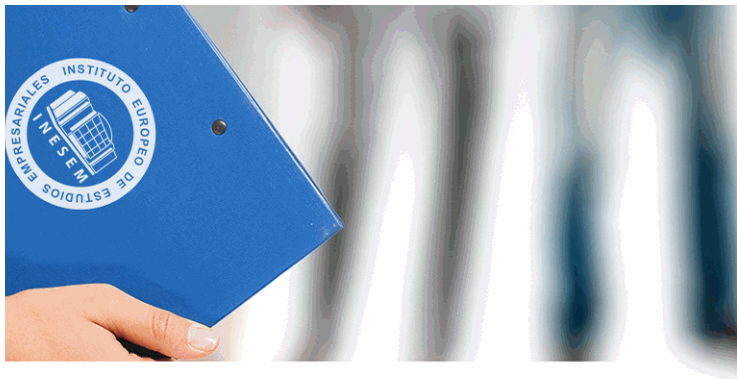


UF0114 Acondicionan Instalaciones de las



INESEM

SINESS SCHOOL

***amiento de los Equipos e
Plantas de Proceso y***

Producción de E

+ Información Gratis

**titulación de formación continua bonificada
empre**

UF0114 Acondicionar Instalaciones de las Producción de E

duración total: 90 horas

horas telefo

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

+ Información Gratis

descripción

En el ámbito de la química, es necesario conocer los diferentes tipos de plantas químicas, dentro del área profesional de procesos químicos. Este módulo pretende aportar los conocimientos necesarios para el Acondicionamiento de las Instalaciones de las Plantas de Proceso y Producción de Energía.

+ Información Gratis



+ Información Gratis



a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo q
conocimientos técnicos en este área.

+ Información Gratis

objetivos

- A partir de programas de simulación de procesos químicos manejar los diferentes equipos, enumerando sus características.
- Analizar el funcionamiento de equipos e instalaciones de producción de energía y auxiliares.
- Detectar las principales causas de disfunción en los equipos de producción y distribución de energía y servicios auxiliares.
- Explicar las operaciones de preparación y acondicionamiento de proceso químico y auxiliares.

+ Información Gratis

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de Acondicionamiento de los Equipos e Instalaciones de las Energías y Auxiliares, certificando el haber superado las competencias incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las distintas Comunidades Autónomas, así como el Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias laborales).

+ Información Gratis

salidas laborales

Profesionales en el ámbito de la Química, que desarrolle propia, en empresas públicas o privadas, dedicadas a la químico y el análisis biotecnológico.

+ Información Gratis

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte Oficial que acredita el haber superado con éxito todas la el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la du alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que e firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de l recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

+ Información Gratis



INSTITUTO EUROPEO DE EST

como centro de Formación acreditado para la im
EXPIDE LA SIGUIENTE

NOMBRE DEL A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los

Nombre de la Acc

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formac
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con

Con una calificación de €

Y para que conste expido la pre
Granada, a (día) de (m

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Sello



forma de bonificación

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y

... DIOS EMPRESARIALES

... participación a nivel nacional de formación
... TITULACIÓN

... LUMNO/A

... estudios correspondientes de

... ión Formativa

... ión INESEM en la convocatoria de XXXX
... número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

... SOBRESALIENTE

... sidente TITULACIÓN en
... es) de (año)

Firma del alumno/a

... NOMBRE DEL ALUMNO/A



- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los s
mes a la Seguridad Social.

+ Información Gratis

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través de una metodología de aprendizaje online, el alumno debe seguir un itinerario formativo, así como realizar las actividades y actividades del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final con un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder pasar.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán seguimiento de todos los progresos del alumno así como estableciendo consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar toda su actividad en la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad de Aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

+ Información Gratis

materiales didácticos

- Manual teórico 'UF0114 Acondicionamiento de los Ec

+ Información Gratis

UF0114 Acondicionamiento de los Equipos Producción de E



+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y

s e Instalaciones de las Plantas de Proceso y energía y Auxiliares



y matrículas: 958 050 240

fax: 958 050 245

profesorado y servicio de tutorías

+ Información Gratis

Nuestro equipo docente estará a su disposición para de contenido que pueda necesitar relacionado con el cu nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email un documento denominado “Guía del Alumno” entregad Contamos con una extensa plantilla de profesores espe con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y form como solicitar información complementaria, fuentes bibli Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y co respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

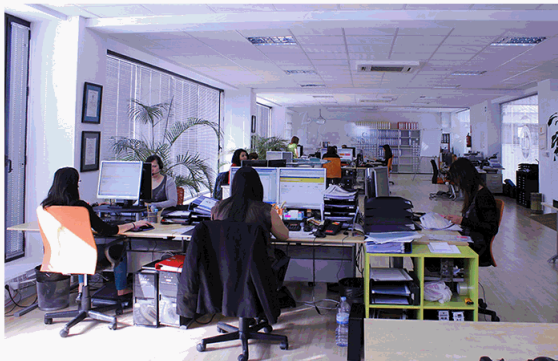
- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías tel hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede c del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizan

+ Información Gratis

+ Información Gratis

UF0114 Acondicionamiento de los Equipos Producción de E

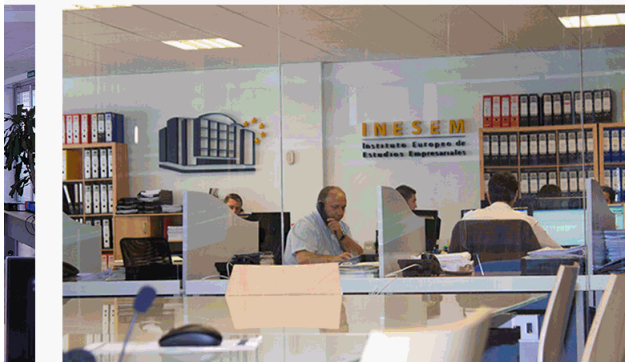


+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y

s e Instalaciones de las Plantas de Proceso y nergía y Auxiliares



y matrículas: 958 050 240

fax: 958 050 245

plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo par
misma duración del curso. Existe por tanto un calendario
de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cu
de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad

+ Información Gratis

ra la finalización del curso, que dependerá de la
o formativo con una fecha de inicio y una fecha

rsos de modalidad online, el campus virtual
y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y pron para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, p artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de opo administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

+ Información Gratis

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestro equipo de matriculación, envío de documentación y solución de dudas.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede consultar sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización y lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, así como el seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM.

programa formativo

UNIDAD FORMATIVA 1. ACONDICIONAMIENTO DE PROCESO Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍA Y EQUIPAMIENTO **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES TIPO Y EQUIPAMIENTO**

1.Aspectos generales:

1.- Introducción. Breve historia.

+ Información Gratis

2.- Situación en la planta química. Importancia y uti

3.- Relación de instalaciones y equipos principales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TORRES DE REFRIGERACIÓN

1. Características generales:

1.- Descripción del sistema de refrigeración en la p

2.- Clases de torres de refrigeración: Portátiles y Fi

2. Torres de refrigeración móviles.

1.- Descripción funcional y constructiva del conjunt

2.- Utilización. Descripción elementos principales.

3.- Tratamiento físico-químico del agua de aporte.

4.- Grupo de bombeo. Situación. Características. F

5.- Recinto de contacto, agua-aire atmosférico. Rel
pulmón de agua. Formas, tamaños, materiales de const

6.- Elementos de circulación del aire. Torres de tiro
disposición. Ventajas-inconvenientes.

7.- Problemas habituales de las torres de refrigerac
químico, formación de depósitos y barros, obstrucciones
el agua.

8.- Aspectos legales de legionelosis. Control de la l

3. Torres de refrigeración fijas.

+ Información Gratis

- 1.- Descripción funcional y constructiva del conjunto
- 2.- Utilización. Descripción elementos principales.
- 3.- Tratamiento físico-químico del agua de aporte
- 4.- Grupo de bombeo. Situación. Características. F
- 5.- Recinto de contacto, agua-aire atmosférico. Rel
Recipiente pulmón de agua. Formas, tamaños, material
- 6.- Elementos de circulación del aire. Torres de tiro
Ventilador. Forma, disposición. Ventajas. Inconveniente:
- 7.- Problemas habituales de las torres de refrigerac
químico, formación de depósitos y barros, obstrucciones
el agua.
- 8.- Aspectos legales de legionelosis. Control de la l

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CALDERAS DE VAPOR.

1. Producción y transferencia de energía térmica.
 - 1.- Generalidades sobre aparatos a presión. Regla
 - 2.- Sistemas de producción de energía térmica, cor
 - 3.- Producción de vapor de agua: Tipos de vapor y
 - 4.- Energías asociadas al vapor de agua. Balances
2. Características de la caldera de vapor:
 - 1.- Definición y clasificación de las calderas.

+ Información Gratis

- 2.- Tipos de Calderas: Piro tubulares. Acuotubulares:
 - 3.- Elementos que integran la caldera Piro tubular: F
 - 4.- Elementos que integran la caldera Acuotubular: economizador, precalentador de aire, recalentador de va
 - 5.- Principales causas de accidentes y averías en c
 - 1.* Fisuración de tubos de humos y de la placa t
 - 2.* Riesgo de corrosión.
 - 3.* Deformación del hogar.
3. Operación con la caldera:
- 1.- Operaciones de preparación de la caldera.
 - 1.* Llenado de la caldera.
 - 2.* Secado de la caldera. Hervido de la caldera.
 - 3.* Prescripciones de seguridad. Normas de seg
 - 2.- Tratamiento del agua de alimentación de las cal
 - 3.- Mantenimiento de calderas: Medidas preventiva
- Conservación de la caldera durante la parada de la misr

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIÓN DE SUMINISTR

1. Características generales:

- 1.- Características físico-químicas del aire.
- 2.- Utilización en la planta química.

+ Información Gratis

3.- Clases de aire según calidad-pureza.

4.- Aire calidad industrial: Impurezas. Usos habitua

5.- Aire calidad instrumentación. Impurezas. Import

2.Descripción elementos principales de la instalación:

1.- Compresores.

2.- Sistemas de regulación de presión-caudal.

3.- Equipo auxiliar: sistema refrigeración, filtros, req
eliminación de humedad.

4.- Tanques pulmón.

5.- Recipientes decantadores.

6.- Tendido de líneas de suministro del aire.

1.* Elementos que deben controlarse en la insta

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PLANTA TRATAMIENTO DE R

1.Importancia del tratamiento de residuos y de aguas.

2.Procesos utilizados en el tratamiento de residuos (sc

3.Procesos utilizados en el tratamiento de aguas resid

UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTERCAMBIADORES DE CAL

1.Características generales:

1.- Descripción. Función en la planta química.

2.Clases de intercambiadores

+ Información Gratis

1.- Detalles constructivos y funcionales. Norma TEI
inconvenientes:

- 1.* Intercambiadores de tubos concéntricos.
- 2.* Intercambiadores de tubos aleteados.
- 3.* Intercambiadores de carcasa y tubo.
- 4.* Intercambiadores de placas. Aerorefrigerante
- 5.* Construcciones especiales (grafito, teflón).
- 6.* Aplicaciones especiales: Condensadores y r

3.Operación:

- 1.- Puesta en operación. Puntos de vigilancia y cor
- 2.- Problemas más frecuentes:
 - 1.* Ensuciamiento, fugas internas, pérdida de et
 - 2.* Limpieza y mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. COLUMNAS O TORRES DE CC

1.Características generales.

- 1.- Descripción funcional. Clases.
- 2.- Importancia en la planta química.

2.Columnas de platos.

- 1.- Operaciones unitarias que se llevan a cabo en l
- 2.- Secciones y elementos principales de la columr

+ Información Gratis

Detalles mecánicos. Rehervidor. Condensador de cabez

3.- Clases de platos. Descripción. Usos. Ventajas e

4.- Operación de la columna. Descripción de la ope

3. Columnas de relleno.

1.- Operaciones unitarias que se llevan a cabo en l

2.- Secciones y elementos principales de la columr

Detalles mecánicos.

3.- Clases de rellenos. Descripción. Usos. Ventajas

4.- Operación de la columna. Descripción de la ope

4. Parámetros de vigilancia y control de la columna.

1.- Descripción de los lazos de control habitual.

2.- Problemas clásicos:

1.* Deformación de internos, corrosión de elem

2.* Inundación de la columna, formación de esp

3.* Supervisión del técnico de la planta en las o

UNIDAD DIDÁCTICA 8. REACTORES QUÍMICOS: SU F

1. Principios básicos

1.- Definición de reactor químico. Utilización

2.- Tipos de reactores: Tanque agitado, tubular,
aplicaciones en la planta química.

+ Información Gratis

2.Reactor Tanque Agitado (mezcla total).

- 1.- Principios de funcionamiento. Elementos princip
- 2.- Características, variaciones y descripción funcio
 - 1.* Sistema de agitación. Sistema de calefacción
 - 2.* Detalles constructivos: materiales, tamaño, f

3.Celdas electrolíticas:

- 1.- Fundamento. Principios de funcionamiento.
- 2.- Descripción de los elementos que la componen
- 3.- Modo de operación.
- 4.- Ejemplo de reacción química industrial.

4.Otros tipos de reactores: Fermentadores, Reactores burbujeo.

5.Mantenimiento y problemas más frecuentes.

- 1.- Variables críticas para el proceso y la seguridad
 - 2.- Mantenimiento básico. Importancia de la participi
- de reparación y mantenimiento programado.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. HORNOS TUBULARES DE PRO

1.Principios del horno de proceso:

- 1.- Reacción de combustión.
- 2.- Empleo en la planta química.

+ Información Gratis

3.- Descripción funcional y constructiva.

4.- Detalles constructivos. Refractarios.

5.- Rendimiento de un horno.

2.Descripción General

1.- Partes principales del horno .Cámara de combu
combustible.

2.- Variables que lo caracterizan.

1.* Transmisión de calor. Zonas de transmisión

2.* Dispositivos para recuperación de calor de la

3.* Materiales.

3.Tipos de hornos: Descripción de las distintas formas
de cada versión. Ventajas e inconvenientes.

4.Los mecheros o quemadores:

1.- Importancia y ubicación en la cámara.

2.- Descripción de funcionamiento y partes principa

3.- Dispositivos para atomización del combustible. ,

4.- Presiones de alimentación del aire y del combus

5.- Mantenimiento y problemas más habituales.

5.Operación del horno.

1.- Variables que se controlan: Temperaturas. Tiro.

+ Información Gratis

presión del combustible.

2.- Procedimiento de puesta en marcha/parada del
Mantenimiento preventivo.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TANQUES DE ALMACENAMI

1. Características generales,

1.- Funciones y situación en el recinto de la planta

2.- Clasificación de los tanques en función de la pre

1.* Cilíndricos con fondo semiesférico. Caracter
planta.

2.* Esferas y esferoides. Características. Dimen

3.* Grandes tanques cilíndricos. Clases. Caracte
planta.

2. Elementos auxiliares. Accesorios de los tanques:

1.- De inspección y limpieza.

2.- Accesorios e instrumentos para medición de va

3.- De homogenización y calefacción.

4.- De seguridad.

5.- Obra civil para fijación del tanque. Cubetos.

3. Operación en los tanques.

1.- Normas y procedimientos de operación de los ta

+ Información Gratis

2.- Problemas más habituales: Fugas, sobrepresión

3.- Mantenimiento preventivo.

1.* Operaciones de limpieza e inspección. Supe

2.* Peligrosidad de estas operaciones. Importan

confinados.

UNIDAD DIDÁCTICA 11. FILTROS.

1.Aspectos generales, fundamentos Importancia y fun

1.- Medios filtrantes: materiales y selección.

2.- Métodos de filtrado; a caudal constante y a pres

2.Clases de filtros: filtros en línea, nucha, prensa, de b

Características. Aplicaciones.

3.Operación y mantenimiento.

1.- Procedimientos de operación con los distintos s

2.- Problemas más habituales.

3.- Ventajas e inconvenientes de cada tipo de filtro.

4.- Mantenimiento preventivo. Supervisión del técni

mantenimiento programado.

UNIDAD DIDÁCTICA 12. OTROS EQUIPOS DE PROCE

1.Aspectos generales:

1.- Descripción básica de los equipos, operatoria, p

+ Información Gratis

aplicación.

- 2.- Reductores de tamaño: Trituradores. Molinos: c
- 3.- Sedimentador. Clases de tanques sedimentado
- 4.- Centrifuga. Clases de centrifugas.
- 5.- Cristalizadores.

UNIDAD DIDÁCTICA 13. OPERACIONES CLAVE EN LA INSTALACIONES.

1.Aspectos generales.

1.- Objeto de la preparación y acondicionamiento. I

2.PNT (procedimientos normalizados de trabajo)

1.- Características contenidos e importancia de los
de estas tareas.

2.- Objetivos del PNT: Seguridad de las personas y

3.Fases del trabajo:

1.- Planificación del trabajo y coordinación: Especific
materiales y repuestos, procedimientos de seguridad.

2.- Planificación del trabajo y coordinación con los

3.- Revisión y preparación de la unidad.

1.* Revisión de la Unidad: Operaciones de limpi
bloqueo de líneas y de elementos electromecánicos, en

+ Información Gratis

2.* Operaciones de adecuación de la Unidad: va pruebas de presión y/o vacío, medidas control de atmósferas y seguridad.

4.- Entrega de la Unidad al Técnico responsable de

5.- Realización de las modificaciones y/o reparacio

6.- Procedimientos de puesta en operación de la U estanqueidad (presión o vacío), comprobaciones de aus instrumentación, válvulas, otros, previas a la puesta en i

+ Información Gratis