

GESTIÓN Y TRATAMIENTOS DE AGUAS ETAP Y EDAR



Área: Sin clasificar
Modalidad: Teleformación
Duración: 300 h
Precio: Consultar

[Curso Bonificable](#)
[Contactar](#)
[Recomendar](#)
[Matricularme](#)

DESTINATARIOS

La acción formativa está dirigida a profesionales interesados en reciclar su formación, con la finalidad de potenciar sus habilidades y destrezas en el desempeño de sus funciones laborales.

OBJETIVOS

Identificar de forma general los contaminantes más frecuentes que afectan al agua.
Conocer un proceso de depuración de aguas completo y el dimensionamiento de una estación depuradora de aguas residuales (EDAR).
Conocer un proceso de potabilización completo y el dimensionamiento de una estación de tratamiento de aguas potables (ETAP).
Dominar las últimas técnicas, modelos y tratamientos de aguas residuales.
Conocer los textos legales vigentes en el área medioambiental.

CONTENIDOS

1. CONTAMINACIÓN DE LOS MEDIOS ACUÁTICOS
Reglamentación técnico-sanitaria para abastecimiento y control de las aguas potables de consumo público
2. PROCESOS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
Generalidades
Pretratamiento
La naturaleza del tratamiento
Definiciones relativas al tratamiento del agua
Oxidación/desinfección
Coagulación y floculación
Decantación
Filtración
Neutralización y remineralización
Desinfección
Desferrización
La eliminación del manganeso
Descarbonatación
Ablandamiento por vía química
Resinas de intercambio iónico
Distribución de los reactivos
3. APLICACIONES PRÁCTICAS DE LOS COAGULANTES/FLOCULANTES
4. LA DESALACIÓN DEL AGUA DEL MAR
Los procesos actuales de desalación
La desalación en España

El futuro de la desalación

5. CARACTERÍSTICAS DE LAS AGUAS RESIDUALES

Características de las aguas residuales

Propiedades físicas

Propiedades químicas

Materia inorgánica

Organismos patógenos

6. FOCOS DE CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

Procedencia de las aguas residuales

Aguas residuales urbanas

Aguas residuales industriales

Agua pluvial

Aguas de infiltración

7. SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Importancia, características y funciones de las depuradoras de aguas residuales

Redes de colectores y pretratamientos

Tratamiento primario

8. TRATAMIENTO SECUNDARIO

Tipos de procesos biológicos

No convencionales

Convencionales

9. FUNDAMENTOS DE LOS PROCESOS BIOLÓGICOS

Estructura, características y fisiología de los microorganismos

Caracterización y estudio del floculo de fango activo

Problemas de separación líquido sólido en el tratamiento de fangos activados

Métodos para el control del «bulking»

10. TRATAMIENTO FÍSICO-QUÍMICO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS

Producción de fangos

Procesos físico-químicos en la depuración de aguas residuales urbanas

11. TRATAMIENTO DE LODOS

Definición

Origen

Características

Tratamiento de lodos

Secado térmico

Destino de los lodos

12. BIOREACTORES DE MEMBRANAS

Evolución histórica e implantación a nivel mundial.

¿Qué son los MBR?

Ventajas e inconvenientes de los MBR

Criterios para el control del proceso

Unidad de ultrafiltración

13. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE AGUAS

REQUISITOS

Los requisitos mínimos de asistencia y participación serán avalados por los registros correspondientes que incluirán, entre otros, los siguientes aspectos, que serán determinantes para la consecución del certificado de aprovechamiento:

1. Haber participado en el foro (Obligatorio: 1 entrada)
2. Haber visualizado al 75% el contenido; además de realizar las actividades tipo por cada una de las unidades didácticas.
3. Superar la prueba final con una nota mínima de 5 puntos.

Asimismo, el alumnado debería acumular un tiempo mínimo de conexión que se aproxime al 75% de las horas de la acción formativa,

siguiendo recomendaciones de los correspondientes organismos de control, para evitar posibles incidencias.

Todos estos requisitos serán comprobados a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

CONTROLES APRENDIZAJE

Al finalizar el curso, deberás realizar una prueba de evaluación final tipo test.