



Formación

CARNE OPERADOR INDUSTRIAL DE CALDERAS

17 al 31 de mayo

Bilbao
2018

COLABORA



PRESENTACIÓN

Factor 4 Ingenieros Consultores, como Entidad reconocida por el Gobierno Vasco, imparte el presente curso que persigue un doble propósito: incrementar la seguridad en la operación de las calderas y conseguir una alta eficiencia en las mismas.

Este curso da opción a la obtención del "Carné de Operador Industrial de calderas", en base a cumplimentar lo prescrito en el Artº 13 de la ITC EP-1 sobre la exigencia de un carné a aquellos operadores de calderas de clase segunda.

DESTINATARIOS

Operadores industriales de calderas. Obtención carné reglado por Gobierno Vasco.

LUGAR

A.F.O.N.V.I.
c/ Jon Arrospide, 14 (entrada Iruña, 1)
48014 Bilbao

DURACIÓN Y FECHAS

Duración: 52 horas
Fechas: 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30 y 31 de mayo

HORARIO

De 9:00h a 14:00h
Examen: 31 de mayo de 9:00h a 11:00h

CUOTA DE INSCRIPCIÓN

715 € exento IVA

PROGRAMA

Conceptos básicos
Generalidades sobre calderas
Disposiciones generales constructivas en calderas pirotubulares y acuotubulares
Accesorios y elementos adicionales para calderas
Combustibles y combustión
Tratamiento de aguas para calderas
Conducción de calderas y su mantenimiento
Proceso de vaporización en una caldera
Rendimiento de calderas
Recuperación del calor de humos
Reglamentación
Anexos – Tablas
Examen

PROFESORADO

D. Oscar Díez Romero
Ingeniero Industrial
Factor 4 Ingenieros Consultores, S. L

D. Guillermo de la Puente Ainz
Ingeniero Técnico Industrial

INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN

Fecha límite de inscripción: 14 de mayo

Para formalizar la inscripción o ampliar información dirigirse a:

Factor 4 Ingenieros Consultores, S. L.
C/ Egaña, 17 – 5º dpto. 2 - 48010 Bilbao
Tfno.: 944 104 085 – 651 707 970
Email: formacion@factor4.es
Más información en: www.factor4.es



Prestakuntza

GALDAREN INDUSTRIA OPERATZAILEA

maiatzaren 17tik 31ra

Bilbao
2018

LAGUNTAILEA



AURKEZPENA

Factor 4 Ingenieros Consultores, Eusko Jaurlaritzaren ezagutza duen erakunde den aldetik, honako helburu bikoitza duen "Galdaren Industria Operatzailea" izeneko ikastaroa antolatu du: batetik, galdaren operazioetan segurtasuna hobetzea; eta bestetik, galdaren energia-eraginkortasun handia lortzea.

Ikastaro honen bitartez "Galdaren Industria Operatzailearen Karneta" eskura daiteke, ITC EP-1eko 13. artikuluan xedatutakoa betez, galdara operatzaileak karneta eduki beharrari dagokionez.

NORENTZAKOA

Galdaren industria operatzaileak

LEKUA

A.F.O.N.V.I.

Jon Arróspide kalea, 14 (entrada Iruña, 1)
48014 Bilbao

IRAUPENA ETA DATAK

Iraupena: 52 ordu

Datak: maiatzaren 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30 eta 31ra.

ORDUTEGIA

9etatik 14etara

Azterketa: maiatzaren 31 (9etatik 11etara)

IZENA EMATEKO KUOTA

715 € BEZETIK salbuetsi

EGITARUA

Oinarrizko kontzeptuak.

Galdarei buruzko azalpen orokorrak.

Errekuntza.

Eraikunta-antolaketa galdar pirotubularretan etan galdara akuotubularretan.

Galdaretako osagaiak eta elementu gahigarriak.

Galdaretarako ur-tratamendua.

Galdaren erabilera eta mantentzea.

Presio-aparatuen arautegia eta ITC EP-1.

Larrunketa prozesua galdara batean.

Galdara-errendimenduan.

Ez-errearen galerak gutxitzeko irtenbideak.

Arautzea

Albokoak-taulak

Azterketa.

IRAKASLEAK

Oscar Díez Romero jn.

Industria Ingeniaria

Factor 4 Ingenieros Consultores, S. L.

Guillermo de la Puente Ainz jn.

Industria Tekniko Ingeniaria

ARGIBIDEAK ETA IZENA EMATEA

Izena emateko azken eguna: maiatzaren 14a

Izena emateko eta informazioa jasotzeko:

Factor 4 Ingenieros Consultores, S. L.

Egaña kalea, 17 – 5. bul. 2 - 48010 Bilbo

Tel.: 944 104 085 - 651 707 970

E-posta: formacion@factor4.es

Informazio gehiago: www.factor4.es