

CURSO: MICROBIOLOGÍA DE FANGOS ACTIVOS URBANOS

Objetivos:

El objetivo de este curso es el de presentar un protocolo claro y práctico, que permita a los profesionales del sector realizar ensayos necesarios para el análisis microbiológico del fango activado de EDARs urbanas. Este curso permitirá conocer al alumnado la estructura biótica en la EDAR y su implicación en el funcionamiento de la misma, haciendo especial hincapié en las depuradoras urbanas, donde se exponen los conocimientos necesarios y experiencias prácticas para facilitar la preparación de los informes biológicos de gestión solicitados en los pliegos de explotación de las EDARs.

Acción formativa dirigida para:

Responsables y técnicos de proceso, personal de laboratorio, jefes de planta, profesionales del sector del tratamiento de agua y estudiantes interesados en la microbiología de los fangos activos.

Metodología didáctica:

Cada semana se pondrá a disposición del alumno el material didáctico del módulo que se impartirá (según el cronograma del curso). Contará con la asistencia **continua de un tutor personal** durante toda la duración del curso, para resolver sus dudas con la mayor inmediatez posible. Será el responsable de orientarle en su aprendizaje y evaluar sus progresos. Las consultas al profesor se realizarán mediante el foro habilitado para ello. Se proporcionarán diferentes actividades para cada módulo (cuestionarios tipo test y ejercicios prácticos) y se realizarán evaluaciones finales de cada módulo (cuestionarios tipo test).

Cada alumno recibirá una clave con la que podrá acceder a la plataforma del curso en la siguiente dirección web: <https://app.schoology.com/register.php>. Además, también tendrá acceso a toda la documentación adicional presente en la biblioteca de GBS (www.bibliotecagbs.com).

Diploma acreditativo:

Una vez terminado el Plan de Formación y superadas todas las pruebas de evaluación y ejercicios prácticos recibirá el Diploma acreditativo de GBS, que certificará que ha superado con éxito el curso ofertado.

Programación:

Módulo 1: Introducción

(15 horas lectivas, 5 horas no lectivas)

- Importancia del control microbiológico para la gestión óptima de una EDAR.
- Definición del sistema.
- El microscopio óptico como herramienta de diagnóstico en EDARs.
- Manual de microscopía.

Módulo 2: Evaluación de la calidad biológica de un fango activo

(15 horas lectivas, 5 horas no lectivas)

- Índice del fango.
- Valoración de las características macroscópicas.
- Valoración de las características microscópicas.

Módulo 3: Evaluación de la microfáuna presente en un fango activo

(15 horas lectivas, 5 horas no lectivas)

- Procedimiento operativo para la tinción de protozoos.
- Claves identificativas de protistas y micrometazoos.
- Valoración cuantitativa. Índices bióticos.
- Fichas de protozoos.

Módulo 4: Evaluación del desarrollo de bacterias filamentosas en un fango activo

(15 horas lectivas, 5 horas no lectivas)

- Procedimiento operativo para la tinción de bacterias filamentosas.
- Características morfológicas identificativas.
- Claves identificativas.
- Protocolos de identificación y cuantificación de bacterias filamentosas.
- Fichas de bacterias filamentosas.

Módulo 5: Estudios microbiológicos en EDARs urbanas: Experiencias prácticas (I)

(15 horas lectivas, 5 horas no lectivas)

Módulo 6: Estudios microbiológicos en EDARs urbanas: Experiencias prácticas (II)

(15 horas lectivas, 5 horas no lectivas)

Datos de interés:

Tutor y coordinador.

Personal de GBS. Para solicitar información: cursos2@asociaciongbs.com

Duración del curso.

120 horas (90 horas lectivas de sesión teórica a distancia, 30 horas no lectivas de ejercicios y evaluaciones).

Modalidad.

A distancia (a través de plataforma web).

Precio.

300 euros. Posibilidad de matrícula reducida según colectivo.

Convocatorias.

Se establecen 4 convocatorias anuales con una duración aproximadamente de tres meses cada una.