

### PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	FATXADA TRANSAIREZTATUEN ESTALDURAK MUNTATZEA	Iraupena	40
		Berariazkoa	
Kodea	UF1116		
Lanbide-arloa	ERAUZKETA-INDUSTRIAK		
Lanbide-eremua	Harri naturala		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Harri naturala eraikinetan jartzea	Maila	2
Prestakuntza-modulua	Fatxada transaireztatuak muntatzea	Iraupena	230
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Fatxada transaireztatu lanak eta zuinketa prestatzea	Iraupena	50
	Aingurak eta azpiegitura eramailea muntatzea fatxada transaireztatueterako		80
	Lan bereziak eta errematerakoak fatxada transaireztatuetan		60

#### A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC1377\_2 FATXADA TRANSAIREZTATUAK MUNTATZEA gaitasun-ataleko LB6, LB7 eta LB9 lanbide-burutzapenekin

#### B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

##### Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Isolamendu-panelak fatxada transaireztatu jartzea, obraren estankotasuna lortzeko, isolatzaileak fatxadako gainerako elementuekin izan ditzakeen interferentzia-puntuak konponduz.

- E1.1 Paneletako isolamendu mota desberdinak identifikatzea, horien erabilera espezifikoak ezagutzuz.
- E1.2 Isolamendua jartzeko eta euskarriari lotzeko prozedurak deskribatzea, aplikazio egokirako baldintzak adieraziz.
- E1.3 Isolamendu-panelen finkapen-erroreak ezagutzuz, horien kausak eta ondorioak adieraziz.
- E1.4 Zubi termikoak identifikatzea, horien kausak eta ondorioak adieraziz.
- E1.5 Multzoaren estankotasuna bermatzen duen panelen arteko lotura zuzena ezagutzuz.
- E1.6 Isolatzaileak fatxadako gainerako elementuekin izan ditzakeen interferentzia-puntuak identifikatzea, horiek konpontzeko modu egokia adieraziz.
- E1.7 Isolamendua jartzeko eragiketetan sortutako hondakin nagusiak eta ingurumena babesteko hartu behar diren neurriak identifikatzea.
- E1.8 Fatxada transaireztatu bat muntatzeko behar bezala ezaugarritutako kasu praktiko batean, eta isolamenduaren fabrikatzailearen argibide teknikoetan emandako obra-planoak edukita, isolamendu-panelak jartzea obraren estankotasunari eutsiz eta isolatzaileak fatxadako gainerako elementuekin izan ditzakeen interferentzia-puntuak konponduz.

A2: Estaldura-elementuak konformatzeko eta gainazal-tratamendu desberdinak aplikatzeko obran erabiltako makinak eta erremintak erabiltzea (ebakigailua, zulagailua, hareaz igurzteko makina, mutxardatzeko makina, leuntzeko makina, konpresorea eta beste batzuk),segurtasuneko eta ingurumena babesteko araudia kontuan izanik.

- E12.1 Fatxada transaireztatu muntaketan konformazio-lan nagusiak identifikatzea, kalitate-irizpideak ezagutzuz.
- E12.2 Fatxada transaireztatu baten elementuak konformatzeko beharrezkoak diren makinak, instalazioak eta baliabide osagarriak erabiltzeari buruzko lan-arriskuak prebenitzeko arauak ezagutzuz.
- E12.3 Fatxada transaireztatu estaldura-piezei eman beharreko tratamendu kimikoak egiteko gehien erabiltzen diren produktu desberdinak identifikatzea, aplikazio-metodo desberdinei lotuz.
- E12.4 Harri naturalaren akaberarako produktuen erabilerarekin erlazionatuta dauden ingurumen-arrisku nagusiak ezagutzuz.
- E12.5 Dagoeneko egikaritu den fatxada transaireztatu baten muntaketari buruzko ezaugarriak behar bezala zehaztuta dauden kasu praktiko batean, eta obra-planoetatik abiatuz:
  - Planoetatik abiatuz konformatu beharreko estaldura-piezak identifikatzea.
  - Ainguraketak estalduran ipintzeko lekuak edo kokapena identifikatzea.
  - Ainguraketa estaldura-piezan behar bezala ipintzeko beharrezkoak diren ezaugarriekin egitea bakoak.
  - Obran beharrezkoak diren mekanizazioak egitea, beharrezko makinak eta erremintak erabiliz materialaren berezitasunak kontuan izanik.
  - Makinak behar bezala erabiltzeko bidezko diren lanak antolatzea eta koordinatzea.
  - Laneko arriskuen prebentzio-arauak aplikatzea, bereziki, makineriaren, instalazioen eta baliabide osagarrien erabilera egokiari buruzkoak.
  - Ingurumenaren babeserako arauak aplikatzea.

A3: Estaldura-piezak ainguraketa-azpisistemara lotzeko eta/edo kroatzeko teknika egokiak aplikatzea, ainguraketen fabrikatzailearen argibide teknikoei jarraituz eta obrako dokumentazio teknikoa interpretatuz.

EI3.1 Estaldura-pieza mota desberdinen erabilera eragozten duten akatsak ezagutzea.

EI3.2 Ainguraketa-puntuetan horien erabilera eragozten duten akatsak eta tarak ezagutzea.

EI3.3 Estaldura-piezak ainguraketaren azpiegituretara edo gorputzera lotzeko/kroatzeko prozedura nagusiak deskribatzea, kalitate-eta segurtasun-irizpide nagusiak ezagutuz, baita horiek jartzerakoan sor daitezkeen arazo eta akats nagusiak, kausak eta eraginak ere.

EI3.4 Nahasketa prestatzeko eta itsasgarriak fraguatzeko eskatzen diren baldintzak ezagutzea.

EI3.5 Estaldura jartzeko erabilitako baliabide mekanikoen erabilera deskribatzea, hartu beharreko segurtasun-neurriei lotuz, bereziki babes indibidual eta kolektiboko ekipamenduen erabilera.

EI3.6 Fatxada transairezatatu bat muntatzeko behar bezala ezaugarritutako kasu praktiko batean, non ainguraketa-azpisistema egikarituta dagoen, eta obra-planoetan eta ainguren fabrikatzailearen argibide teknikoetan oinarrituz:

- Estaldura-piezak egiaztatzea.
- Ainguraketa-puntuak egiaztatzea.
- Lotzeko produktu kimikoak prestatzea fabrikatzailearen argibideen arabera.
- Estaldura-piezak ainguraketa-azpisistemara lotzea.
- Egindako loturen erresistentzia eta kalitatea egiaztatzea.
- Segurtasun-arauak aplikatzea.

## Edukiak:

### 1. Isolamenduak paneletan jartzea

- Isolamendu-panelen motak.
- Isolamenduak paneletan jartzea. Prozesu operatiboa:
  - Egiaztapena: materiala, lodiera, lotura-sistema, espezifikazioak.
  - Euskarria egiaztatzea.
  - Ingurumen-baldintzak. Hezetasunaren aurkako babesa.
  - Euskarrirako finkapena.
  - Panelen arteko lotura.
  - Beste eraikuntza-elementu batzuekiko elkarguneen konponbidea.
  - Hondakinak kentzea.
  - Lanen egiaztapena: egonkortasuna, estankotasuna, zubi termikoak.
- Ekipamenduak, erremintak eta materialak. Erabilera.
- Segurtasun-arauak Babes indibidual eta kolektiboko ekipamenduak erabiltzea.
- Kalitatea: egiaztapenak, jartzeko arazoak eta akatsak: kausak eta efektuak.

### 2. Estaldura-piezak obran konformatzea.

- "In situ" konformatzeko eragiketak. Motak.
- Neurketak.
- Txantiloak erabiltzea.
- Piezen doikuntza. Eskuzko ebaketa eta ebaketa mekanikoa.
- Mekanizatuak: Zulaketa, artekaketa, alakaketa eta beste batzuk.
- Gainazaleko tratamendua: leuntzea, mutxardatzea, hareaz igurztea eta beste batzuk.
- Ekipamenduak eta erremintak. Erabilera.
- Gainazaleko tratamendurako produktu kimikoak. Segurtasun-arauak. Hondakinak kentzea.
- Aurreinstalazioko elementuak jartzea. Finkapena: mekanikoa eta kimikoa.
- Segurtasun-arauak. Babes indibidual eta kolektiboko ekipamenduak erabiltzea.
- Ingurumenaren babeserako arauak. Hondakinen bilketa eta erretiratzea.

### 3. Ainguraketa-azpisistema estaldurara lotzea/kroatzea.

- Estaldura-piezak:
  - Estaldura egiaztatzea: identifikazioa, egoera, mekanizazioa. Patologiak. Piezak ez onartzeko kausak.
  - Metatzea, manipulatzeko, lekualdatzea eta biltegitratzea.
- Estalduraren lotura. Prozesu operatiboa:
  - Ainguraketa-puntuak egiaztatzea.
  - Aire-ganbera egiaztatzea.
  - Estaldura jartzea. Piezen ordena.
  - Ainguraketa-sistemarako lotura: lotura-elementu eta -produktuen prestatzea eta aplikazioa.
  - Lanen egiaztapena: piezen arteko separazioa, dilatazioetarako baldintzak, loturen erresistentzia.
- Ekipamenduak, erremintak eta materialak. Erabilera.
- Morteroak eta itsasgarriak: motak, prestatzea eta fraguatzea. Espezifikazio teknikoak.
- Elementu osagarriak: estaldura-piezak altxatzeko eta manipulatzeko erabiltzea.

- Segurtasun-arauak.
- Zuinetaren aldizkako egiaztapenak. Desbideratzeak. Itxuraren gainazaleko lerruna. Perdoiak. Doikuntzak eta errore-konpentsazioa.
- Kalitate-irizpideak. Egiaztapenak. Jartzeko arazoak eta akatsak: kausak eta efektuak.
- Lotura-junturak.

### 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: Harri naturala eraikinetan jartzea