



Técnico Superior en Gestión y Tratamiento de Aguas ETAP y EDAR

Técnico Superior en Gestión y Tratamiento de Aguas ETAP y EDAR

Duración: 80 horas

Precio: 420 euros.

Modalidad: A distancia

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.

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, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/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.



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:

TEMA 1. CONTAMINACIÓN DE LOS MEDIOS ACUÁTICOS

1. Introducción
2. Reglamentación técnico-sanitaria para abastecimiento y control de las aguas potables de consumo público

TEMA 2. PROCESOS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

1. Generalidades
2. Pretratamiento
3. La naturaleza del tratamiento
4. Definiciones relativas al tratamiento del agua
5. Oxidación/desinfección
6. Coagulación y floculación
7. Decantación
8. Filtración
9. Neutralización y remineralización
10. Desinfección
11. Desferrización
12. La eliminación del manganeso
13. Descarbonatación
14. Ablandamiento por vía química
15. Resinas de intercambio iónico
16. Distribución de los reactivos

TEMA 3. APLICACIONES PRÁCTICAS DE LOS COAGULANTES/FLOCULANTES

1. Floculación

TEMA 4. LA DESALACIÓN DEL AGUA DEL MAR

1. Introducción
2. Los procesos actuales de desalación

3. La desalación en España
4. El futuro de la desalación

TEMA 5. CARACTERÍSTICAS DE LAS AGUAS RESIDUALES

1. Introducción
2. Características de las aguas residuales
3. Propiedades físicas
4. Propiedades químicas
5. Materia inorgánica
6. Organismos patógenos

TEMA 6. FOCOS DE CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

1. Introducción
2. Procedencia de las aguas residuales
3. Aguas residuales urbanas
4. Aguas residuales industriales
5. Agua pluvial
6. Aguas de infiltración

TEMA 7. SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

1. Importancia, características y funciones de las depuradoras de aguas residuales
2. Redes de colectores y pretratamientos
3. Tratamiento primario

TEMA 8. TRATAMIENTO SECUNDARIO

1. Introducción
2. Tipos de procesos biológicos
3. No convencionales
4. Convencionales

TEMA 9. FUNDAMENTOS DE LOS PROCESOS BIOLÓGICOS

1. Estructura, características y fisiología de los microorganismos
2. Caracterización y estudio del flóculo de fango activo
3. Problemas de separación líquido sólido en el tratamiento de fangos activados
4. Métodos para el control del "bulking"

TEMA 10. TRATAMIENTO FÍSICO-QUÍMICO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS

1. Producción de fangos
2. Procesos físico-químicos en la depuración de aguas residuales urbanas

TEMA 11. TRATAMIENTO DE LODOS

1. Introducción
2. Definición
3. Origen
4. Características
5. Tratamiento de lodos
6. Secado térmico

7. Destino de los lodos

TEMA 12. BIOREACTORES DE MEMBRANAS

1. Introducción.
2. Evolución histórica e implantación a nivel mundial.
3. ¿Qué son los MBR?
4. Ventajas e inconvenientes de los MBR
5. Criterios para el control del proceso
6. Unidad de ultrafiltración

TEMA 13. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE AGUAS

1. Directiva marco