriak doitzeko lanak egitea, muntatutako produktuak egiteko, ezarritako espezifikazioei jarraiki.
-
- Arotzeriako eta altzarigintzako elementuak paketatzeko teknikak aplikatzea, elementuak babesteko espezifikazioei jarraiki.
- Muntaiak eta instalazio-planoak interpretatzea, eta proposatutako material-zerrendak, instalazio-tokia eta neurketak egiaztatzea.
- Azpi-multzoen aurre-muntaiak egitea bitarteko egokiak erabiliz

- Ekipamendu eramangarren, esku-tresnen eta muntaia-produktuen prestaketarako prozedurak jarraitzea.
- Instalazio-osagaiak finkatzea, proiektuaren espezifikazioei jarraiki.
- Burdineria eta osagarriak jartzeko teknikak aplikatzea.
- Zurez eta deribatuz egindako estaldurak finkatzea euskarriari, tresna, lanabes eta makina egokiak erabiliz.
- Tratu egokia eta protokolozkoa ematea bezeroari, eta kalitatezko zerbitzua ematea.
- Norberaren ahalmena zenbatekoa den jakitea, eta orientazio-puntuak, laguntza eta aukerak onartzea, norberak aurrera egiteko, bai alor pertsonalean, bai eta lanbide-alorrean ere.
- Etorkizunean izango duen bilakaerarekin lotutako egitura sozialak eta lanbide-egiturak identifikatzea, eta egokitu ahal izateko eta aurrera egin ahal izateko behar diren printzipioak, harremanak eta jokaerak zein diren jakitea.
- Bizitza ekonomikoan, sozialean eta kulturean aktiboki parte hartzea, jarrera kritikoz eta arduratsuz, arazoak konpontzeko eta erabaki koherenteak hartzeko.

C. Prestakuntzen eta/edo gaitasun-unitateen zerrenda

- Lanbide-prestakuntza osoak
 - Bernizak eta lakak ematea arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan (MAM275_1, 1136/2007ED)
 - Gaitasun-unitatea: Ekipamenduak eta bitartekoak prestatzea arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan bernizak eta lakak emateko
 - Gaitasun-unitatea: Gainazala egokitzea arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan akabera-produktuak aplikatzeko, eta lehortzea kontrolatzea
 - Gaitasun-unitatea: azaleko akaberako produktuak aplikatzea arotzerian eta altzarigintzan, bitarteko mekaniko-eskuzkoekin.
 - Arotzeriako eta altzarigintzako lanak (MAM 276_1, 1136/2007ED)
 - Gaitasun-unitatea: zura eta deribatuak mekanizatzea
 - Gaitasun-unitatea: arotzeria- eta altzarigintza-elementuak doitzea eta paketatzea
 - Gaitasun-unitatea: arotzeria- eta altzarigintza-elementuak muntatzen eta instalatzen laguntzea.
- Lanbide-prestakuntza partziala
 - Arotzeria-elementuak instalatzea (MAM 277_1, 1136/2007ED)
 - Gaitasun-unitatea: zurez eta antzekoz egindako estaldurak instalatzea
 - Merkataritzarako osagarri diren jarduerak.
 - Gaitasun-unitatea: arreta eta informazio eraginkorra, egituratua eta protokolozkoa ematea bezeroari
 - Prestakuntza-kreditua: bezeroekin, hornitzaileekin eta taldeekin komunikatzea eta horiekin harremanetan jartzea

D. Lanbide-ingurunea

- Lanbide-eremua
Altzariak eta arotzeria-elementuak fabrikatzen eta, orokorrean, akabera-produktuak aplikatzen dituzten enpresetan lan egiten du, besteren konturako normalean, enpresa txiki, ertain zein handietan.
- Sektore ekoizleak
Altzarien fabrikazioa. Arotzeria-elementuen fabrikazioa.

Automozioa. Eraikuntza. Arotzeria-elementuen instalazioa.

- Lanbide eta lanpostu nagusiak

-

Zurezko altzarien akaberagilea, zurezko artisautza-produktuen bernizatzaile lakatzailea, zurezko altzarien bernizatzaile lakatzailea, zuraren eta kortxoaren industriako peoia, ebanisteriako produktuen muntatzailea oro har, zurezko altzarien edo antzekoen muntatzailea, zurezko produktuen muntatzailea (ebanisteria salbu), zuraje-langilea, obra-zurgintzako langilea, zurezko eta antzeko materialez egindako produktuen muntatzaile mihiztatzailea.

2. IRAKASPENAK

3.

A. Derrigorrezko modulu eta prestakuntza-kreditu espezifikoak, eta orientazioko eta tutoretzako moduluak

1. Ekipamenduak eta bitartekoak prestatzea arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan bernizak eta lakak emateko.
2. Arotzeria- eta altzarigintza-produktuetan, gainazala egokitzea eta lehortze-lanak egitea.
3. Azaleko akabera-produktuak aplikatzea arotzerian eta altzarietan
4. Zuraren eta deribatuen mekanizazioa
5. Altzariak eta arotzeria-elementuak doitzea eta paketatzea
6. Arotzeria- eta altzarigintza-elementuak muntatzea eta instalatzea
7. Zurezko estaldurak eta antzekoak instalatzea
8. Bezeroekin, hornitzaileekin eta taldeekin komunikatzea eta horiekin harremanetan jartzea
9. Lantokiko prestakuntza (LP)
10. Orientazioa eta tutoretza.

B. Derrigorrezko prestakuntza-modulu orokorrak: ebazpen espezifiko batean argitaratuko dira.

C.

1. Prestakuntza-modulua: **EKIPAMENDUAK ETA BITARTEKOAK PRESTATZEA AROTZERIA- ETA ALTZARIGINTZA-ELEMENTUETAN BERNIZAK ETA LAKAK EMATEKO**
Honako gaitasun-unitate honekin erlazionatua: ekipamenduak eta bitartekoak prestatzea arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan bernizak eta lakak emateko

Edukiak eta eskuratutako gaitasun-mailaren adierazleak

Bernizak eta lakak emateko lan guztiak egitea

- Aukeratutako prozedura arrazoitzea, eta beste prozedura batzuekiko dituen abantailak azaltzea.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.
- Akabera aplikatu behar den gainazalak begiratzea, eta hautsik, orbanik edo akatsik ez dagoela eta fintasuna duela egiaztatzea. Aplikaziorako behar diren baldintzak betetzen ez dituzten piezak berriztatzea edo baztertzea.
- Piezak posizio egokian jartzea, eta horien mugimenduak kontrolatzea aplikazioak irauten duen artean, eta horien hutseko funtzionamendua begiratzea.
- Aireak berriztatze elementuen (estraktoreak, harrotzaileak, iragazkiak, eta, behar izanez gero, txiparra) funtzionamendua ikuskatzea.
- Orga eta euskarri egokia aukeratzea, piezaren ezaugarrien arabera.
- Ekipamenduak eta aplikatu behar diren produktuak prestatzea.
- Pieza era egokian jartzea organo edo euskarrian.
- Pieza era egokian mugitzea aplikazioak irauten duen artean, eta aplikatu behar den materialaren gastua minimora murriztea.
-

Gainazalak akaberetarako prestatzeko metodoak

- Aplikazio-gainazalak: akaberetarako berezko gainazalen egoera.
- Gainazalak lixatzea aurre-estaldurarako. Masilla jartzea. Lixatzea aurre-estaldurarekin. Akabatutako gainazalak leuntzea.

- Lixatzeko eta leuntzeko makinak eta lanabesak. Akaberak lixatzeko urratzaileak.
- Prestaketa-prozesuan zehar, aztertzea zer faktorek eragiten duten materialen eta produktuen kalitatean eta euskarriak akaberarako prestatzeko prozesuaren beraren kalitatean, eta akatsak zuzentzea.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Produktuak akaberarako prestatzeko teknikak

- Produktuak: motak eta ezaugarri nagusiak.
- Bernizak eta pinturak.
- Disolbatzaileak eta diluitzaileak.
- Prestaketa-prozesuan zehar, aztertzea zer faktorek eragiten duten produktuen kalitatean eta euskarriak eta produktuak akaberarako prestatzeko prozesuaren beraren kalitatean, eta akatsak zuzentzea.
- Akaberak sorrarazitako gainazalen egoera.

Segurtasuna - ingurumena

- Lan-arriskuen prebentziorako eta ingurumena zaintzeko arauak aplikatzea arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan bernizak eta lakak emateko ekipamenduen eta bitartekoen prestaketarekin erlazionatutako lan guztietan.
- Aroztegi-tailerreko arriskuak zein diren jakitea.
- Norbera babesteko ekipamenduak (NBEak) erabiltzea.

Kalitate-hobekuntzan parte hartzea

- Kalitatea bermatzea.
- Inputen eta prozesuen prebentziorako eta kontrolerako jarduerak egitea, emaitzetan akatsik egon ez dadin.

Eduki horiek irakatsi ondoren, horiek menperatu dituenak gai izan behar du moduluarekin lotutako gaitasun-unitatean zehaztutako lanbide-jarduera burutzeko, aurretik deskribatutako ekoizpen- eta informazio-bitartekoak erabiliz; ohiko lanbide-testuinguruetan eta -egoeretan egingo du hori guztia.

Prestakuntza-testuinguruko oinarrizko baldintzak

1. Espazioak eta instalakuntzak

Arotzeriaren eta altzarigintzaren muntaiarako, instalaziorako eta akaberarako tailerra, 240 m²-koa
Balio anitzeko gela, ikasle bakoitzeko 2 m²-koa gutxienez

2. Ekipamenduak

Garbiketarako elementuak eta produktuak, aire konprimatuko instalazioak, iragazkiak, aplikazio-kabina irekiak eta presurizatuak.

3. Prestatzailearen lanbide-profila

- a) Arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan bernizak eta lakak emateko ekipamenduen eta bitartekoen prestaketarekin erlazionatutako jakintzak eta mekanizazio-teknikak menperatzea. Honako era hauetako batean egiaztatu ahal izango du hori:
 - Lanbide-arlo honekin erlazionatutako goi-mailako teknikari izateko prestakuntza akademikoa, eta maila altuagoko beste batzuk.
 - Gutxienez 5 urteko lan-esperientzia izatea prestakuntza-modulu honekin lotutako gaitasunen alorrean.
- b) Gaitasun pedagogikoa, eskumendun administrazioek ezarritakoari jarraiki egiaztatua.

2. Prestakuntza-modulua: AROTZERIA- ETA ALTZARIGINTZA-PRODUKTUETAN, GAINAZALA EGOKITZEA ETA LEHORTZE-LANAK EGITEA

Honako gaitasun-unitate honekin erlazionatua: gainazala egokitzea arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan akabera-produktuak aplikatzeko, eta lehortzea kontrolatzea

Edukiak eta eskuratutako gaitasun-mailaren adierazleak

Arotzeriako eta altzarigintzako piezak eta elementuak prestatzeko eta lehortzeko prozesuak aztertzea

- Egokitzapen- eta lehortze-prozedurak bereiztea, eta aplikatutako akabera motekin erlazionatzea horiek.

- Egokitzapen- eta lehortze-prozesuetako faseak erlazionatzea horietan parte hartzen duten makinekin eta ekipamenduekin.
- Onartzea ongi egindako egokitzeak eta lehortze-ontzeak balio erantsia ematen diola azken produktuaren kalitateari.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Piezen lixatze- eta leuntze-lanak aplikatzeko teknikak

- Gainazalak akaberetarako prestatzeko metodoak.
- Aukeratutako prozedura arrazoitzea, eta horrek beste aukerekin alderatuta zer abantaila dituen azaltzea.
- Piezak era egokian jarzea ekipamenduetan, eskatu den emaitza lortzeko.
- Ekipamenduen funtzionamendua kontrolatzeko gailuak erabiltzea, eta parametroak mantentzea prozesu osoan zehar.
- Lixatutako edo leundutako gainazalaren kalitatea begiratzea, eta eskatutako akabera-maila ez dutenak baztertzea.
- Euskarriak eta produktuak prestatzea lixatzeko eta leuntzeko, prestaketa-prozesuan eta akatsen zuzenketa prozesuan zehar.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Lehortze-lanak aplikatzeko teknikak

- Garraibide egokia aukeratzea pieza motaren arabera, eta kalteak ekiditea.
- Lehortzeko metodoak eta teknikak.
- Lehortze-prozesua egiaztatzea.
- Piezak era egokian lehor daitezzen egin behar diren mugimenduak egitea (beste batzuen artean, orgak eta euskarriak).
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Segurtasuna - ingurumena

- Lan-arriskuen prebentziorako eta ingurumena zaintzeko arauak aplikatzea arotzeria- eta altzarigintza-produktuen gainazalen egokitzearekin eta lehortze-eragiketekin erlazionatutako lan guztietan.
- Aroztegi-tailerreko arriskuak zein diren jakitea.
- Norbera babesteko ekipamenduak (NBEak) erabiltzea.

Kalitate-hobekuntzan parte hartzea

- Kalitatea bermatzea.
- Inputen eta prozesuen prebentziorako eta kontrolerako jarduerak egitea, emaitzek akatsik izan ez dezaten.

Eduki horiek irakatsi ondoren, horiek menperatu dituenak gai izan behar du moduluarekin lotutako gaitasun-unitatean zehaztutako lanbide-jarduera burutzeko, aurretik deskribatutako ekoizpen- eta informazio-bitartekoak erabiliz; ohiko lanbide-testuinguruetan eta -egoeretan egingo du hori guztia.

Prestakuntza-testuinguruko oinarrizko baldintzak

1. Espazioak eta instalakuntzak

Arotzariaren eta altzarigintzaren muntaiarako, instalaziorako eta akaberarako tailerra, 240 m²-koa
Balio anitzeko gela, ikasle bakoitzeko 2 m²-koa gutxienez

2. Ekipamenduak

Urratzaileak, eta leuntzeko eta masillatzeko oreak. Lixatzeko makinak, eramangarriak (bibratzaileak, diskozkoak) eta banda-lixagailuak.

Leuntzeko makinak, eramangarriak eta bankadakoak. Piezak garraiatzeko eta maneiatzeko orgak eta elementuak.

3. Prestatzailearen lanbide-profila

- a) Arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan bernizak eta lakak emateko ekipamenduen eta bitartekoen prestaketarekin erlazionatutako jakintzak eta mekanizazio-teknikak menperatzea. Honako era hauetako batean egiaztatu ahal izango du hori:
 - Lanbide-arlo honekin erlazionatutako goi-mailako teknikari izateko prestakuntza akademikoa, eta maila altuagoko beste batzuk.
 - Gutxienez 5 urteko lan-esperientzia izatea prestakuntza-modulu honekin lotutako gaitasunen alorrean.

- b) Gaitasun pedagogikoa, eskumendun administrazioek ezarritakoari jarraiki egiaztatua

3. Prestakuntza-modulua: **AZALEKO AKABERA-PRODUKTUAK APLIKATZEA AROTZERIAN ETA ALTZARIETAN**

Honako gaitasun-unitate honekin erlazionatua: azaleko akaberako produktuak aplikatzea arotzerian eta altzarigintzan, bitarteko mekaniko-eskuzkoekin.

Edukiak eta eskuratutako gaitasun-mailaren adierazleak

Akabera-produktuak aplikatzea pistolekin edo eskuzko beste bitarteko batzuekin

- Aplikatu behar diren akabera-produktuetarako eta lortu nahi diren akaberetarako makina eta ekipamendu egokiak zein diren jakitea.
-
- Aukeratutako prozedura arrazoitzea, eta horrek beste aukerekin alderatuta zer abantaila dituen azaltzea.
- Piezak era egokian jartzea lantokian, erosotasunez egin ahal izateko aplikazioa, ahal den materialik gutxiena alferrik galtzeko, eta amaierako kalitate on bat lortzeko.
- Akabera-produktua aplikatzea, begiz kontrolatzea aplikazioaren kalitatea, eta parametroak egokitzea (presioa, biskositatea eta emaria, beste batzuen artean), sor daitezkeen desbiderapenak zuzentzeko, eta, horrela, aplikazioaren kalitatea hobetzeko.
- Kontrolatzea aplikazio-lanak eta gainazalen eta aplikatu behar den produktuaren egoera.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.
- Lana antolatzeko teknikak, akaberarako produktuak aplikatzeari dagokionez.
- Egingo diren lan guztiak era egokienean sekuentziatzea.
-
-

Akabera-produktuak aplikatzea aplikaziorako makina eta ekipamendu automatikoekin

- Produktua aplikatzen den bitartean sor daitezkeen anomalia edo akats ohikoak deskribatzea eta zuzentzea.
- Erabiliko den teknikaren arabera, aplikaziorako behar diren ingurune baldintzak.
- Aplikaziorako instalazio eta ekipamendu osagarriak (gortinak, kabinak, aireztatzea, aire konprimatua).
-
- Makinen eta ekipamenduen funtzionamendua kontrolatzeko gailuen funtzioa
- Materialak era egokian jartzea elikagailuetan eta ekipamenduetan, eskatu den emaitza lortzeko.
- Aplikazio-parametroak mantentzea, gailuak erregulatuz (beste batzuen artean, emaria, gortinen haustura, martxan jartzeko abiadura).
- Produktu-mailak begiratzea aplikazioan zehar
- Aurkitutako akatsen berri ematea berehala arduradunari, eta prozesua etetea beharrezko ikusten bada.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.
- Piezak maneiatzea eta garraiatzea aplikazioan eta lehortzean zehar. Sistemak. Bitartekoak. Arreta-neurriak.
- Lana antolatzeko teknikak, akaberarako produktuak aplikatzeari dagokionez.
- Egingo diren lan guztiak era egokienean sekuentziatzea.

Akabera-lanetako emaitzen ebaluazioa

- Aukeratutako prozedura arrazoitzea, eta horrek beste aukerekin alderatuta zer abantaila dituen azaltzea.
- Akabera-lanetan piezetan sortu ohi diren akats posibleak erlazionatzea horiek eragiten dituzten arrazoi posibleekin.
- Lortutako kalitatea alderatzea espero ziren espezifikazioekin eta emaitzekin, eta, hala badagokio, desbiderapenak zuzentzea.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Segurtasuna - ingurumena

- Lan-arriskuen prebentziorako eta ingurumena zaintzeko arauak aplikatzea arotzerian eta altzarigintzan akaberako azaleko produktuak aplikatzearekin erlazionatutako lan guztietan.
- Aroztegi-tailerreko arriskuak zein diren jakitea.
- Norbera babesteko ekipamenduak (NBEak) erabiltzea.

Kalitate-hobekuntzan parte hartzea

- Kalitatea bermatzea.
- Inputen eta prozesuen prebentziorako eta kontrolerako jarduerak egitea, emaitzek akatsik izan ez dezaten.

Eduki horiek irakatsi ondoren, horiek menperatu dituenak gai izan behar du moduluarekin lotutako gaitasun-unitatean zehaztutako lanbide-jarduera burutzeko, aurretik deskribatutako ekoizpen- eta informazio-bitartekoak erabiliz; ohiko lanbide-testuinguruetan eta -egoeretan egingo du hori guztia.

Prestakuntza-testuinguruko oinarrizko baldintzak

1. Espazioak eta instalakuntzak:

Arotzeriaren eta altzarigintzaren muntaiarako, instalaziorako eta akaberarako tailerra, 240 m²-koa
Balio anitzeko gela, ikasle bakoitzeko 2 m²-koa gutxienez

2. Ekipamenduak

Aurretik prestatutako materialak eta pistola-ekipamenduak (beste batzuen artean, aerografikoak, "airmix", "airless", elektrostatisak) edo makina jarraituak (bernizatze makina arraboldunak, gortinadunak, aplikazio-robotak).

Konbekziozko edo erradiaziozko (IR, UV) lehorketa-tunelak eta -ganberak. Aplikazio-kabinak, aire-berrizatze egokia dutenak.

Material urratzaileak, lixatzeko mahaiak, hautsa irensten eta jasotzen dutenak, siloekin konektatuta daudenak.

Aire konprimituko instalazioa. Iragazkiak.

3. Prestatzailearen lanbide-profila:

- a) Arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan bernizak eta lakak emateko ekipamenduen eta bitartekoen prestaketarekin erlazionatutako jakintzak eta mekanizazio-teknikak menperatzea. Honako era hauetako batean egiaztatu ahal izango du hori:
 - Lanbide-arlo honekin erlazionatutako goi-mailako teknikari izateko prestakuntza akademikoa, eta maila altuagoko beste batzuk.
 - Gutxienez 5 urteko lan-esperientzia izatea prestakuntza-modulu honekin lotutako gaitasunen alorrean.
- b) Gaitasun pedagogikoa, eskumendun administrazioek ezarritakoari jarraiki egiaztatua

4. Prestakuntza-modulua: ZURAREN ETA DERIBATUEN MEKANIZAZIOA

Honako gaitasun-unitate honekin erlazionatua: zura eta deribatuak mekanizatzea

Edukiak eta eskuratutako gaitasun-mailaren adierazleak

Mekanizazioan parte hartzen duten prozesuak, makinak eta tresnak zein diren jakitea

- Zurak eta beren produktu deribatuak, merkatuan ohikoenak direnak, zein diren jakitea, eta ezaugarri teknikoak erlazionatzea horien erabilera ohikoenekin.
- Egin nahi den produktuaren arabera, jarraitu beharreko ekoizpen-prozesuak bereiztea.
- Makinen eta ekipamenduen ezaugarriak eta erabilerak deskribatzea, ekoizpen-prozesuen arabera.
- Mekanizazio-prozesuko kalitate-kontzeptua erlazionatzea akabatutako produktuaren ezaugarriekin, eta horrek duen eragin komertzialarekin.

Mekanizazioa egitea (zerraketa, arrabotaketa, zulaketa, torneaketa eta lixaketa beste batzuen artean), ohiko makinaren edo automatizatuen bitartez

- Mekanizazioan zer makina eta tresna erabiltzen diren jakitea; motak eta ezaugarriak.
- Mekanizazioko faseak lotzea horietako bakoitzean erabiltzen diren makinekin, eta horien erabilerak eta ezaugarriak deskribatzea.
- Mekanizazio-lanak: sekuentzia, elikatzea.
- Gainazal zuzenak eta kalitate egokia duten piezak mekanizatzea.
- Gainazal kurbatuak dituzten piezak mekanizatzea, behar diren txantiloiak eta bitarteko osagarriak erabiliz.
- Mekanizatutako piezen kalitatea egiaztatzea, horien egituraren eta lodieraren arabera, lan bakoitzerako tresna egokiak erabiliz.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Eskatutako forma izango duten piezak egitea tupi fresatzeko makinaren mekanizazioaren bitartez

- Tupi fresatzeko makinaren funtzionamendua deskribatzea, eta zer arrisku dauden eta arrisku-maila zenbatekoa den jakitea.
-
- Mekanizazio-lanak:
- Abiarazteko eta funtzionamendua kontrolatzeko gailuak erabiltzea.
- Txantiloia aukeratzea mekanizatu behar den piezaren arabera, bai eta finkatze-elementuak ere.
- Formadun piezak mekanizatzea aitzinamendu erdiautomatikoko sistemen bitartez.
- Formadun piezak mekanizatzea txantiloien gainean.
- Karrakatutako piezak egitea horretarako jarritako topeen gainean.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.
- Mekanizatutako piezen kalitatea aztertzea.

Mekanizazio-prozesua zinta-zerran

- Mekanizazioko lan-sekuentzia zehaztea kurbadun piezak egiteko.
- Abiarazteko eta funtzionamendua kontrolatzeko gailuak erabiltzea, eta aurretik ezarritako parametroak mantentzea eta desbiderapenak zuzentzea.
- Piezen markaketa egitea, eta gehienezko aprobetxamendua lortzea.
- Txantiloia aukeratzea, egin behar den inguru motaren arabera.
- Piezak mekanizatzea, eta formadun piezetarako gidatze-gailuak erabiltzea.
- Piezak finkatzea euskarri-sistemetan, ondoren horiek mekanizatzen.
- Kurbadura bikoitzeko piezak mekanizatzea euskarriak eta gailuak erabiliz.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.
- Mekanizatutako piezen kalitatea aztertzea.

Egurrezko piezak horien ezaugarrien eta kalitatearen (aurpegi nagusia, posizioak, akatsak) arabera sailkatzeko prozedurak aztertzea

- Piezak sailkatzea, horien tamainaren, kalitatearen, hezetasun-edukiaren, kolorearen eta zainen arabera.
- Aukeratutako prozedura arrazoitzea, eta horrek beste aukerekin alderatuta zer abantaila dituen azaltzea.
- Zur-oharrak egiaztatzea eta betetzea (pieza-kopurua, neurriak, molduren posizioa).
- Piezak hurrengo fabrikazio-prozedurara eramateko behar diren garraibide egokiak erabiltzea.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Makina industrial nagusiak eskuz elikatzen diren lanak

- Mekanizazio-gailuak posizionatzea; horretarako, mekanizatu behar diren piezen (neurri edo profil desberdinak dituzten piezak) ezaugarrietara egokituko dira horiek.
- Piezak biltzea, makinak elikatu aurretik, eta ibilbide-orria aintzat hartuz.
- Makinak elikatzea, eta piezen ezaugarriak egiaztatzea (aurpegi nagusiak, zainen noranzkoa, kokapena, neurriak eta akatsen orientazioa).
- Materiala sistema automatikoetan eta erdiautomatikoetan sartzen eta irteten dela egiaztatzea, eta eskatu den kalitatea lortzea.
- Aurretik ezarritako parametroak mantentzea, makinaren funtzionamendua kontrolatzeko gailuak erregulatuz.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Segurtasuna - ingurumena

- Lan-arriskuaren prebentziorako eta ingurumena zaintzeko arauak aplikatzea mekanizazioarekin erlazionatutako lan guztietan.
- Aroztegi-tailerreko arriskuak zein diren jakitea.
- Norbera babesteko ekipamenduak (NBEak) erabiltzea.

Kalitate-hobekuntzan parte hartzea

- Kalitatea bermatzea.
- Inputen eta prozesuen prebentziorako eta kontrolerako jarduerak egitea, emaitzek akatsik izan ez dezaten.

Eduki horiek irakatsi ondoren, horiek menperatu dituenak gai izan behar du moduluarekin lotutako gaitasun-unitatean zehaztutako lanbide-jarduera burutzeko, aurretik deskribatutako ekoizpen- eta informazio-bitartekoak erabiliz; ohiko lanbide-testuinguruetan eta -egoeretan egingo du hori guztia.

Prestakuntza-testuinguruko oinarrizko baldintzak

1. Espazioak eta instalakuntzak:

Arotzeriaren eta altzarigintzaren muntaiarako, instalaziorako eta akaberarako tailerra, 240 m²-koa
Balio anitzeko gela, ikasle bakoitzeko 2 m²-koa gutxienez

2. Ekipamenduak

Arrabotatzeko makina, lodieran arrabotatzeko makina, mahaiko zerra zirkularra, zerra zirkular anizkoitza, tupi. 4-aurpegiko makina, moldurak egiteko makina. Zinta-zerra edo zerra amaigabea, pieza kurbadunen inguruak egiteko makina, mihia ateratzeko makina, eskoploarekin zuloak egiteko makina, zulatzeko makina ardatz aniztuna, elkartzeko gailua, hondoa kentzeko makina, tornu kopiatzailea, eskuadratzeko-profilatzeko makina bikoitza, kalibratzeko makina, banda zabaleko lixatzeko makina, banda estuko lixatzeko makina, lixatzeko makina metxaduna, ebakitzeko makina, CNC fresatzeko makina, ertzak xaflatzeko makina, neurtzeko eta egiaztatzeko lanabesak (beste batzuen artean, zinta metrikoa, kalibrea, galgak, txantiloiak), hautsa eta txirbila xurgatzeko sistema.

3. Prestatzailearen lanbide-profila

- a) Zura eta deribatuak mekanizatzeko ahalmenarekin erlazionatutako jakintzak eta teknikak menperatzea. Honako era hauetako batean egiaztatu ahal izango du hori:
 - Lanbide-arlo honekin erlazionatutako goi-mailako teknikari izateko prestakuntza akademikoa, eta maila altuagoko beste batzuk.
 - Gutxienez 5 urteko lan-esperientzia izatea prestakuntza-modulu honekin lotutako gaitasunen alorrean.
- b) Gaitasun pedagogikoa, eskumendun administrazioek ezarritakoari jarraiki egiaztatua

5. Prestakuntza-modulua: ALTZARIAK ETA AROTZERIA-ELEMENTUAK DOITZEA ETA PAKETATZEA

Honako gaitasun-unitate honekin erlazionatua: >> A

arotzeriako eta altzarigintzako produktuak eta elementuak doitzea eta paketatzea <<

Edukiak eta eskuratutako gaitasun-mailaren adierazleak

Altzariak eta arotzeria-elementuak doitzeko sistemak sailkatzea

- Altzariak eta arotzeria-elementuak doitzea: helburua.
- Altzarietan eta arotzeria-elementuetan (armairuak, mahaia, tiradera-altzariak, aulkiak) egin daitezkeen doitzeak deskribatzea, eta zer muntaia-prozesu eta azpimultzo, osagai eta osagarri erabiliko diren zehaztea.
- Altzarietan eta arotzeria-elementuetan zer burdineria nagusi erabiliko diren jakitea, mugimendurik behar ez duten loturetarako, eta horiek erlazionatzea bakoitzak behar duen mekanizazio- eta doitze-teknologiarekin, bai eta horien erabilera nagusiekin ere.
- Altzarien eta arotzeria-elementuen doitzerako, prestaketarako, funtzionamendurako, mantentzerako eta zaintzarako erabiltzen diren ekipamenduak.
- Burdineria makina automatikoekin sartzeko kontuan hartu behar diren parametroen zerrenda egitea.
- Azpimultzoak doitzerakoan kontuan izan beharreko faktoreen zerrenda egitea.

Arotzeriako eta altzarigintzako osagaiak eta osagarriak doitzeko lanak

- Erabiliko diren makinak eta tresnak aukeratzea egin behar den doitzearen arabera.
- Produktu bakoitzeko piezen arteko loturak berdintzea, horiek erreparatuz eta doituz tresna edo makina eramangarriekin.
- Elementu higikorak, osagarriak eta mekanismoak doitzea tresna edo makina eramangarriekin.
- Behin produktuaren doitzea eta funtzionamendua egiaztatu direnean, horren osagaiak desmuntatzea, eta horien posizioa zenbakitzea piezak berriz muntatu ahal izateko.
- Amaitutako produktuak ikuskatzea.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Arotzeria- eta altzarigintza-elementuak paketatzeko teknikak

- Altzariak eta arotzeria-elementuak paketatzeko erabiltzen diren material moten zerrenda egitea (beste batzuen artean, kartoia, burbuilazko plastikoa, poliuretano hedatua), eta horien ezaugarriak, erabilerak eta babes-maila zehaztea.
- Enbalaje-prozesua azaltzea, horretarako dauden sistemak adieraztea, eta horiek erlazionatzea enbalaje-materialekin, paketatutako behar den elementuaren babesarekin eta guztirako kostuarekin.
- Ekipamendu motak, deskribapena, prestaketa eta parametroak doitzea.
- Altzarietako produktuak edo arotzeria-elementuak paketatzea, era naturalean, eta paketatzeko makina automatikoa erabiliz
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Segurtasuna - ingurumena

- Lan-arriskuen prebentziorako eta ingurumena zaintzeko arauak aplikatzea mekanizazioarekin erlazionatutako lan guztietan.
- Arotzeria-tailerreko eta altzarien eta arotzeria-elementuan doitzearekin eta paketatzearekin zerikusia duten lan guztietako arriskuak zein diren jakitea
- Norbera babesteko ekipamenduak (NBEak) erabiltzea.

Kalitate-hobekuntza parte hartzea

- Kalitatea bermatzea.
- Inputen eta prozesuen prebentziorako eta kontrolerako jarduerak egitea, emaitzek akatsik izan ez dezaten.

Eduki horiek irakatsi ondoren, horiek menperatu dituenak gai izan behar du moduluarekin lotutako gaitasun-unitatean zehaztutako lanbide-jardura burutzeko, aurretik deskribatutako ekoizpen- eta informazio-bitartekoak erabiliz; ohiko lanbide-testuinguruetan eta -egoeretan egingo du hori guztia.

Prestakuntza-testuinguruko oinarrizko baldintzak

1. Espazioak eta instalakuntzak

Arotzeriaren eta altzarigintzaren muntaiarako, instalaziorako eta akaberarako tailerra, 240 m²-koa
Balio anitzeko gela, ikasle bakoitzeko 2 m²-koa gutxienez

2. Ekipamenduak

Ekipamendu informatikoa. Barra-kodeen irakurgailuak. Paketatzeko makina erretraktila. Zumitzak jartzeko makina. Paketeak egiteko makina.

Neurtzeko tresnak (beste batzuen artean, flexometroa, eskudra, kalibrea, nibela). Identifikazio-elementuak.

Tresna eramangarriak, eskuzkoak eta automatikoak.

3. Prestatzailearen lanbide-profila

- a) Arotzeriako eta altzarigintzako produktuen eta elementuen doitzearekin eta paketatzearekin erlazionatutako jakintzak eta teknikak menperatzea. Honako era hauetako batean egiaztatu ahal izango du hori:
 - Lanbide-arlo honekin erlazionatutako goi-mailako teknikari izateko prestakuntza akademikoa, eta maila altuagoko beste batzuk.
 - Gutxienez 5 urteko lan-esperientzia izatea prestakuntza-modulu honekin lotutako gaitasunen alorrean.
- b) Gaitasun pedagogikoa, eskumendun administrazioek ezarritakoari jarraiki egiaztatua

6. Prestakuntza-modulua: AROTZERIA- ETA ALTZARIGINTZA-ELEMENTUAK MUNTATZEA ETA INSTALATZEA

Honako gaitasun-unitate honekin erlazionatua: arotzeria- eta altzarigintza-elementuak muntatzen eta instalatzen laguntzea

Edukiak eta eskuratutako gaitasun-mailaren adierazleak

Altzariak eta arotzeria-elementuak muntatzeko eta instalatzeko prozesuak deskribatzea

- Aurremuntaiaren parte hartzen duten prozesuen zerrenda egitea (ziriak jartzea, prentsaketa, muntaketa, lixatzea), eta horien helburuak zein diren esatea.

- Altzarien eta arotzeria-elementuen muntaketan erabiltzen diren itsasgarri nagusien zerrenda egitea, eta horiek erlazionatzea aplikazio-teknologiarekin; bai eta horien erabilerarako parametro nagusiak eta horien erabilerak zein diren adieraztea ere.
- Instalazio motak deskribatzea, bai eta horien muntaia- eta instalazio-prozesuak ere.
- Elementuak finkatzeko sistemak erlazionatzea horien euskarriekin.
- Altzarietan eta arotzeria-elementuetan zer burdineria nagusi erabiliko diren jakitea, mugimendurik gabeko eta mugimendudun loturetarako, eta horiek erlazionatzea bakoitzak behar duen mekanizazio- eta doitze-teknologiarekin, bai eta horien erabilera nagusiekin ere.
- Altzariak eta arotzeria-elementuak doitzeko erabiltzen diren ekinpamenduak zein diren jakitea (ziriak jartzeko makinak, prentsatzeko makinak, armatzeko bankuak, tresna eramangarriak), eta horiek nola prestatzen diren eta nola funtzionatzen duten deskribatzea, bai eta horiek mantentzeko egin behar diren ergiketak ere.
- Burdineria makina automatikoekin jartzeko orduan kontuan hartu behar diren parametroak.
- Altzarien instalazioan, azpimultzoak doitzean kontuan hartu behar diren faktoreen zerrenda egitea (tiraderak, atek, gorputzak, armazoiak).

Garraiatzeko eta enbalajea kentzeko sistemak aztertzea altzarien eta arotzeria-elementuen instalazioarako.

- Garraioan zehar, paketatutako materialean kalterik eragin ez dela egiaztatzea.
- Materiala deskargatzea, jarrera ergonomikoak kontuan hartuz lesioak ekiditeko.
- Materiala banatzea, lan-plangintzaren arabera, eta materialetan, instalazioetan edo pertsonenagan kalterik eragin gabe.
- Enbalajeen erabiltzen den sinbologia.
- Materialari enbalajea kentzea instalazio-tokian, eta lan horretan kalteak ekiditea, eta etiketatoko jarraibideak aintzat hartzea.
- Behin bilgarriak kendutakoan, material guztia espero zenarekin bat datorrela egiaztatzea.

Munatua- eta instalazio-planoak interpretatzea, eta proposatutako material-zerrendak, instalazio-tokia eta neurketak egiaztatzea.

- Muntaia-planoa definitzea, eta zertarako balio duen adieraztea.
- Planoek instalaziorako leku zehatza adierazten dutela egiaztatzea.
- Materialak ezaugarrietan adierazitakoarekin bat datozela egiaztatzea.
- Instalazioa behar bezala egin ahal izateko behar diren datu eta neurri guztiak krokisetan eta txantiloietan jasotzen direla egiaztatzea.
- Neurketak egitea bitarteko egokiak erabiliz, lana behar bezala egiteko.

Ekipamendu eramangarriak, esku-tresnak eta muntaia-produktuak prestatzea.

- Instalaziorako behar diren ekipamendu, tresna eta produktu guztiak dauzkagula egiaztatzea, bai eta horiek erabiltzeko eta aplikatzeko moduan daudela ere.
- Ezarritako lan-plangintzari jarraiki, muntaia egiteko zer tresna, makina eta lanabes behar diren jakitea.
- Makina eramangarriak eta muntaia-makinak eta behar diren bitartekoak prestatzea, euskarri mota kontuan hartuz (beste batzuen artean, luzagarriak eta finkatze-elementuak).
- Erabiliko diren ekipamendu guztien funtzionamendu-egoera egiaztatzea, eta, anomaliarik badago, hori jakinaraztea.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Azpimultzoen aurremuntua

- Kolaztatzea eta ziriak jartzea behar duten piezetan, era naturalean eta makina automatikoak erabiliz.
- Azpimultzoak mihizatzea eta prentsatzea, eskuzko prentsak edo automatikoak erabiliz, behin parametroak doitu direnean.
- Azpimultzoak mihizatzea grapak, torlojuak edo beste lotura-elementu batzuk erabiliz; aurretik doitu dira grapagailuen eta torlojuzteko makinaren parametroak eta tresna horien kargak.
- Urratzaileak aukeratzea; horien aleak egokia izan beharko du azpimultzoak berdintzeko eta doitzeko, erabilitako materialaren eta makina motaren ezaugarrien arabera.
- Azpimultzoetan masilla jartzea eta horiek lixatzea, masilla egokia eta eskuzko lixatzeko makinak erabiliz; aurretik, parametroak egokituko dira eta lixa egokiak jarriko dira.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Altzariak eta arotzeria-elementuak muntatzea, eta horiek ordenean jartzea, funtzionamenduaren, burdineriaren eta osagarrien arabera

- Tresnak eta lanabesak aukeratzea, lanerako eta instalazioa finkatuko den euskarrien ezaugarrietarako egokia izango ote den aztertuz (bisagrak jartzeko makinak, makina eramangarriak)

- Altzariak eta arotzeria-elementuak muntatzeko prozesua deskribatzea, eta horren helburua zein den adieraztea.
- Altzariak eta arotzeria-elementuak muntatzea (armairuak, mahaiak, tiradera-altzariak, aulkiak), eta zer muntaia-prozesu eta azpimultzo, osagai eta osagarri erabiliko diren zehaztea.
- Altzarietan eta arotzeria-elementuetan zer burdineria nagusi erabili behar den jakitea mugimendurik behar ez duten loturetarako (torlojuak, gabilak).
- Altzarietan eta arotzeria-elementuetan zer burdineria nagusi erabili behar den jakitea lotura mugikorretarako (bisagrak eta gidariak).
- Burdineriak eta horien mekanismoak egoera onean daudela egiaztatzea.
- Burdineria finkatzea makina eta tresna egokiekin (bisagrak jartzeko makinak, makina eramangarriak) presio egokia eginez, eta horiek era egokian funtzionatzen dutela egiaztatzea, elementuen erresistentzia kaltetu dezaketen urratzeak ekiditeko.
- Burdineria eta osagarriak muntatzea, dokumentazio teknikoko aginduak eta zehazpenak jarraituz, bai eta nagusiak emandako jarraibideak ere.
-
- Bisagrak eta irristailuak jartzea esandako posizioetan, era naturalean eta makina automatiko egokia erabiliz.
- Irekitze-sistemen perdoiak lortzen direla egiaztatzea, horien mugimendu-baldintzen arabera.
- Talde-lana: piezak finkatzea, zehaztasunez, eta euskarrietan, materialetan edo pertsonengan kalteak eragin gabe.
- Lan-bitartekoak era ordenatuan jartzea, istripu-arriskua murrizteko.
- Finkapenak jartzea, ahal bada, aurrerago aldatu ahal izateko eran.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Segurtasuna - ingurumena

- Lan-arriskuaren prebentziorako eta ingurumena zaintzeko arauak aplikatzea arotzeria- eta altzarigintza-elementuen garraioarekin, muntaiarekin eta instalazioarekin erlazioatutako lan guztietan.
- Arotzeria- eta altzarigintza-elementuak garraiatzean, muntatzean eta instalatzean zer arrisku sor daitezkeen jakitea.
- Norbera babesteko ekipamenduak (NBEak) erabiltzea.

Kalitate-hobekuntzan parte hartzea

- Kalitatea bermatzea.
- Inputen eta prozesuen prebentziorako eta kontrolerako jarduerak egitea, emaitzek akatsik izan ez dezaten.

Eduki horiek irakatsi ondoren, horiek menperatu dituenak gai izan behar du moduluarekin lotutako gaitasun-unitatean zehaztutako lanbide-jarduera burutzeko, aurretik deskribatutako ekoizpen- eta informazio-bitartekoak erabiliz; ohiko lanbide-testuinguruetan eta -egoeretan egingo du hori guztia.

Prestakuntza-testuinguruko oinarrizko baldintzak

1. Espazioak eta instalakuntzak:

Arotzeriaren eta altzarigintzaren muntaiarako, instalaziorako eta akaberarako tailerra, 240 m²-koa
Balio anitzeko gela, ikasle bakoitzeko 2 m²-koa gutxienez.

2. Ekipamenduak

Ekipamenduak, eskuzko tresnak, lanabesak eta elektriko eramangarriak. Makina eramangarri pneumatikoak. Arotzeriako eta altzarigintzako multzo eta azpimultzo aurrefabrikatuak. Burdineria eta burdineria-elementuak. Txantiloak. Zurez eta deribatuez egindako produktuak. Kolaztatzeko lanabesak (pistola, dosifikagailuak edo pintzelak). Armatzeko bankua. Armatzeko prentsak (pneumatikoa, hidraulikoa edo eskuzkoa). Grapagailu pneumatikoa. Torlojutzeko makina pneumatikoa. Eskuzko zulatzeko makina. Eskuzko banda-lixagailua. Lixagailu orbitala. Inglete-zerra. Eskuzko fresatzeko makina. Eskuzko arrabotatzeko-arbastatzeko makina. Ziriak jartzeko makina (eskuzkoa edo automatikoa). Esmeril elektrikoa. Burdineria jartzeko makina. Mailua. Kurrikak. Aliketak. Bihurkinak. Neurtzeko ekipamenduak (flexometroa, eskuadra, kalibrea, nibela).

3. Prestatzailearen lanbide-profila

- a) Arotzeria- eta altzarigintza-elementuak muntatzen eta instalatzen laguntzearekin erlazioatutako jakintzak eta teknikak menperatzea. Honako era hauetako batean egiaztatua ahal izango du hori:
 - Lanbide-arlo honekin erlazioatutako goi-mailako teknikari izateko prestakuntza akademikoa, eta maila altuagoko beste batzuk.

- Gutxienez 5 urteko lan-esperientzia izatea prestakuntza-modulu honekin lotutako gaitasunen alorrean.
- b) Gaitasun pedagogikoa, eskumendun administrazioek ezarritakoari jarraiki egiaztatua

7. Prestakuntza-modulua: **ZUREZ ETA ANTZEKOZ EGINDAKO ESTALDURAK INSTALATZEA**

Honako gaitasun-unitate honekin erlazionatua: zurez eta antzekoz egindako estaldurak instalatzea

Edukiak eta eskuratutako gaitasun-mailaren adierazleak

Zurez eta deribatuz egindako estaldura-elementuak.

- Muntaiia-sistemak ezagutzea horien definizioaren eta izen komertzialaren arabera, eta horien erabilerak, abantailak eta eragozpenak azaltzea.
- Estalduretarako erabiltzen diren zur motak eta material deribatuak zein diren jakitea, bai eta horien ezaugarriak zein diren ere (beste batzuen artean, fisikoak, mekanikoak eta estetikoak).
- Erresistentzia: eraso fisikoekiko (ingurumenekoak), mekanikoa (beste batzuen artean, marruskadura, urratzea), kimikoa (beste batzuen artean, garbiketa-produktuak, elikagaiak).
- Instalazioan erabilitako materialaren ezaugarri fisikoen eragina (beste batzuen artean, uzkuradura, zabalkuntza eta deformazioa).
- Estalduretan erabiltzen diren eraikuntza geometriko motak eta horien erabilera estetikoak.

Instalazioan erabiliko diren tresnek eta materialek instalatu behar diren produktuekiko duten erlazioa.

- Estalduraren instalazio motaren arabera erabili ohi diren tresnak eta materialak zein diren jakitea.
- Instalazioaren memoriari jarraiki, zer tresna eta material erabiliko diren ondorioztatzea, inkoherentziak ekidinez.
- Instalaziorako materiala aukeratzean sor daitezkeen gertakizunak aurreikustea, behar ez den lekualdatzerik ez egiteko.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Instalazio-tokia prestatzean egiten diren aurretiko lanak.

- Instalazio-tokia aztertzea, eta obra-datuak eta proiektua bat datozela egiaztatzea.
- Nibelatzeko elementuak finkatzea euskarriari, estaldurak era egokian instalatu ahal izateko, makina elektriko eramangarri eta lotura-elementu egokiak.
- Instalazioari hasiera emateko behar diren elementu osagarriak era egokian jartzea (elementuen arteko distantzia eta kokapena).
- Instalazio-tokiko baldintzek eskatutako minimoak betetzen dituztela eta lanak hasteko aukera ematen dutela egiaztatzea; horrela ez bada, horiek egokitzea.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Zurez eta deribatuz egindako estaldurak finkatzea euskarriari, tresna, lanabes eta makina egokiak erabiliz.

- Zurezko estaldurak euskarriari finkatzeko tresna, lanabes eta makina egokiak zein diren jakitea.
- Piezak aukeratzea instalazio-prozesuan zehar, eta horiek ordenatzea; egokiak ez direnak baztertzea, edo aurrerago erabiltzeko gordetzea.
- Estaldurak instalatzea muntaiako teknika egokiak erabiliz; zehaztasunez eta kalterik eragin gabe egingo da instalazioa, piezak era egokian kokatuko eta osatuko dira, eta ezarritako baldintza estetikoak beteko dira.
- Instalazio-prozesuan zehar, doitze-materialak material euslera eta elkarren artean egokitzen direla egiaztatzea, bai eta piezen artean hutsunerik uzten ez dela ere.
- Instalazioko osagarriak era egokian jartzea (beste batzuen artean, zokaloak eta juntura-estalkiak), instalazioa aske mugitu ahal izateko eran.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Estalduren instalazioa doitzeko eta erreparatzeko teknikak.

- Zigilatzea eta elkartzea, akabera egoki bat lortzeko.
- Estalduren garraioan zehar eta instalazioan sortutako kolpeak, arraspatzeak eta akatsak erreparatzea, hasierako azaleko ezaugarriak berrezartzeko.
- Instalazioko nibelak eta gainazaleko alderdi geometrikoak egiaztatzea.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Estalduren instalazioaren gainazaleko akabera.

- Akabera-produktuak aukeratzea instalazioaren ezaugarrien eta helburuaren eta ingurune-baldintzen arabera.
- Ekipamenduak eta aplikatze-bitartekoak aukeratzea aplikatu behar diren produktuen eta instalazioaren tamainaren arabera.
- Akabatu eta errepasatu behar diren elementuen gainazala prestatzea, behar diren lanak eginez (garbiketa, masilla jartzea, gainazala isolatzea eta babestea).
-
- Gainazalei akabera ematea instalazio-tokian eskuzko prozeduren bidez (pistola), tinduak eta akaberak aplikatzea, lixatzea, leuntzea eta akatsak konpontzea.
- Amaitzean estaldura garbitzea, sortutako hondakinak kentzeko eta gainazala eta instalazioak garbi uzteko.
- Ekipamenduak mantentzeko, garbitzeko eta prestatzeko prozedurak aplikatzea.

Segurtasuna - ingurumena

- Lan-arriskuen prebentziorako eta ingurumena zaintzeko arauak aplikatzea zurez eta antzekoz egindako estalduren garraioarekin eta instalazioarekin erlazionatutako lan guztietan.
- Zurez eta antzekoz egindako estaldurak garraiatzean, muntatzean eta instalatzean zer arrisku sor daitezkeen jakitea.
- Norbera babesteko ekipamenduak (NBEak) erabiltzea.

Kalitate-hobekuntzan parte hartzea

- Kalitatea bermatzea.
- Inputen eta prozesuen prebentziorako eta kontrolerako jarduerak egitea, emaitzek akatsik izan ez dezaten.

Eduki horiek irakatsi ondoren, horiek menperatu dituenak gai izan behar du moduluarekin lotutako gaitasun-unitatean zehaztutako lanbide-jarduera burutzeko, aurretik deskribatutako ekoizpen- eta informazio-bitartekoak erabiliz; ohiko lanbide-testuinguruetan eta -egoeretan egingo du hori guztia.

Prestakuntza-testuinguruko oinarrizko baldintzak

1. Espazioak eta instalakuntzak

Arotzeriaren eta altzarigintzaren muntaiarako, instalaziorako eta akaberarako tailerra, 240 m²-koa
Balio anitzeko gela, ikasle bakoitzeko 2 m²-koa gutxienez

2. Ekipamenduak

Estaldurak, parketa, tronadurak, moldurak, juntura-estalkiak. Burdineria eta burdineria-elementuak. Itsasgarriak, nibelagailuak, zigilatzailea. Akabera-produktuak. Makinak eta ekipamenduak. Eskuzko tresnak eta tresna elektro-eramangarriak eta pneumatikoak. Nibelazio-ekipamenduak, aldamiok eta altxatze-sistemak. Pertsonentzeko eta instalaziorako babesa. Tresna eramangarriak eta pneumatikoak.

3. Prestatzailearen lanbide-profila

- a) Zurez eta antzekoz egindako estalduren instalazioarekin erlazionatutako jakintzak eta teknikak menperatzea. Honako era hauetako batean egiaztatu ahal izango du hori:
 - Lanbide-arlo honekin erlazionatutako goi-mailako teknikari izateko prestakuntza akademikoa, eta maila altuagoko beste batzuk.
 - Gutxienez 5 urteko lan-esperientzia izatea prestakuntza-modulu honekin lotutako gaitasunen alorrean.
- b) Gaitasun pedagogikoa, eskumendun administrazioek ezarritakoari jarraiki egiaztatua

8. Prestakuntza-kreditua: **BEZEROEKIN, HORNITZAILEEKIN ETA TALDEEKIN KOMUNIKATZEA ETA HORIEKIN HARREMANETAN JARTZEA**

Honako gaitasun-unitate honekin erlazionatua: arreta eta informazio eraginkorra, egituratua eta protokolozkoa ematea bezeroari.

Lorpen-mailako edukiak

Komunikazioko oinarrizko teknikak aplikatzea bezeroekin, hornitzaileekin eta taldeekin

- Informazio-prozesuak eta komunikazio-prozesuak bereiztea.
- Komunikazio eraginkorreko prozesuak nola funtzionatzen duen jakitea, bai eta horretan zer

- elementuk esku hartzen duten ere.
- Komunikazio eraginkorreko prozesu bateko entzute aktiboa deskribatzea, bai eta horren hitzezko osagaiak, hitzezkoak ez direnak eta parahitzezkoak ere.
-
- Entzute enpatikorako eta eraginkorrerako jarrera-osagai nagusiak deskribatzea.
- Entzute eraginkorrean erabili behar diren trebetasun teknikoak eta pertsonalak zein diren jakitea.
- Entzute eraginkorrean egiten diren akats ohikoenak zein diren jakitea.
- Igorlearen ikuspegitik komunikazio eraginkorrak lortzeko estrategiak eta jarduera-jarraibideak definitzea.
- Komunikazio eraginkorreko jarraibideak aplikatzea.
- Laneko testuinguruan, eraginkorra ez den komunikazio batek izan ditzazkeen ondorioak deskribatzea.
- Tratuan eta komunikazioan ahots-tonu lagunkoi eta adiskidetsua erabiltzeak daukan garrantzia baloratzea.
- Lortutako emaitzak ebaluatzea, iradokizunak egitea eta prozesuen hobekuntzan parte hartzea.

Bezeroekiko, hornitzaileekiko eta taldeekiko harremanetan arreta eraginkorra eta kalitatezkoa emateko jarrerak eta jokaerak hartzea

- Arrazoitzea zer garrantzi duen norberaren itxura enpresak bezeroari eman nahi dion irudira egokitzeak.
- Jakitea zein diren komunikazio eraginkorra errazten duten jokaerarako jarraibideak, hitzezkoak eta hitzik gabekoak.
- Hitzik gabeko komunikazioaren garrantzia, arretaren eta zerbitzuaren kalitatearena eta enpresaren garapenarena baloratzea.
-
-
- Norberaren itxura arrazoitzea, eta gorputzezko hitzik gabeko komunikazioko zeinuak.
- Eskariko, eskakizuneko edo eskabideko edukia zein den jakitea
- Erantzunean, eskakizunean edo eskabidean inplikatzeko jarrerak lantzea.
- Erantzunak ematea errespetuz eta adeitasunez; horretarako, hitz eta tonu egokiak erabili beharko dira eraginkortasunez.

Bezeroekin komunikatzeko teknikak

- Pertsonen arteko komunikazio-prozesuko etapak.
- Bezeroarekiko komunikazioko zailtasunak eta oztopoak.
- Ahozko eta idatzizko komunikazioa. Desberdintasunak eta antzekotasunak. Abantailak eta desabantailak.
- Bezeroekiko hitzik gabeko komunikazioaren ezaugarriak eta elementuak.
- Gorputz-mintzaira eta norberaren itxura. Bezeroarekiko arretan, hitzik gabeko komunikazioa hobetzeko teknikak.

Eduki horiek irakatsi ondoren, horiek menperatu dituenak gai izan behar du bezeroei, hornitzaileei eta taldeei arreta emateko oinarrizko komunikazio bat gauzatzeko; komunikazio horrek eraginkorra izan behar du, kalitatezkoa, eta profesionaltasuna sendotu behar du profilarekin erlazionatutako jardueretan, bai eta enpresaren helburuak indartu ere.

Testuinguru errazetan egin beharko du hori guztia, hau da, deskribatutako funtzioa delegatua izan dadila eskatzen ez duten egoeretan, edo nagusien erantzukizuna eskatzen ez dutenetan.

Prestakuntza-testuinguruko oinarrizko baldintzak

1. Espazioak eta instalakuntzak

Balio anitzeko gela, ikasle bakoitzeko 2 m²-koa gutxienez.

2. Ekipamenduak

Telefono deien banagunea edo funtzio anitzeko telefonoak, telefono mugikorak, faxa, bideo-grabagailua eta proiektzio-pantaila, liburuxkak, dokumentuak, bezeroarekin komunikatzeko protokoloak eta teknikei buruzko laginak edo materialak, erakundeko komunikazio-bideak.

3. Prestatzailearen lanbide-profila

- a) Komunikazioarekin erlazionatutako jakintzak eta teknikak menperatzea. Honako era hauetako batean egiaztatu ahal izango du hori:

- Lanbide-arlo honekin erlazionatutako diplomatu izateko prestakuntza akademikoa, eta maila altuagoko beste batzuk.
 - Gutxienez 2 urteko lan-esperientzia izatea prestakuntza-modulu honekin lotutako gaitasunen alorrean.
- b) Gaitasun pedagogikoa, eskumendun administrazioek ezarritakoari jarraiki egiaztatua

9. Prestakuntza-modulua: **LANTOKIKO PRESTAKUNTZA**

Helburuak

1. Profileko lanbide-gaitasunak eskuratzeko prozesua osatzea zentroan bertan.
2. Lanbide-nortasuna eta -heldutasuna eskuratzea, bizi osoan zehar ikasten jarraitzeko motibazioa emango dutenak, bai eta kualifikazio-beharren aldaketetara egokitzeko motibazioa ere.
3. Enpresen ekoizpenarekin, merkaturatzearekin, kudeaketa ekonomikoarekin eta harreman soziolaboralen sistemarekin lotutako jakintza osatzea, lan-munduan sartzea errazteko.
4. Ikasleak hezkuntza-zentroan bereganatutako profesionaltasunaren alderdi garrantzitsuenak ebaluatzea, eta lan-egoera errealak eskatzen dituztelako egiaztatu ezin diren lan-alderdiak ziurtatzea.

Egin beharreko oinarrizko jarduerak

- Oinarrizko mekanizazioko lanak egitea.
- Produktuak eta gainazalak akaberetarako prestatzearekin lotutako jarduerak.
- Bernizak eta lakak emateko lan guztiak egitea
- Piezak lixatzearekin eta leuntzearekin lotutako jarduerak, bai eta lehortze-lanak aplikatzeko teknikekin lotutakoak ere.
- Akabera-produktuak aplikatzea pistolekin edo eskuzko beste bitarteko batzuekin.
- Akabera-produktuak aplikatzea aplikaziorako makina eta ekipamendu automatikoekin.
- Zurez eta antzekoz egindako estaldurak instalatzearekin lotutako jarduerak.
- Arotzeriako eta altzarigintzako osagaiak eta osagarriak doitzeko lanak.
- Muntaia- eta instalazio-planoak interpretatzea.
- Paketatzearekin, garraioarekin eta enbalajea kentzearekin lotutako jarduerak.
- Altzariak eta arotzeria-elementuak muntatzea.
- Segurtasunerako, lan-osasunerako eta ingurumenerako arauak eta baldintza egokiak betetzea jarduera guztietan.

10. Prestakuntza-modulua: **ORIENTAZIOA ETA TUTORETZA**

Helburuak

Prestakuntza-modulu honetako edukiak eta jarduerak ikasi eta gainditu ondoren, ikasleak honako jokaera eta portaera hau izango du:

1. Bat etorriko da ezarritako profiletik sortutako lanbide-aukerarekin, eta bokazio bihurtuko du aukera eta erabaki hori.
2. Lanean eta sozialki aurrera egiteko gogoia erakutsiko du, eta aurrerapenerako aukerak, laguntzak, ibilbideak eta emaitzak ikusteko gai izango da.
3. Bere ahalmen-potentziala, gaitasunak eta egoera pertsonala zein diren jakingo du helburuei eta proiektuei aurre egiteko orduan; erabakiak hartuko ditu eta arazoak konpontzeko irtenbideak bilatuko ditu, beti ere, testuinguru sozialekiko eta lanbide-testuinguruekiko koherentzia mantenduz.
4. Lan-merkatuan esku hartuko du, laneratzeko aukerak bilatuko ditu, eta bere helburu sozio-pertsonalekin orekatuko du bere aurrerapena.

Edukiak eta egin beharreko jarduerak

Bere lanbide-aukera kokatzea eta horren ezaugarriak zehaztea

- Programaren profilarekin lotutako sektorea deskribatzea
 - Sektore horretan zer jarduera egiten diren jakitea
 - Sektore horretan zer enpresa dauden jakitea
 - Bezero/erabiltzaile motak identifikatzea
- Sektoreko lanbide eta lan-kategoria ohikoenak zein diren jakitea
- Profilarekin lotutako lanbideak dituen ezaugarri nagusiak deskribatzea

- Zer lan-ohitura eskatzen dituen jakitea
- Zer jarrera pertsonal eta sozial eduki behar diren jakitea.
- Prestakuntzaren prestakuntza-ibilbideak deskribatzea, bai eta etorkizuneko aukerak ere
- Karrera profesionalerako interes, trebetasun eta motibazio pertsonalak aztertzea

Lanean eta bizitza pertsonalean aurrera egiteko beharrak zein diren jakitea

- Erabakiak hartzeko prozesua aztertzea
 - Erabakiak hartzerakoan nola jokatu behar den deskribatzea
 - Iniziatibaz jokatzeko erabaki bat hartu behar denean
- Antolaketa-egiturak aztertzea; arrazoiak eta funtzioak
- Lan-taldeen osaketa aztertzea
 - Lan-talde baten ezaugarriak deskribatzea
 - Talde-lana baloratzea
- Arazoek edo gatazkek zer esan nahi duten interpretatzea, eta zer motatako arazoak diren jakitea
 - Gatazka bati aurre egiteko erabili beharreko jokaerak zein diren jakitea
 - Mota desberdinetako gatazkek identifikatzea, bai eta horiei aurre egiteko jokaerak ere
 - Gatazka bati aurre egiteko irtenbide posibleak identifikatzea, eta, hala badagokio, horren arabera jokatzeko
- Jakitea zer ohitura diren kaltegarri lanbide-garapenerako

Lan-merkatuko dinamika

- Lan-zuzenbideko oinarriko kontzeptuak deskribatzea
- Kontratu motak deskribatzea
- Kontratu aldatzeko, amaitzeko edo eteteko zer arrazoi dauden jakitea
- Nomina bat deskribatzea
 - Soldata kalkulatzeko
 - Kotizazio-oinarria kalkulatzeko
 - Gaixotasunagatik edo istripuagatik prestazioak kalkulatzeko
 - PFEZ kalkulatzeko
 - Deskontuak kalkulatzeko
- Gizarte segurantzak, mutualitateak eta estatuko enplegu-zerbitzu publikoak zer prestazio eta babes-ekintza eskaintzen dituzten jakitea.
- Hitzarmen baten alderdi garrantzitsuenak zein diren jakitea, langileen eta enpresen eskubideei eta betebeharrak dagokienez
- Lana bilatzeko eta esku hartzeko zer bide dauden jakitea
- Aurkezpen-gutun bat idaztea
- Curriculum vitae bat idaztea

Proiektu eta helburu profesionalak eta pertsonalak

- Norberaren nahiak eta helburuak zein diren jakitea
- Ahuleziak, mehatxuak, indarrak eta aukerak aztertzea
- Plangintza egitea epe ertainera edo epe luzera
- Zein helburu lortu diren jakitea
- Lanak aurrera egin ote duen aztertzea, helburuei dagokienez
- Lan-egoerek edo egoera pertsonalek proposatutako helburuetatik urrundu edo horietara hurbildu egiten gaituzten jakitea
- Lana garapen pertsonalaren zati bat dela onartzea
- Aisialdi-beharrak edo familia eta lana bateratzeko beharrak identifikatzea, pertsonalki eta emozioei dagokienez aurrera egin ahal izateko.
- Nork bere interesak eta nahiak onartzea, bere bizitza afektiboari, familiarari eta zaletasunei dagokienez

Gatazkek

- Definizioa, ezaugarriak eta motak
- Horiek konpontzeko edo desagerrarazteko metodoak
- Lan-ingurunearen komunikazioa

Ohiturak eta jarrerak

- Zer diren
- Horiek nola eragiten duten garapen profesionalan
- Lanaren balioa
- Lanarekiko jarrera

- Ohitura eta jarrera positiboak, lana mantentzeko
- Jokaerak. Zer diren, eta horiek nola lantzen diren
- Laneko motibazioa

Lan-arloko oinarrizko legeria eta lan-kontratuak

- Lan-harremanen motak eta oinarrizko kontratuak
- Kontratu bateko osagai nagusiak: lanaldia, ordutegia, iraupena, probaldia, ordainsaria eta oporrak
- Langileen eta enpresarien eskubideak eta betebeharrak
- Hitzarmen kolektiboak: xedeak eta funtzioak

Soldata-orria eta gizarte segurantza

- Definizioa eta atalak
- Sortzapenak, kenkariak eta kotizazio-oinarriak
- Enpresen eta langileen betebeharrak
- Jasotzen dituen prestazioak

Langileen parte-hartzea enpresan

- Sindikatu-agentek
- Negoziazio kolektiboa
- Enpresaburuen elkarteak

Lana bilatzea

- Lan-merkatua
- Nork bere burua orientatzea
- Lana era aktiboan bilatzeko metodoak.
- Curriculum: motak
- Lan-eskaintza publikoak

Proiektu eta helburu pertsonalak

- Zer diren, eta horiek nola lantzen diren
- Oinarrizko psikologia
- Bizitza-proiektu pertsonala
- Aisialdia
- Bizimoduak eta harreman sozialak
- Autoebaluazio pertsonalerako teknikak

Laneko segurtasuna eta osasuna: oinarrizko kontzeptuak

- Lana eta osasuna: lan-arriskuak. Arrisku-faktoreak
- Lanak eragindako kalteak. Laneko istripuak eta gaixotasunak. Lanak eragindako beste patologia batzuk
- Lan-arriskuen prebentzioaren alorreko oinarrizko araudia. Eskubideak eta betebeharrak alor horretan

Arrisku orokorrak eta arriskuen prebentzioa

- Segurtasun-baldintzekin lotutako arriskuak
- Laneko ingurumenarekin lotutako arriskuak
- Lan-karga, nekea eta lanarekin gustura ez sentitzea
- Arriskuak kontrolatzeko oinarrizko sistemak. Babes kolektiboa eta norbanakoarena
- Larrialdi- eta ebakuazio-planak
- Langileen osasuna zaintzea.

Prestakuntza-testuinguruko oinarrizko baldintzak

1. Espazioak eta instalakuntzak

Balio anitzeko gela, ikasle bakoitzeko 2 m²-koa gutxienez

2. Prestatzailearen lanbide-profila

- a) Orientazioarekin eta tutoretzarekin erlazionatutako jakintzak eta teknikak menperatzea. Honako era hauetako batean egiaztatu ahal izango du hori:
 - Prestakuntza akademikoari dagokionez, diplomatua izatea gutxienez, edo maila altuagoko tituluren bat, lanbide-arlo honekin erlazionatutakoa.

- Gutxienez 5 urteko lan-esperientzia izatea prestakuntza-modulu honekin lotutako gaitasunen alorrean.
- b) Gaitasun pedagogikoa, ezarritakoari jarraiki egiaztatua.

II. ERANSKINA

1. Honako hauek izango dira lehenengo mailako modulu espezifikoaren ordutegiak:

Prestakuntza-modulu espezifikoa	Gutxieneko orduak asteko	Erreferentziako orduak asteko
Zuraren eta deribatuen mekanizazioa	2	3
Arotzeria- eta altzarigintza-produktuetan, gainazala egokitzea eta lehortze-lanak egitea	2	2
Arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan bernizak eta lakak emateko ekipamenduak eta bitartekoak prestatzea	2	2
Azaleko akabera-produktuak aplikatzea arotzerian eta altzarietan	3	4
Arotzeria- eta altzarigintza-elementuak muntatzea eta instalatzea	4	6
Bezeroekin, hornitzaileekin eta taldeekin komunikatzea eta horiekin harremanetan jartzea	1	1
Aukeran erabilgarriak	4	

- Lehenengo mailan, derrigorrez irakatsi beharko dira honako prestakuntza-modulu espezifiko oso hauek:
 - Arotzeria- eta altzarigintza-produktuetan, gainazala egokitzea eta lehortze-lanak egitea
 - Arotzeria- eta altzarigintza-elementuetan bernizak eta lakak emateko ekipamenduak eta bitartekoak prestatzea
 - Azaleko akabera-produktuak aplikatzea arotzerian eta altzarietan
- Lehenengo mailan, prestakuntza-modulu espezifikoaren ordutegiak inola ere ez dira izango asteko 18 ordutik gorakoak.

2. Honako hauek izango dira bigarren mailako modulu espezifikoaren ordutegiak:

Prestakuntza-modulu espezifikoa	Gutxieneko orduak asteko	Erreferentziako orduak asteko
Altzariak eta arotzeria-elementuak doitzea eta paketatzea	2	3
Arotzeria- eta altzarigintza-elementuak muntatzea eta instalatzea	4	5
Zurez eta antzekoz egindako estaldurak instalatzea	5	6
Bezeroekin, hornitzaileekin eta taldeekin komunikatzea eta horiekin harremanetan jartzea	1	1
Aukeran erabilgarriak	3	

- Bigarren maila honek 24 asteko iraupena izango du hezkuntza-zentroan. Gainerako asteak LPrako erabiliko dira; LPren gutzitirako derrigorrezko ordutegia 330 ordukoa izango da.
 - Bigarren mailan, prestakuntza-modulu espezifikoaren ordutegiak inola ere ez dira izango asteko 15 ordutik gorakoak.
3. Orientazioa eta tutoretza moduluak asteko bi orduko iraupena izango du derrigorrez maila bakoitzean.

