Tratamiento de agua potable (UF1667)

Tratamiento de agua potable (UF1667)

Duración: 70 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: e-learning

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.

© icaformación2025

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

© icaformación2025

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:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. El agua potable.
1.1. El ciclo del agua.
1.2. Composición de las aguas naturales.
1.3. Criterios de calidad en función del uso.
1.4. Microbiología del agua:
1.4.1. Principales grupos de microorganismos.
1.5. Unidades específicas en microbiología.
1.6. Normativa aplicable:
1.6.1. Parámetros y valores paramétricos de control.
1.6.2. Incidencias y comunicación.
1.6.3. Planes analíticos.
1.6.4. Frecuencias de limpieza de depósitos.
1.6.5. Materiales y productos autorizados.
1.6.6. Restricciones de las Comunidades Autónomas.
1.6.7. Base de datos analíticos. SINAC.
UNIDAD DIDÁCTICA 2. Características del agua potable.
2.1. El ciclo natural del agua.
2.2. El ciclo integral del agua.
2.3. Criterios de calidad del agua en función del uso.
2.4. Microbiología del agua:
2.4.1. Principales grupos de microorganismos.
2.5. Unidades específicas en microbiología.
2.6. Características del afluente y efluente:
2.6.1. Detección de anomalías.

© icaformación2025

2.7. Indicadores de contaminación de las aguas:
2.7.1. Parámetros.
2.7.2. Unidades.
UNIDAD DIDÁCTICA 3. Plantas de tratamiento de agua potable (ETAP).
3.1. Objetivos de la potabilización.
3.2. Sistemas de potabilización según origen de las aguas:
3.2.1. Aguas superficiales.
3.2.2. Aguas subterráneas.
3.2.3. Aguas saladas.
UNIDAD DIDÁCTICA 4. Tratamientos con derivados del cloro.
4.1. Objetivos:
4.1.1. Precloración (Oxidación, Break point).
4.1.2. Poscloración (cloraminación, cloro libre, cloro combinado, cloro total).
4.2. Productos residuales del tratamiento del cloro:
4.2.1. Tialhometanos.
4.2.2. Otros derivados del cloro.
4.3. Productos de desinfección:
4.3.1. Cloro gas.
4.3.2. Hipoclorito sódico.
4.3.3. Dióxido de cloro.
4.4. Puntos de aplicación del cloro en ETAPS.
4.5. Otras formas de desinfección:
4.5.1. Rayos ultravioleta.
4.5.2. Ozononización.
UNIDAD DIDÁCTICA 5. Coagulación y floculación del agua potable.
5.1. La materia coloidal en las aguas.
5.2. Tratamientos de coagulación y floculación:
5.2.1. Objetivos.
5.2.2. Variables a controlar.
5.3. Reactivos empleados como coagulantes y ayudantes de coagulación:
5.3.1. Compuestos de Alumina.
5.3.2. Compuestos de Hierro.
5.3.3. Electrolitros.
5.4. Ajuste de las condiciones de la reacción de coagulación.(Jahr test).
5.5. Diseño de los reactores de coagulación floculación:
5.5.1. Decantadores estáticos.
5.5.2. Decantadores dinámicos (superpulsator).
5.6. Residuos del tratamiento:
5.6.1. Usos posteriores.
UNIDAD DIDÁCTICA 6. Procesos de filtración del agua potable.
6.1. Instalaciones de filtración:

© icaformación2025

6.1.1. Filtros cerrados.
6.1.2. Filtros abiertos.
6.2. El control y limpieza de proceso de los sistemas de filtración:
6.2.1. Soplantes.
6.2.2. Bombas de contralavado.
6.3. Tratamientos con carbón activo:
6.3.1. Objetivos de la adsorción.
UNIDAD DIDÁCTICA 7. Preparación, dosificación y aplicación de reactivos.
7.1. Tipos de dosificadores de reactivos:
7.1.1. Bombas peristálticas.
7.1.2. Bombas volumétricas.
7.1.3. Consignas de funcionamiento.
7.1.4. Señal eléctrica 4/ 20 mAmp.
7.1.5. Señal por pulsos
7.2. Interpretación del etiquetado de productos químicos y pictogramas de seguridad.
7.3. Dosificación de reactivos.
7.4. Operaciones de descarga, y almacenamiento de reactivos.

© icaformación2025