

PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	LURPEKO INDUSKETETAKO BURDINBIDE GAINEKO GARRAIOA	Iraupena	80
		Berariazkoa	
Kodea	UF0779		
Lanbide-arloa	ERAUZKETA-INDUSTRIAK		
Lanbide-eremua	Meatzaritza		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Erauzketa-industrietako lurpeko garraio-instalazioetako eragiketak	Maila	2
Prestakuntza-modulua	Bagoi bidezko burdinbide gaineko garraioa	Iraupena	110
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Segurtasuna burdinbide gaineko garraioan	Iraupena	30

A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC0861_2 LURPEKO INDUSKETETAKO BAGOI BIDEZKO BURDINBIDE GAINEKO GARRAIOA EGITEA gaitasun-ataleko LB2 eta LB3 lanbide-burutzapenekin.

B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Trenaren konposizioa egitea arlo horri dagozkion segurtasun-xedapen espezifikoak betez.

EI1.1 Lokomotora-motak deskribatzea, ezaugarriak, osagai nagusiak, funtzionamendua, ahalmenak eta mugak, eta segurtasun-gailuak identifikatuz.

EI1.2 Bagoi kopurua zehaztea, lokomotoraren ezaugarriak (potentzia, pisua), garraiatu beharreko materiala eta bidearen malda kontuan hartuta.

EI1.3 Trena osatzeko prozedura deskribatzea, maniobra horri dagozkion segurtasun-xedapen espezifikoak azalduz.

EI1.4 Ezarritako galiboak gainditzten dituzten materialen (hodiak, errailak, eskoratzte-elementuak) garraiorako erabilitako garraio-unitateen motak deskribatzea (plataformak, karkasak).

EI1.5 Langileak garraiatzeko bagoi berezien ezaugarriak adieraztea.

EI1.6 Bagoiak krokatzeko prozedurak deskribatzea harrapatuta geratzeko istripuak saihesteko eta harrapatetako saihesteko topeak kaxetatik luzera egokian ateratzea komeni dela justifikatzea.

EI1.7 Ekipamenduaren lehen mailako mantentze-eragiketak deskribatzea jasotako argibideei jarraikiz.

EI1.8 Indusketetako bagoi bidezko burdinbide gaineko garraioko behar bezala zehaztutako kasu praktikoko batean:

- Abiarazi aurretik segurtasunari dagozkion gailuak (frenoak, argiak, krokadurak) egiaztatzea.
- Garraio-unitatearen mota garraiatu beharreko kargaren izaera eta karga-mota kontuan hartuta aukeratzea.
- Bagoi kopurua lokomotoraren eta garraiatu beharreko kargaren ezaugarrien arabera erabakitzea.
- Trena eratzeo aurreikusitako maniobrak egitea.
- Bagoiak horretako prestatutako baztergunean krokatztea.

A2: Bagoi bidezko burdinbide gaineko garraioa ezarritako zirkulazio- eta segurtasun-xedapenak betez egitea.

EI2.1 Trenen zirkulazioan erabiltzen diren kodeak eta seinaleztapen-motak ezagutzea.

EI2.2 Lokomotora egikartzeko prozedurak deskribatzea funtzionamendu-parametro arruntak aipatuz, betiere fabrikatzailearen funtzionamendu-eskuliburuari jarraikiz.

EI2.3 Egin beharreko eragiketa-segida ezartzea (martxan jartzea, posizionatzea, gidatzea eta maniobrak, minerala edo hondakinak kargatzea, garraioa, deskarga, aparkatzea eta lanaldi-amaiera) argi adieraziz eragiketa bakoitzari dagozkion eraginkortasun- eta segurtasun-irizpideak.

EI2.4 Aireztatze-ateen arteko zirkulazio-sistemak deskribatzea baita trena igarotzerakoan bakoitzak duen funtzionamendu-modua ere.

EI2.5 Bideak aldatzeko sistemak eta eragintza-moduak zerrendatzea..

EI2.6 Langileak garraiatzeko zirkulazio-arau espezifikoak interpretatzea.

EI2.7 Ezarritako galiboa gainditzten duten materialak garraiatzeko zirkulazio-arau espezifikoak deskribatzea.

EI2.8 Trenaren aireztapena eta aire-korrontearen abiadura zergatik ez diren uztartu behar azaltzea.

Edukiak:

1. Trenbide bidezko garraio-teknikak.

- Zirkulazio-azpiegitura: errailak, lotura- eta finkapen-elementuak, trabesak eta balastoak.
- Elementu osagarriak:
 - Aldaketak

- Bidegurutzak
- Plakak
- Zirkulazio-seinaleztapenak, semaforoak.
- Barne-errekuntzako motor bidezko lokomotorak. Ezaugarriak eta funtzionamendu-modua.
- Metagailu bidezko lokomotorak. Ezaugarriak eta funtzionamendu-modua. Bateria-aldaketa.
- Atxikidura eta kako-esfortzua.
- Garraio-ahalmena: lokomotoraren potentzia, kargaren ezaugarriak eta bidearen malda.
- Lokomotoraren segurtasun-ekipamenduak: Argiztapena. Seinalizazioa. Balaztak. Krokadurak.
- Elementu osagarriak:
 - Erraileragailuak.
 - Atalagak.
 - Polipastoak.
 - Dibidietak.
 - Katu kremaieradunak eta katu hidraulikoak.
- Lokomotoraren organo mekanikoen, elektrikoen, oleohidraulikoen eta pneumatikoen funtzionamendua.
- Katu kremaieradunak eta katu hidraulikoak erabiltzea eta horiekin lanak egitea.
- Lokomotoraren lehen mailako mantentze-lanak.
- Erabilitako ekipamendu guztien oinarriko mantentze-lanak.
- Errailak lotzea trabesak, lotura- eta finkapen-elementuak eta behar diren eskuzko erremintak erabiliz.
- Polipastoen eta katuen erabilera.

2. Garraio-trena osatzea.

- Egin beharreko eragiketak:
 - Trena kroatzea.
 - Prozedura operatiboa.
 - Segurtasuneko barne-xedapenak.
- Garraioko unitate-motak:
 - Bagoiak.
 - Plataformak.
 - Karkasak.
 - Langileak garraiatzeko bagoi bereziak.
- Bagoiak. Edukierak eta tamainak. Deskarga-motak. Errodamenak. Akoplamenduak eta krokadurak. Topeak.
- Obra-galiboa eta karga-galiboa.
- Bagoi kopurua lokomotoraren ezaugarrien, garraiatu beharreko materialaren eta bidearen maldaren arabera.
- Langileak garraiatzeko trena osatzea.
- Garraio bereziko trena osatzea. Karga kokatzeko, finkatzeko eta seinaleztatze sistemak.
- Kroatzeko eta askatzeko eragiketak dagokion segurtasun.-araudia kontuan hartuta.
- Lokomotora behar bezala maneiatzeko prozedurak.

3. Lokomotoraren eta bagoien zirkulazioa.

- Lokomotoraren funtzionamendu- eta egikaritze-eskuliburua.
- Martxan jartzea
- Funtzionamendu-parametroak.
- Gidatzea. Zirkulazioa.
- Bide-aldaketak.
- Posizionamendu-maniobrak karga- edo deskarga-puntuan:
 - Karga: materiala bagoietan jartzea. Ahalmenak eta mugak. Segurtasun-baldintzak.
 - Deskarga: materiala deskargatzeko gunean jartzea. Material-galerak. Segurtasun-baldintzak.
 - Baldintza bereziak: langileen garraioa, material berazien garraioa (hodiak, errailak). Zirkulazio-arau espezifikoak.
 - Aparkatzea.
- Lanaldi-amaierako eragiketak.
- Lan-parteak.
- Mineral-garraioa. Segurtasun-baldintzak.
- Trena osatzeko eta kargako eta deskargako guneetaraino zirkularazteko behar diren prozedurak.
- Topeako maniobrak indarrean den araudiaren arabera.
- Material bereziak garraiatzeko beharrezkoak diren prozedurak.

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: Erauzketa-industrietako lurpeko garraio-instalazioetako eragiketak.