

Curso on-line **EDAR PARA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES POR FANGOS ACTIVADOS.**

Criterios básicos de dimensionamiento y operación para la línea de agua.

Ecotècnic presenta el primer curso on-line, de proyección internacional: EDARs PARA ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES POR FANGOS ACTIVADOS, impartido por prestigiosos profesionales y profesorado de reputada trayectoria académica. Está orientado al personal dedicado e interesado en la planificación, diseño y operación de depuradoras de aguas residuales, estudiantes de disciplinas relacionadas con el tratamiento de aguas y personas interesadas, en general.

Objetivos:

- Definir los parámetros que miden la composición de las aguas residuales así como técnicas sencillas de fraccionamiento de los mismos.
- Dar a conocer las distintas etapas de la línea de agua de una planta de fangos activos con eliminación de nutrientes.
- Establecer las bases teóricas y los parámetros básicos en que se basa el diseño de cada proceso unitario.
- Establecer criterios de operación para el correcto funcionamiento de las plantas y para dar solución a los problemas más habituales.
- Definir los parámetros de control necesarios para una correcta operación del proceso en base a los conceptos teóricos desarrollados anteriormente.
- Facilitar criterios de cálculo sencillos que puedan servir de base para planificaciones, diseños o comprobaciones de depuradoras en operación.

Dirigido a:

Operarios, técnicos de laboratorio, responsables de gestión medioambiental, docentes, jefes de proyectos hidráulicos, directores de planta de agua potable y residual, consultores y auditores de sistemas de saneamiento y estaciones depuradoras, ingenieros, directores de operaciones de EDARs así como directores de puesta en marcha de depuradoras.

Temario:

1. Características de las aguas residuales urbanas.
2. Esquema de depuración y rendimientos exigidos.
3. Pretratamiento.
4. Tratamiento primario.
5. Fundamentos de la depuración biológica aerobia.
6. Fangos activos.
7. Nitrificación y desnitrificación (Fangos activos).
8. Eliminación de fósforo.
9. Sedimentación de partículas floculadas.
10. Control.

Precio: 375€. Incluye toda la documentación y el certificado correspondiente.

Nota: Ecotècnic se reserva el derecho de modificar parcialmente el contenido del curso en caso de ser necesario.

Profesorado:

Dr. Juan Antonio Cortacans Torre

- Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
- Profesor “Ad Honorem” en la E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Universidad Politécnica de Madrid.

ACTIVIDAD EN EMPRESA PRIVADA

- 1964 – 1976. ENTRECANALES Y TAVORA, S.A.

Actividades diversas en oficina de proyectos. Desde 1968. Jefe de Sección de Obras Hidráulicas.

- 1977-2002- INFILCO ESPAÑOLA, S.A.
 - 1977 – 1982. Director Técnico.
 - 1982 – 2002. Director General

Dirección de estudios y ofertas de plantas de agua potable y residual, agua industrial y agua residual industrial, así como de su construcción y operación.

Desde 1982 se le añade la responsabilidad económica de la empresa.

ACTIVIDAD EN DOCENCIA

- 1989 – 1998. UPM

Profesor asociado en la E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Universidad Politécnica de Madrid en el área de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.

- 1998 – 2010. UPM

Profesor titular en la E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en la misma área.

- 2010 a la actualidad. UPM

Profesor “Ad Honorem” en la E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

- Actividades fundamentales: Docencia ordinaria en la Licenciatura de Ciencias Ambientales, en cursos de Doctorado y Postgrado en España y en Países Iberoamericanos.
- Tutorías en Proyectos Fin de Carrera
- Tutorías en elaboración de tesis doctorales y proyectos de I+D
- Trabajos de consultoría para empresas privadas

Dra. Isabel del Castillo

- Licenciada en Ciencias Biológicas en la Universidad Complutense de Madrid (1986)
- Máster en Contaminación Ambiental por la OEI (1988)
- Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad Politécnica de Madrid (1996)
- Profesor Contratado Doctor en el Departamento de Ingeniería Civil: Hidráulica, Energía y Medio Ambiente de la UPM.
- Miembro del grupo de investigación consolidado "Medio marino, costero y otras áreas sensibles" de la UPM

EXPERIENCIA DOCENTE

- Docencia ordinaria en:
- Título Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
- Grado en Ingeniería Civil y Territorial.
- Máster Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
- Máster en Sistemas de Ingeniería Civil y Territorial
- Licenciatura en Ciencias Ambientales.
- Cursos de Doctorado y Postgrado en España y en Países Iberoamericanos.
- Tutorías en Proyectos Fin de Carrera
- Tutorías en elaboración de Tesis Doctorales

EXPERIENCIA INVESTIGADORA

- Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas y en contratos de investigación.
- Publicaciones en revistas técnicas y traducción de 2 libros técnicos.
- Comunicaciones en congresos nacionales e internacionales.



Sr. Pedro María Polo Cañas

1973-1985. INFILCO ESPAÑOLA, S.A.

A) Jefe de laboratorio.

B) Departamento de Estudios y Proyectos, aguas residuales urbanas, potables, residuales industriales y/o de proceso.

C) Departamento de Ingeniería y Producción.

D) Puesta en Marcha de Instalaciones.

E) Dirección de Operación en la EDAR Valdebebas del P.S.I. del Ayuntamiento de Madrid.

1985-1986. EMEVA, S.A.

En esta empresa, participada por Infilco Española, S.A. y el Ayto. de Madrid, continué a petición de la empresa de origen las labores del periodo anterior.

1986-1998. EMPRESA METROPOLITANA DE SANEJAMENT, S.A.

En esta empresa y desde mi ingreso, simultanéé las labores de dirección de puesta en marcha de depuradoras con la posterior gestión de las mismas, así como de los sistemas de saneamiento que las mismas encabezan. Por orden de sucesión temporal han sido:

- Sistema Gavá-Viladecans: con servicio a tres municipios. (Tres Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales).
- Sistema Sant Feliú de Llobregat.: con dos Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales y servicio a seis municipios.
- Sistema Gavá-Viladecans ampliado: con tres Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales y servicio a ocho municipios y suministro de agua de riego.

1998- 2006. INFILCO ESPAÑOLA, S.A.

- Delegación Cataluña, Delegado.
- Desde febrero de 2.003, Director del Departamento de Operación y Puestas en Marcha.
- Desde septiembre de 2.003 este Departamento incluyó las funciones de Director Comercial de O&M.

2006- 2015. ACCIONA Agua.

- Director Comercial de O&M.

2015 Profesional Independiente.

- Asesoría y formación en depuración de aguas residuales