

Reparación de equipos mecánicos y eléctricos de plantas de tratamiento de agua y plantas depuradoras



Área: SEGURIDAD Y MEDIOAMBIENTE

Modalidad: Teleformación

Duración: 80 h

Precio: 40.00€

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

CONTENIDOS

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.

####

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.

####

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.

METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados. No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.