







UF2781 Análisis de Instalación



INESEM

SINESS SCHOOL

***el Estado de Redes e
nes de Agua***

+ Información Gratis

**titulación de formación continua bonificada
empre**

UF2781 Análisis de Instalación

duración total: 60 horas

horas telefo

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

+ Información Gratis

descripción

En el ámbito de la energía y agua, es necesario conocer el uso eficiente del agua, dentro del área profesional del agua, para aportar los conocimientos necesarios para la realización de instalaciones de agua.

+ Información Gratis



+ Información Gratis



a quién va dirigido

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

+ Información Gratis

objetivos

- Analizar los elementos que configuran una red o instalación, sus características de la misma para diagnosticar su estado.
- Determinar los parámetros físicos, pluviométricos e hidráulicos de la instalación de agua.
- Analizar sistemas, procedimientos y actividades de mantenimiento que repercuten en su eficiencia y buen funcionamiento.
- Evaluar el funcionamiento de redes e instalaciones de agua para asegurar su funcionamiento eficiente.

+ Información Gratis

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de estado de redes e instalaciones de agua certificando el Competencia en ella incluidas, y va dirigido a la acreditación de las competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, para la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad. Se convocarán convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas y el Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional, tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, de cualquier tamaño, públicos y privados, vinculados al sector de la potabilización, abastecimiento-distribución y depuración de aguas, en el ámbito funcional y jerárquicamente de un superior, y pudiendo desempeñar funciones de:

+ Información Gratis

titulación

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

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del curso, el nombre del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno ha superado el curso, y las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de los centros emisor de la titulación (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 direccion General

MARIA MORENO HIDALGO

Sellc



forma de bonificación

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y

ESTUDIOS EMPRESARIALES

participación a nivel nacional de formación
TITULACIÓN

ALUMNO/A

estudios correspondientes de

Formación Formativa

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

SOBRESALIENTE

esente 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 aprobar.

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

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

+ Información Gratis

materiales didácticos

- Manual teórico 'UF2781 Análisis del estado de redes

+ Información Gratis



+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y



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

www.formacioncontinua.eu

información y



+ Información Gratis



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización de cada módulo de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario de fin.

campus virtual online

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

+ Información Gratis

Para la finalización del curso, que dependerá de la modalidad formativa con una fecha de inicio y una fecha

Para los cursos 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 nue de matriculación, envío de documentación y solución de

Además, a través de nuestro gestor documental, el alur sus documentos, controlar las fechas de envío, finalizac lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

UNIDAD FORMATIVA 1. ANÁLISIS DEL ESTADOC

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES DE AGUA

1.El Ciclo integral del agua:

1.- Gestión eficiente y ahorro del agua.

2.Procesos del Ciclo Integral del Agua:

+ Información Gratis

- 1.- Captación.
 - 2.- Producción.
 - 3.- Distribución Agua Potable.
 - 4.- Tratamiento y desinfección.
 - 5.- Estaciones de Bombeo de Agua.
 - 6.- Distribución Alcantarillado y Saneamiento.
 - 7.- Depuración y Regeneración.
 - 8.- Reutilización.
 - 9.- Otras: piscinas, acs, etc.
3. Tipos de Fuentes de Abastecimiento:
- 1.- Superficial.
 - 2.- Subterráneo.
 - 3.- Manantial.
 - 4.- Marino.
4. Tipología de Captaciones
- 1.- Toma abierta (con desbaste previo).
 - 2.- Pozo.
5. Tipología de Producción:
- 1.- Estación de Tratamiento de Agua Potable.
 - 2.- Desalinización de Aguas Salobres y Marinas.

+ Información Gratis

6. Tipología de Depósitos y Sistemas de Almacenamiento
 - 1.- Por su función.
 - 2.- Por su emplazamiento.
 - 3.- Por su relación con la red.
 - 4.- Por su geometría.
 - 5.- Por sus materiales.
7. Red de Distribución:
 - 1.- Acometidas y contadores.
 - 2.- Tipologías de equipos (válvulas especiales, caudalímetros, etc.)
 - 3.- Materiales empleados (tuberías y conductos, péndulos, etc.)
8. Tipología, diseño, funcionamiento y especificaciones de bombas:
 - 1.- Turbomáquinas Hidráulicas.
 - 2.- Bombas Rotodinámicas.
 - 3.- Pérdidas, rendimientos y potencias.
 - 4.- Diseño Hidráulico de la aspiración. Cavitación y efectos de la cavitación.
 - 5.- Leyes de Semejanza de las bombas.
 - 6.- El proceso de selección de una bomba.
9. Distribución y suministro:
 - 1.- Conducciones y acometidas.
 - 2.- Tuberías.

+ Información Gratis

- 3.- Válvulas (reguladoras, motorizadas, corte).
 - 4.- Ventosas.
 - 5.- Hidrantes.
 - 6.- Elementos de mando y accionamiento.
10. Legislación y Normativa:
- 1.- Régimen Legal del Agua y Directiva Marco.
 - 2.- Gestión de los servicios públicos de Agua y Saneamiento.
 - 3.- Relación jurídica con clientes.
 - 4.- Legalización de Establecimientos e Instalaciones.
 - 5.- Calidad del Agua.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FÍSICA DE FLUIDOS APLICADA

1. Características físicas y químicas del agua:
- 1.- Peso y masa.
 - 2.- Datos calóricos.
 - 3.- Densidad.
 - 4.- Tensión superficial.
 - 5.- Tensión de vapor.
 - 6.- Conductividad eléctrica.
 - 7.- Viscosidad.
 - 8.- Solubilidad.

+ Información Gratis

2.Hidroestática:

- 1.- Presión de fluidos.
- 2.- Densidad.
- 3.- Ecuación fundamental de la hidrostática.
- 4.- Principio de Arquímedes.
- 5.- Principio de Pascal.

3.Hidrodinámica:

- 1.- Caudal.
- 2.- Viscosidad y flujo de fluidos.
- 3.- Principio de continuidad.
- 4.- Teorema de Bernoulli.
- 5.- Teorema de Torricelli.
- 6.- Flujos laminar y turbulento.

4.Fenómenos principales asociados:

- 1.- Corrosión.
- 2.- Erosión.
- 3.- Cavitación.
- 4.- Golpe de ariete.
- 5.- Esfuerzos hidráulicos (empujes).
- 6.- Pérdidas de carga.

+ Información Gratis

5. Flujo en tuberías y conductos:

- 1.- Pérdidas primarias.
- 2.- Pérdidas en entradas y salidas de tuberías.
- 3.- Envejecimiento en tuberías.
- 4.- Ensanchamientos y contracciones.
- 5.- Curvas, codos, té y otros accesorios.
- 6.- Válvulas, orificios, toberas y vertederos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EVALUACIÓN DE SISTEMAS E INSTALACIONES DE AGUA

1. Gestión y mantenimiento propio de equipos:

- 1.- Captaciones.
- 2.- Bombeos.
- 3.- Depósitos.
- 4.- Energía eléctrica (consumida/producida).
- 5.- Recursos (herramientas, maquinaria y otros me

2. Gestión del Abastecimiento.

- 1.- Rendimiento Hidráulico.
- 2.- Medición y control de caudales.
- 3.- Sectorización de la red.
- 4.- Vigilancia, búsqueda y localización de fugas.

+ Información Gratis

- 5.- Caudal mínimo nocturno.
 - 6.- Control de Agua No Registrada.
 - 7.- Subcontaje.
 - 8.- Control de las condiciones de transporte.
- 3.TICs (Tecnologías de la Información y Comunicación)
- 1.- Tuberías.
 - 2.- Elementos de actuación, regulación y protección
 - 3.- Instalaciones (bombeos, depósitos, entre otros)
 - 4.- Sistemas G.I.S. y G.P.S.
- 4.Mantenimiento:
- 1.- Predictivo.
 - 2.- Preventivo.
 - 3.- Correctivo.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y PI

1. Metodología de la planificación técnica.
2. Criterios de diseño.
3. Tipos de redes.
4. Piso de presión.
5. Elementos de la red.
6. Requerimientos de la demanda.

+ Información Gratis

- 1.- Evolución temporal (horaria, diaria, estacional).
- 2.- Curvas de regulación.
- 7.Sectores de consumo
- 8.Condicionantes existentes en el diseño y planificación
- 9.Integración de sistemas de planificación técnica.
- 10.Planes directores de abastecimiento. Planes de ren
- 11.Planes de emergencia ante la sequía.
- 12.Topografía y planimetría.
- 13.Localización de consumos:
 - 1.- Caudal.
 - 2.- Presión.
- 14.Esquema de puntos:
 - 1.- Diámetros.
- 15.Caudales por usos:
 - 1.- Coeficientes.
- 16.Velocidades reales y recomendables.
- 17.Presiones existentes y necesarias.
- 18.Pérdidas de carga.
- 19.Puntos de regulación-reducción:
 - 1.- Presiones.

+ Información Gratis

- 2.- Inyecciones a red.
 - 3.- Sistemas de almacenamiento.
20. Análisis dinámicos y puntos críticos.
21. Averías críticas:
- 1.- Procedimiento de detección de fugas e infiltraciones.
 - 2.- Inspecciones.
 - 3.- Diagnóstico.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS

1. Justificación de las soluciones adoptadas.
2. Propuestas de mejora y corrección.
3. Estudio del coste del agua.
4. Reutilización o reciclaje del agua.
5. Mejora en el mantenimiento.
6. Síntomas, causas, pronósticos y controles del problema.
7. Planteamiento del problema
8. Objetivos
9. Justificación
10. Delimitación
11. Limitaciones

+ Información Gratis

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y