

Reparación de equipos mecánicos y eléctricos de plantas de tratamiento de agua y plantas depuradoras (UF1670)

Reparación de equipos mecánicos y eléctricos de plantas de tratamiento de agua y plantas depuradoras (UF1670)

Duración: 80 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: e-learning

Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

© icaformación2026

Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/as sociales etc…

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

-Por el aula virtual, si su curso es on line
-Por e-mail
-Por teléfono

Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



© icaformación2026

Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Programa del curso:

1. Metrología y mecánica industrial, hidráulica y electricidad aplicadas al mantenimiento de estaciones de agua potable y depuradoras
1.1 El sistema métrico decimal.
1.2 Unidades de medida:
1.2.1 El Sistema Internacional.
1.2.2 Conversión de unidades.
1.3 Máquinas y herramientas básicas:
1.3.1 Operaciones básicas con herramientas manuales.
1.3.2 Soldeo con arco eléctrico.
1.3.3 Soldeo con soplete (TIG).
1.4 Montajes mecánicos:
1.4.1 Elementos de máquina.
1.4.2 Elementos de unión.
1.4.3 Ajustes y reparaciones.
1.4.4 Comprobaciones.
1.5 Flujos laminar y turbulento.
1.6 Volumen, caudal y presión.
1.7 Caudales medio, mínimo, máximo y punta.
1.8 Caudalímetros:
1.8.1 Sistemas de medida de caudal en canal abierto y cerrado.
1.8.2 Contadores electromagnéticos.
1.8.3 Contadores mecánicos.
1.9 Pérdida de carga:
1.9.1 Sistemas de elevación de agua.

© icaformación2026

1.10 Electromagnetismo:
1.10.1 Principios generales.
1.10.2 Aplicaciones en ETAP y EDAR.
1.11 Relación entre electricidad y electromagnetismo.
1.12 Alta tensión y baja tensión.
1.13 Conocimientos básicos de autómatas programables.
2. Organización del mantenimiento correctivo
2.1 Interpretación de planos:
2.1.1 Normativa.
2.1.2 Escalas.
2.1.3 Proyecciones.
2.1.4 Acotación.
2.1.5 Simbología.
2.1.6 Esquemas mecánicos.
2.1.7 Esquemas eléctricos.
2.2 Diagnóstico de averías, control y seguimiento:
2.2.1 Parte de mantenimiento
2.3 Control de repuestos.
3. Mantenimiento correctivo de tuberías
3.1 Conexiones.
3.2 Sistemas a vacío y a presión.
3.3 Reparaciones y mantenimiento.
3.4 Técnicas básicas de soldadura:
3.4.1 Equipos mecánicos en una planta de tratamiento de agua.
3.4.2 Soldaduras con polietileno (a tope, electrosoldadura).
3.4.3 Soldadura de aceros.
3.5 Bombas e instalaciones de bombeo:
3.5.1 Sumergidas.
3.5.2 Superficie.
3.5.3 Curvas características.
3.5.4 Rendimientos.
3.5.5 Estaciones de bombeo.
3.5.6 Grupos de presión y de vacío.
3.6 Válvulas:
3.6.1 Electroválvulas.
3.6.2 Válvulas de mariposa.
3.6.3 Válvulas de compuerta.
3.7 Motores:
3.7.1 Tipos.
3.7.2 Esquemas de funcionamiento.
3.8 Cintas transportadoras.

© icaformación2026

3.9 Sistemas de aporte de aire:
3.9.1 Turbinas.
3.9.2 Soplantes y turbocompresores.
3.10 Otros equipos mecánicos instalados en una EDAR/ETAP:
3.10.1 Esquemas de funcionamiento.
3.10.2 Mantenimiento y limpieza.
4. Mantenimiento correctivo de instalaciones eléctricas
4.1 Corriente continua y alterna.
4.2 Circuitos eléctricos:
4.2.1 Esquemas eléctricos.
4.3 Transformación de la energía eléctrica en calor.
4.4 Metrología eléctrica:
4.4.1 Instrumentos de medida.
4.5 Máquinas y herramientas para cableado eléctrico

© icaformación2026