

BERO EKOIZPENEN INSTALAZIOETAKO TEKNIKARIA (HZ ERDI MAILA)

Ezarri berri den LOE Heziketa Zikloa. Indarrean 2011-2012 ikasturtetik aurrera

ZIKLOAREN HELBURUAK

- Titulu bakoitzari dagokion produkzio-sektorearen erreferentzia islatuta dagoen lanbide-gaitasuna eskuratzeko heziketa ematea.
- Dagokion produkzio-sektorearen antolamendua eta ezaugarriak eta sektore horretan lanbideratzeko mekanismoak ulertzeko, oinarritzko lan-legeria eta lan-harremanetatik eratortzen diren eskubide eta betebeharrak ezagutzeko, eta segurtasun-baldintzetan lan egiteko eta lan-egoeretan sor daitezkeen arriskuak aurreikusteko beharrezkoak diren ezaguera eta trebetasunak eskuratzeko heziketa ematea.
- Etorkizuneko ikaskuntzetarako eta prestakuntzen aldaketari dagozkion etorkizuneko egokitzapenetarako motibagarria izango den nortasun eta heldutasun pertsonal eta profesionala eskuratzeko heziketa ematea.
- Lanbidean jardutearen bidez ingurugiroaren zaintza eta errespetuan eta prozesu, produktu edota zerbitzuen kalitatearen etengabeko hobekuntzan aktiboki parte hartzeko heziketa ematea.

GAITASUN OROKORRA

Titulu honen konpetentzia orokorra honetan datza: berotzeko instalazioak, eguzki-instalazio termikoak eta instalazio fluidodunak muntatu eta mantentzea; indarrean dagoen araudia, eta kalitatearen, segurtasunaren eta laneko arriskuen prebentzioaren inguruan ezarritako protokoloak aplikatuta, eta haien funtzionaltasuna eta ingurumenarekiko errespetua ziurtatuta.

GAITASUN ATALAK

Tekniko honek egiaztatu behar dituen atalak dira:

- Berotzeko instalazioak muntatzea eta mantentzea
- Ur-instalazioak muntatzea eta mantentzea
- Eguzki-instalazio termikoak muntatzea eta mantentzea
- Gasaren eta erregai likidoen instalazioak muntatzea eta mantentzea

LANBIDE IRTEERAK

Irudi profesional honek instalazio termikoak eta fluidodunak muntatzeko eta mantentzeko industrietan egiten du lan. Industria horiek ur berokuntzako, ur bero sanitarioa sortzeko eta gasetako azpisektorearekin daude lotuta (industria-sektorearen, eta eraikuntza eta obra zibileko sektorearen barruan).

Lanbide eta lanpostu garrantzitsuenak hauek dira:

- Beroa sortzeko tresneriaren instalatzailea/mantentzailea.
- Berotzeko eta UBSko instalazioen instalatzailea/mantentzailea.
- Eguzki-instalazio termikoen instalatzailea/mantentzailea.
- Ur-instalazioen instalatzailea/mantentzailea.
- Gasaren eta erregai likidoen instalazioen instalatzailea/mantentzailea.

MODULUAK ETA HAIEN IRAUPENA LEHENENGO IKASTURTEAN: 990 ordu

MODULUAK	EDUKINAK	IRAUPENA
Makina eta tresneria termikoak FME	<ul style="list-style-type: none">- Instalazio termikoen magnitudeak identifikatzea- Karga termikoak kalkulatzea- Beroaren sorrera- Hozte zikloa egitea- Fluido hoztaileak eta lubrifikatzaileak hautatzea- Makina eta tresneria termikoak identifikatzea- Hozteko instalazioen osagaiak identifikatzea- Berotzeko, eguzki energia termikoko eta UBS-ko instalazioen- Osagaiak identifikatzea- Hozteko instalazioen aplikazioak	264 ordu
Instalazioak muntatzeko teknikak FTM	<ul style="list-style-type: none">- Dokumentazio teknikoa interpretatzea- Krokisak eta planoak egitea- Korrosioaren eta oxidazioaren aurkako materialak eta tratamenduak aztertzea eskuzko tresneria eta erremintak maneiatzeari- Konformatzeko tresneriaren eta erreminten prozedurak eta erabilera soldatu gabeko loturak.- Soldadura tresneria erabili eta maneiatzeari- Laneko arriskuen prebentzioa eta ingurumen babesari	297 ordu

Instalazio elektrikoak eta automatismoak FIE	<ul style="list-style-type: none"> - Maniobra eta indarreko oinarrizko zirkuitu elektrikoak muntatzea - Instalazio elektrikoen irudikapen grafikoa eta sinbologia Kaxak eta horiei lotutako sistema elektrikoak muntatzea - Motorrak konektatzea - Aginte eta kontroleko sistemak muntatzea - Zerbitzuan dauden instalazioei buruzko datuak hartzea - Tresneria elektrikoaren disfunczioak aurkitu eta konpontzea - Automata programagarriak konektatu eta programatzea - Laneko arriskuen prebentzioa eta ingurumen babes 	231 ordu
Ingeles teknikoa I	<ul style="list-style-type: none"> - Ahozko mezuak ulertu eta sortzea. - Idatzizko mezuak interpretatzea eta adieraztea. - Herrialdearen berezko errealitate soziokulturala ulertzea. 	33 ordu
Laneko prestakuntza eta orientabidea FOL	<ul style="list-style-type: none"> - Lan munduratzeko eta bizitza osoan ikasteko prozesua. - Gatazka eta lan-taldeak kudeatzea. - Lan-kontratuaren ondoriozko lan-baldintzak. - Gizarte Segurantzza, enplegua eta langabezia. - Arrisku profesionalak ebaluatzea. - Enpresan arriskuen prebentzioa planifikatzea. - Enpresan prebentzio- eta babes-neurriak. 	99 ordu
Enpresa eta ekimen sortzailea EIE	<ul style="list-style-type: none"> - Ekimen sortzailea. - Enpresa ideiak, ingurunea eta haien garapena. - Enpresa baten bideragarritasuna eta abiaraztea. - Administrazio funtzioa. 	66 ordu

MODULUAK ETA HAIEN IRAUPENA BIGARREN IKASTURTEAN: 1010 ordu

MODULUAK	EDUKINAK	IRAUPENA
Bero-instalazioak konfiguratzea FCC	<ul style="list-style-type: none"> - Berotzeko eta ur bero sanitarioko (UBS) instalazioak, eta horien osagaiak identifikatzea - Potentzia txikiko berotzeko eta ur bero sanitarioko instalazioak konfiguratzea - Berotzeko eta ur bero sanitarioko instalazioetarako ur sareak konfiguratzea - Eguzki instalazio termikoak konfiguratzea - Berotzeko eta ubs-ko instalazioen planoak egitea - Bero instalazioak legeztatzeko dokumentazioa prestatzea 	168 ordu
Bero-instalazioak muntatzea eta mantentzea FIC	<ul style="list-style-type: none"> - Bero instalazioak muntatzea - ur sareak eta errekontza produktuak hustekoak muntatzea - zirkuituetan estankotasun probak egitea - elementu elektrikoak muntatzea - bero instalazioak abiaraztea - bero instalazioak mantentzea - bero instalazioetan matxurak detektatzea - bero tresneria eta instalazioen elementuak prestatzea - laneko arriskuen prebentzioa eta ingurumen babes 	147 ordu

Ur-instalazioak muntatzea eta mantentzea FIA	<ul style="list-style-type: none"> - Ur instalazioak eta sareak konfiguratzeara - Tutuen sareak, osagarriak, eta erregulazio eta kontrol elementuak muntatzea - Ur sareetako ponpaketa tresneria instalatzea - Ur instalazioen tresneria terminala instalatzea - Instalazioen mantentze prebentiboa - Ur instalazioetan matxurak diagnostikatzea - Instalazioetako tresneria elektromekanikoa konpontzea - Laneko arriskuen prebentzioa eta ingurumen babesa 	105 ordu
Eguzki-energiako instalazioak muntatzea eta mantentzea FES	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumentazio tekniko eta arauzkoa interpretatzea - Eguzki instalazio termikoak muntatzea - Elementu elektrikoak muntatzea - Instalazioaren estankotasun eta abiarazte probak - Eguzki instalazio termikoak mantentzea - Eguzki instalazio termikoetan matxurak konpontzea - Laneko arriskuen prebentzioa eta ingurumen babesa 	105 ordu
Gasaren eta erregai likidoen instalazioak muntatzea eta mantentzea FGC	<ul style="list-style-type: none"> - Gas instalazioen osagaiak identifikatzea - Instalazioak konfiguratzeara - Instalazioak muntatzea - Instalazioen mantentze prebentiboa - Instalazioen mantentze zuzentzailea - Laneko arriskuen prebentzioa eta ingurumen babesa 	105 ordu
Lantokiko prestakuntza FCT	<ul style="list-style-type: none"> - Modulua burutuko den enpresaren arabera. 	380 ordu

KLIMATIZAZIO ETA HOTZ-INSTALAKUNTZEN TEKNIKARI-TITULUA LOR DEZAKEZU HIRUGARREN URTEBETE EGINEZ. HORRETAN, KLIMATIZAZIO ETA HOTZ ESPEZIALITATEAREN MODULU ESPEZIFIKOAK GAINDITU BEHARKO DITUZU (ikus ziklo horren informazio-fitxa)