

### PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	MINERALEN TRATAMENDUAREN ETA USTIAPENAREN ARRISKU-PREBENTZIOA ETA INGURUMEN-KUDEAKETA (zeharkakoa)	Iraupena	50
		Berariazkoa	
Kodea	UF0764		
Lanbide-arloa	ERAUZKETA-INDUSTRIAK		
Lanbide-eremua	Meatzaritza		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Mineral, arroka eta beste materialen tratamendu eta ustiapena	Maila	2
Prestakuntza-modulua	Mineral, arroka eta bestelako materialen tratamendu-instalazioen egikaritzapena eta kontrola	Iraupena	170
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Mineralen tratamendu-instalazioko eragiketak	Iraupena	50
	Mineralen tratamendu-instalazioko material-fluxuaren kontrola		70

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

Prestakuntza-atal hau bat dator UC0421\_2 MINERAL, ARROKA ETA BESTELAKO MATERIALEN TRATAMENDU-INSTALAZIOAK EGIKARITZEA ETA KONTROLATZEA gaitasun-ataleko LB1, LB2, LB3 eta LB4 lanbide-burutzapenekin, segurtasunari eta ingurumenari dagokienez.

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

##### Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Instalazio eta ekipamenduetako manipulazio-jardueretarako prebentzio- eta segurtasun-neurriak (sektoreko enpresetako segurtasun-planetan jasotzen direnak) aztertzea.

- E1.1 Instalazio eta ekipoetako manipulazioak eragin ditzakeen arriskuekin lotutako prebentzio- eta segurtasun-arauak zehaztea.
- E1.2 Arrisku-faktoreak eta arriskuak identifikatu eta ebaluatzea.
- E1.3 Produktu kutsatzaileekin egiten diren jardueretarako ingurumen-babeseko eskakizunak identifikatzea.
- E1.4 Lan-eremuen eskakizunak eta haiek prestatzeko prozedurak deskribatzea, eta laneko arrisku espezifikoak eta haiek zuzentzeko neurriak zehaztea.
- E1.5 Izan litezkeen istripuetarako lehen sorospenen eskakizunak aztertzea.
- E1.6 Langileek eta enpresak prebentzio- eta segurtasun-arloan dituzten eskubide eta betebeharrak definitzea.

A2: Segurtasun-plana aplikatzea, eta, horretarako, enpresako prebentzio- eta segurtasun-neurriak eta ingurumena babestekoak aztertzea.

- E12.1 Prebentzio-neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzea detektatzen diren arriskuei, norbera babesteko ekipoak eta babes kolektibokoak hautatzea, egoera onean izatea eta behar bezala erabiltzea barne.
- E12.2 Jarduera-protokoloak aplikatzea izan litezkeen larrialdietan, kasurako:
  - Zeregin espezifikoek arduratu behar duten pertsonak identifikatzea.
  - Detektatutako disfuntzio eta gertaera arriskutsuen berri ematea.
  - Larrialdietan eraikinak ebakuatzea, ezarritako prozedurei jarraikiz.
- E12.3 Gerta litezkeen istripuetan, oinarrizko osasun-neurriak eta lehen laguntzako teknikak aplikatzea eta zaurituak eramatea.

A3: Mineralen tratamendu- eta ustiapen-instalazio bateko arriskuak eta bertan garatzen diren prozesu desberdinetan hartu beharreko segurtasun-neurriak deskribatzea.

- E13.1 Prozesu desberdinetako makinan manipulazioak eragin ditzakeen arrisku nagusiak eta horiei dagozkien neurri zuzentzaileak deskribatzea.
- E13.2 Tratamendu-instalazioko makinetako segurtasun-gailuak identifikatzea.
- E13.3 Tratamendu-instalazioan indarrean dagoen segurtasun-seinaleztapena ezagutzea eta errespetatzea.
- E13.4 Uhal garraiatazailen manipulazioak eragin ditzakeen arrisku nagusiak eta arrisku horiek saihesteko hartu beharreko neurriak zerrendatzea.
- E13.5 Languneko mantentze-lanetako eta garbiketako irizpideak identifikatzea segurtasuna bermatzeko.
- E13.6 Prozesu bakoitzeko arrisku nagusiak saihesteko norbera babesteko ekipamendu egokiak aukeratzea.
- E13.7 Arrisku higienikoak zerrendatzea eta dagokion tratamendu-prozesuko zatiarekin lotzea.
- E13.8 Instalazioko arrisku elektriko nagusiak eta arrisku horiei dagozkien prebentzio-neurriak deskribatzea.
- E13.9 Materialak biltegitratzeak eragin ditzakeen arriskuak eta aplikatu beharreko prebentzio-neurriak deskribatzea.

A4: Mineralen tratamendu- eta ustiapen-eragiketetan sortutako hondakinak ezagutzea eta hondakin horien ontziak eta dagozkien biltegitratzeguneak identifikatzea.

- E14.1 Prozesu desberdinetan sortutako hondakinak sailkatzea eta ingurumenarentzat izan ditzaketen alderdi negatiboak azpimarratzea.

- EI4.2 Hondakin bakoitzari dagozkion norbera babesteko ekipamenduak aukeratzea.
- EI4.3 Ingurumen-babeseko ekipamenduen funtzionamendua eta horiek emisioak kontrolatzeko duten garrantzia ezagutzea.
- EI4.4. Hauts esekia deuseztatzeko sistemak deskribatzea.
- EI4.5 Tratamendu-instalazioan urak tratatzeko erabiltzen diren teknikak deskribatzea.
- EI4.6 Iragazitako uren analisiak interpretatzea eska daitezkeen kalitate-parametroak betetzen dituzten zehazteko.
- EI4.7 Sortutako hondakin desberdinak biltegitratzeko ontziak, lekuak eta baldintzak identifikatzea.
- EI4.8 Ontziak, enbalajeak, tresna gastatuak eta mota guztietako hondakinak baztertzea eta hondakinen baimendutako kudeatzaile baten esku uzten dira.

## **Edukiak:**

### **1. Laneko segurtasunaren eta osasunaren oinarritzko kontzeptuak.**

- Lana eta osasuna.
- Lan-arriskuak.
- Arrisku-faktoreak.
- Lanetik eratorritako ondorioak eta kalteak:
  - Lan-istripua.
  - Gaixotasun profesionala.
  - Lanetik eratorritako beste kalte batzuk.
  - Ondorio ekonomikoak eta funtzionamendukoak.
- Laneko arriskuen prebentzioaren arloko oinarritzko arau-esparrua:
  - Lan-arriskuen prebentziorako legea.
  - Prebentzio-zerbitzuen araudia.
  - Irismena eta oinarri juridikoak.
  - Laneko segurtasunari eta osasunari buruzko direktibak.
- Laneko segurtasunarekin eta osasunarekin zerikusia duten erakunde publikoak:
  - Estatuko erakundeak.
  - Autonomia-erkidego mailako erakundeak.

### **2. Arrisku orokorrak eta haien prebentzioa.**

- Tresna eta ekipoak erabiltzeak dituen arriskuak.
- Sistema eta instalazioak maneiatzeak dituen arriskuak.
- Kargen garraioak eta biltegitratzeak dituzten arriskuak.
- Lan-inguruneari lotutako arriskuak:
  - Agente fisiko, kimiko edo biologikoen esposizioa.
  - Sua.
- Lan-kargatik eratorritako arriskuak:
  - Neke fisikoa.
  - Neke mentala.
  - Lanean pozik ez egotea.
- Langileen segurtasunaren eta osasunaren babesa.
  - Babes kolektiboa.
  - Banakako babesa.

### **3. Larrialdietan eta ebakuazioetan egin beharrekoak.**

- Istripu-motak.
- Zaurituaren lehen mailako ebaluazioa.
- Lehen laguntza.
- Sorospena.
- Larrialdi-egoerak.
- Larrialdi- eta ebakuazio-planak.
- Larrialdietako jarduerarako informazio osagarria.

### **4. Mineralen tratamendu-instalazioko arrisku espezifikoak.**

- Arrisku elektrikoak.
- Makinen mantentze-lanetako eragiketen arriskuak.
- Biltegitratzearen arriskuak.
- Arrisku higienikoak:
  - Zarata eta bibrazioak.
  - Hautsa.
- Makinei aplikatzeko segurtasun-neurriak.

- Makinek sortutako arriskuak.
- Segurtasun-neurriak.
- Ordeztagiriak eta segurtasun-gailuak.
- Norbera babesteko ekipamenduak aukeratzekoak kontuan hartu beharreko faktoreak.
- Segurtasun-seinaleztapena:
  - ezaugarriak,
  - Motak.
  - Erabilera.
- Lantokiko ordena eta garbitasuna:
  - Jarduteko arau orokorrak.
  - Arriskuak.
  - Abantailak.

#### 5. Ingurumenaren arloa mineralen tratamendu-instalazioan.

- Kutsadura prebenitzeko indarrean dagoen araudia.
- Hondakinak kudeatzeko indarrean dagoen araudia.
- Materialak eta hondakinak biltegitratzeko sistemak.
- Hondakinen eta botatzeko materialen bilketa.
- Hauts-emisioak.
- Kaptazio-ekipamenduak.
- Ur-arazketako sistemak.

### 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: Mineral, arroka eta beste materialen tratamendu eta ustiapena