

UF1666 DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES



Área: Sin clasificar
Modalidad: Teleformación
Duración: 40 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

Adquirir las competencias profesionales necesarias para identificar los distintos procesos de tratamiento de las aguas residuales, las instalaciones básicas que se emplean y las condiciones normales de funcionamiento y ajustar y operar equipos mecánicos, eléctricos o de medida de distintos parámetros para el control de procesos de depuración.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LAS AGUAS RESIDUALES

Tipos y composición general de las aguas residuales

Normativa sobre vertido y aguas residuales

Indicadores químicos

Indicadores físico-químicos

Indicadores microbiológicos

Contaminantes específicos y microorganismos patógenos

Problemas en una EDAR debidos a la composición de las aguas residuales

Problemas en una EDAR debidos a otros factores

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES (EDAR)

Objetivos de la depuración

Procesos Unitarios

Tipos de procesos

Procesos secundarios

Esquema de la línea de agua de una estación depuradora de aguas residuales

Secuencia lógica de tratamientos y función de cada uno de ellos

Rendimientos de depuración

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRETRATAMIENTO DEL AGUA RESIDUAL

Desbaste

Desarenado

Desengrasado

Caracterización del residuo

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTO PRIMARIO DE AGUAS RESIDUALES

Precipitación química

Decantación física

Principales coagulantes y ayudantes de coagulación
Preparación y dosificación de reactivos
Características de los lodos primarios
Sistemas de purga de lodos
Tratamiento de sobrenadantes
UNIDAD DIDÁCTICA 5. TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE AGUAS RESIDUALES
Fundamento de los procesos de fangos activos y lechos bacterianos
Incorporación de aire al sistema
Agitación
Recirculación de fangos
Purga de fangos en exceso
Equipos empleados
Problemas de funcionamiento de los sistemas de fangos activos
Tipos de tratamientos biológicos
UNIDAD DIDÁCTICA 6. TRATAMIENTO TERCIARIO O COMPLEMENTARIO DE AGUAS RESIDUALES
Decantación
Filtros
Desinfección
UNIDAD DIDÁCTICA 7. LÍNEA DE LODOS DE UNA EDAR
Lodos primarios, secundarios y lodos mixtos
Procesos de espesado por gravedad y flotación
Tamizado de lodos. Ventajas y equipos empleados
Procesos de estabilización (Digestión anaerobia y estabilización aerobia)
Línea de gas de una EDAR
Deshidratación de lodos (Filtros banda, Centrífugas, Filtros prensa).
Evacuación de residuos (Cintas transportadoras, Tolvas)
UNIDAD DIDÁCTICA 8. LÍNEA DE AIRE DE UNA EDAR
Medida y control de olores en una EDAR
Alternativas
Extracción y tratamiento de olores
UNIDAD DIDÁCTICA 9. RECICLADO DE AGUAS DEPURADAS
Tratamientos empleados
Normativa sobre aguas depuradas
Parámetros de control de su calidad
Reutilización de biosólidos
Valorización energética

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.