

TECNOLOGÍAS PARA EL TRATAMIENTO DEL AGUA

SKU: EVOL-4334-VNO-B | Categorías: [Agua](#), [ENERGÍA Y AGUA](#)

INFORMACIÓN DEL CURSO

Horas [200](#)

Acreditado por Universidad [NO](#)

Créditos ECTS [0](#)

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Objetivos

- Conocer las fuentes de captación de agua bruta para su potabilización, y como proceder a su extracción.
- Conocer lo que es ciclo de carbono y porque es tan importante para la vida en la tierra y como afecta a la calidad del agua.
- Conocer cómo hay que proceder a tratar el agua bruta que hemos obtenido de nuestra fuente de abastecimiento y los niveles de tratamientos que existen.
- Identificar los principales oxidantes usados en la preoxidación y las diferencias entre unos y otros.
- Comprender lo que es el proceso de coagulación – floculación, las principales sustancias químicas que se usan en este proceso, por último, conocer lo que es la decantación y los tipos de decantadores que existen.
- Conocer cómo funciona el proceso de filtración y los filtros que existen.
- Conocer cómo funciona el proceso de adsorción, ver los distintos tipos de adsorciones que existe y conocer la importancia del carbón activo en este proceso.
- Conocer cómo funciona el proceso de desinfección, los criterios a seguir a la hora de seleccionar un desinfectante específico.
- Conocer los procedimientos de desinfección que se usan en la potabilización del agua y ver las ventajas y desventajas de cada uno.
- Conocer los mecanismos de desinfección que existen, porque se produce la desinfección y los factores que afectan a la misma.
- Conocer los principales desinfectantes químicos que existen.
- Conocer el mecanismo de acción del desinfectante más usado, el cloro.
- Conocer los tratamientos que deben darse en una estación de tratamiento de agua potable (ETAP), es decir, saber que parámetros debemos tratar y cómo hacerlo.
- Conocer el funcionamiento de una ETAP, cómo es en nuestro caso la ETAP en la Lancha del Genil en Granada.
- Conocer las determinaciones analíticas más importantes que se deben hacer en el tratamiento de agua potable y los parámetros por los que se rigen estas determinaciones analíticas.
- Conocer los diferentes proyectos de desaladoras que se están implantando a nivel mundial..
- Conocer las implicaciones que tiene para el medio ambiente la instalación de infraestructuras de desalación de agua.



- Conocer las posibilidades que ofrecen los procesos de desalación para aprovechar los recursos hídricos.
- Conocer la producción de aguas residuales por parte de la industria azucarera y alcoholera.
- Conocer la producción de aguas residuales por parte de la industria del papel y la industria textil.
- Entender los tratamientos que se deben dar a los residuos sólidos procedentes de las aguas residuales industriales.
- Conocer los diferentes procesos que se llevan a cabo para estabilizar la calidad del agua residual industrial.
- Entender el objetivo de un tratamiento primario dentro del proceso de tratamiento de las aguas residuales
- Conocer las aguas que se generan dentro de la producción industrial.

Contenidos

Energía hidráulica

UD1. Energía hidráulica y centrales hidroeléctricas

UD2. Componentes de la central hidroeléctrica

UD3. El recurso hídrico y su potencial

UD4. Estudio de impacto ambiental en minicentrales hidroeléctricas

UD5. Analisis de viabilidad financiera de una minicentral hidroeléctrica

Potabilización del agua

UD1. Captación y conceptos generales de abastecimiento

UD2. Tratamiento intermedio en la potabilización del agua

UD3. Proceso final de potabilización

UD4. Funcionamiento de una ETAP

Plantas desaladoras y nuevas tecnologías

UD1. Procesos de desalación

UD2. Calidad del Agua Desalada e Implicaciones Medioambientales

UD3. La Desalación en el Mundo

Reutilización de aguas residuales en la industria azucarera y alcoholera

UD1. Tratamiento de aguas en la Industria Azucarera e Industria Alcoholera

