

PRESTAKUNTZA-MODULUAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-MODULUA	AIRE ZABALEKO INDUSKETETAKO LAN-ARRISKUEN PREBENTZIOA	Iraupena	30
Kodea	MF1380_2		
Lanbide-arloa	ERAUZKETA-INDUSTRIAK		
Lanbide-eremua	Meatzaritza		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Lehergai bidezko aire zabaleko indusketa	Maila	2
Profesionaltasun-ziurtagiria osatzeko gainerako prestakuntza	Aire zabaleko zulaketaren prestaketa eta oinarriak	Iraupena	50
	Aire zabaleko eskuzko zulaketa.		50
	Kokapena eta aire zabaleko zulaketa mekanikoa		90
	Aire zabaleko zulaketa-ekipamenduen mantentze-lanak egitea		50
	Aire zabaleko indusketetako ezpondak egonkortzea		60
	Lehergai bidezko lurpeko indusketako lan-arriskuaren prebentzioa (zeharkakoa)		60
	Hormigoien prestaketa eta proiektzioa (zeharkakoa)		60
	Aire zabaleko leherketak (zeharkakoa)		80
	Lehergai bidez egindako aire zabaleko indusketako lanekoak ez diren lanbide-jardunbideak		80

A atala: GAITASUN-ERREFERENTEA

Prestakuntza-modulu hau bat dator gaitasun-atal honekin: UC1380_2 AIRE ZABALEKO INDUSKETETAKO ARRISKUAK PREBENITZEN LAGUNTZEA

B atala: AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA

Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Aire zabaleko indusketetako lan-jarduerak eta ingurunearen baldintzak deskribatzea, arriskuak eta hartu beharreko segurtasun-neurriak identifikatzeko.

E1.1 Aire zabaleko indusketetako lanen ezaugarri nagusiak definitzea, ezaugarri horiek indusketaren helburu nagusiekin (meatzaritza, eraikuntza eta obra zibila) eta lana iraunkorra edo aldi baterakoa izatearekin lotuko dira.

E1.2 Aire zabaleko inguruneke lan-baldintzak deskribatzea (zaratak, hautsa eta bestelakoak).

E1.3 Aire zabaleko indusketetako lan-prozesuak deskribatzea, jarduera nagusiak (zulaketa, leherketak, kargatzea eta garraioa) jarduera horietako bakoitzean erabilitako teknika eta prozedura, ekipamendu eta makinekin lotuz.

E1.4 Aire zabaleko indusketetan dauden azpiegiturak (sarbideak, iraganbideak) eta instalazio orokorrak eta zerbitzuak (elektrizitatea, aire konprimatua, ura eta hustubidea) identifikatzea eta bakoitzaren helburua eta ezaugarri orokorrak adieraztea.

E1.5 Aire zabaleko indusketetako lurren portaera deskribatzea, lur-moten eta lur-egoeraren arabera, ezpondak seguruak izateko izan behar dituzten ezaugarriak, arroka-jausien kausak eta ezegonkortasuna sor dezaketen gainerako faktoreak identifikatuz.

E1.6 Aire zabaleko indusketetako lurraren egonkortze-motak ezagutzea, baita horien helburua eta lan-inguruneke osaera ere.

E1.7 Lan-ingurunea behar bezala mantentzeko eta garbitzeko irizpideak identifikatzea, lanen segurtasuna, operatibotasuna eta efikazia bermatzeko.

A2: Aire zabaleko indusketetan dauden arriskuak eta hartu beharreko segurtasun-arau orokorrak deskribatzea; horretarako, orokorrean erabili beharreko babes kolektiboak eta norbera babesteko ekipamenduak identifikatuko dira.

E12.1 Lan-arriskuaren prebentzio-planak eta segurtasuneko barne-xedapenak interpretatzea, arriskuei eta dagokion lanean aplikatu daitezkeen prebentzio- eta segurtasun-neurriei buruzko informazioa identifikatuz.

E12.2 Aire zabaleko indusketetako arrisku orokorrak identifikatzea, hartu beharreko babes-neurriekin erlazionatuta.

E12.3 Hautsa sortzeko moduak, hautsaren eragin kaltegarriak, hartu beharreko prebentzio-neurriak eta hautsa neutralizatzeke sistemak deskribatzea.

E12.4 Zarata sortzeko moduak, zarataren eragin kaltegarriak eta hartu beharreko prebentzio-neurriak deskribatzea.

E12.5 Aire zabaleko indusketetan norbera babesteko derrigorrezko ekipamenduak identifikatzea eta dagozkien arriskuarekin lotzea.

E12.6 Aire zabaleko indusketa guztietan erabili beharreko norbera babesteko ekipamenduen erabilera eta mantentze egokia azaltzea, fabrikatzailearen erabilera-eskuliburuaren arabera.

E12.7 Aire zabaleko indusketetan normalean erabiltzen diren babes kolektiboko ekipamenduak (seinaleztapenak, balizajeak, babesak, seinale akustikoak eta optikoak) zerrendatzea eta dagozkien arriskuarekin lotzea.

EI2.8 Normalizatutako segurtasun-seinaleak ezagutzea eta zorrotz errespetatzea.

EI2.9 Kasu praktiko jakin batean:

- Egon litezkeen arriskuak aipatzea.
- Hartu beharreko prebentzio-neurriak aipatzea.
- Norbera babesteko beharrezkoak diren ekipamenduak aipatzea.
- Babes kolektiboko beharrezko ekipamenduak aipatzea.
- Ekipamenduak aukeratzea erabiltzea derrigorrezkoa den lekuetarako eta benetako lan-egoeraren arabera.
- Norbera babesteko ekipamenduak behar bezala prestatzea, erabiltzea eta mantentzea, fabrikatzailearen aginduei jarraikiz.
- Seinaleak, balizajeak, babesak, abisu-gailuak eta gainerako segurtasun-neurriak ondo kokatuta eta egoera onean daudela gainbegiratzea.

A3: Aire zabaleko indusketetako istripuen, larrialdien eta ebakuazioen kasuetarako lan-arriskuak prebenitzeko eta ebakuazioko eta larrialdiko planetan ezarritako prozedurak aplikatzea.

EI3.1 Aire zabaleko indusketetako istripu ohikoena ezagutzea.

EI3.2 Istripu-kasuetan jarraitu beharreko prozedura deskribatzea: abisuak, istriputua babesteko neurriak, seinaleztapenak, eta bestelakoak.

EI3.3 Lehen laguntzako teknikak eta istriputua eramateko teknikak aplikatzea.

EI3.4 Larrialdi-plan bat deskribatzea eta planaren zatiak aztertzea.

EI3.5 Instalazioetako suteen aurka borroka egiteko eta prebentzio-sistemak identifikatzea.

EI3.6 Larrialdi-planetik eratorritako eskakizunak deskribatzea, eskatutako baliabide materialei dagokienez.

EI3.7 Proposatutako istripu-kasu batean:

- Eraginpeko gunea babestea edo istriputua gune seguru batera eramatea.
- Laguntza eskatzea.
- Lehen laguntza emateko aurreikusitako ekintzak egitea, istripu-motaren arabera (ibilgetzea, bendajeak eta bestelakoak).
- Istriputua garraiatzen laguntzea.

EI3.8 Proposatutako larrialdi-kasu batean:

- Larrialdi-mota identifikatzea.
- Abisua ematea ezarritako protokoloaren arabera.
- Larrialdi-motaren arabera aurreikusitako ekintzak egitea: maskarak edo su-itzalgailuak erabiltzea, ureztatzea eta bestelakoak.

EI3.9 Ebakuazio-kasu batean:

- Ebakuazioa eskatzen duen larrialdi-mota identifikatzea.
- Abisua ematea ezarritako protokoloaren arabera.
- Ebakuazio-baliabideak eta -zirkuituak identifikatzea.
- Ebakuazio-planean aurreikusitako ekintzak egitea.

A4: Aire zabaleko indusketetan sortutako hondakinak ezagutzea eta haiei dagozkien biltegitratze-ontziak eta -lekuak identifikatzea.

EI4.1 Indusketetan sortutako hondakin-motak sailkatzea, toxikoak eta arrisksuak bereiziz bereziki, eta ingurumenean eragiten dituzten ondorio kaltegarriak adierazita.

EI4.2 Pertsonengan edo ingurumenean kalte egin dezaketen ontzien segurtasunaren seinaleztapena ezagutzea (material sukoiak, toxikoak, lehergaiak eta bestelakoak).

EI4.3 Norbera babesteko ekipamenduak -sortutako hondakinietarako egokiak direnak- hautatzea.

EI4.4 Indusketetan sortutako hondakinak biltegitratzeko eta birziklatzeko edukiontzia, tokiak eta baldintzak identifikatzea.

Edukiak

1. Aire zabaleko lurpeko ustiatzietako lan-ingurunea.

- Aire zabaleko indusketa:
 - Hainbat aplikazio: meatzaritza, eraikuntza eta obra zibila.
 - Aire zabaleko indusketetako ingurune-baldintzak.
- Lur-motak: Ezaugarri orokorrak eta lur-moten portaera.
- Aire zabaleko indusketa egikaritzea:
 - Produkzio-prozesua.
 - Faseak.
 - Jarduera nagusiak: zulaketa eta leherketak, kargatzea eta garraioa, egonkortzea.
 - Teknikak eta prozedurak.
 - Ekipamendu eta makina nagusiak.
- Azpiegiturak: sarbideak, iraganbideak.
- Instalazioak eta zerbitzuak: elektrizitatea, aire konprimatua, ura eta hustubidea.
- Induskatutako lurren egonkortasuna.
- Induskatutako lurraren portaera lur-motaren arabera eta lurraren egoeraren arabera.
- Lan-inguruneke egonkortze- eta osaera-motak.

- Saneatzea eskuzko erremintak erabiliz.
- 2. Aire zabaleko indusketetako lan-arriskuen prebentzioa.**
- Aire zabaleko indusketaren inguruneko arrisku orokor eta prebentzio-neurri nagusiak (erorketak -maila berdinean edo desberdinean-, objektuen erorketak, harrapaketak eta ebakiak, bizkarreko eta gerriko gaixotasunak eta bestelakoak).
- Hautsa.
 - Sorrera.
 - Ezaugarri orokorrak.
 - Kalte fisiologikoak.
 - Detektatzea.
 - Hautsaren aurka borrokatzeko neurriak.
- Zaratak:
 - Sorrera.
 - Ezaugarri orokorrak.
 - Kalte fisiologikoak.
 - Neurketa.
- Prebentzio-neurriak.
- Suteen aurkako borroka.
- Lan bereziak: Segurtasun-arau espezifikoak.
- Babes kolektiboko baliabideak.
- Norbera babesteko ekipamenduak: Erabilerari eta mantentze-lanei buruzko eskuliburua.
- Ingurumena babesteko neurriak:
 - Hondakinen identifikazioa.
 - Etiketak: seinaleztapena.
 - Hondakinen eta botatzeko materialen bilketa.
 - Biltegiatzea.
- Larrialdi- eta ebakuazio-egoerak:
 - Larrialdietarako planak.
 - Erabili beharreko ekipamenduak eta osagarriak.
 - Jarraitu beharreko jardunak.
 - Lehen laguntzak.

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: Lehergai bidezko aire zabaleko indusketa