

Programa del Curso Iberoamericano sobre Tratamiento de Aguas Residuales y Explotación de Estaciones Depuradoras

Lunes 5

08:30-09:00	Entrega de documentación
09:00-09:30	Sesión inaugural
09:30-10:30	Charla inaugural
	<i>Representante CAF/AECID</i>
11:00–12:30	Legislación en materia de saneamiento y depuración. Situación en España y en Latinoamérica
	<i>Ignacio del Río</i>
12:30-14:00	Características las aguas residuales urbanas e impactos asociados a su vertido. Aguas residuales industriales y su incidencia en los sistemas de saneamiento.
	<i>Rafael Marín</i>
15:30-17:00	Esquema de una planta de tratamiento de ARU. Pre tratamientos
	<i>Enrique Ortega</i>
17:00-19:30	Problemática y técnicas de gestión de la contaminación de la escorrentía urbana en sistemas de saneamiento separativos y unitarios
	<i>Joaquín Suárez</i>

Martes 6

08:30-10:00	Tratamientos primarios y físico-químicos
	<i>Amaya Lobo</i>
10:00-11:30	Introducción a los procesos biológicos
	<i>Amaya Lobo</i>
12:00-13:30	Tratamientos biológicos de fangos activos de media y alta carga
	<i>Enrique Ortega</i>
13:30-14:30	Eliminación de nitrógeno y fósforo en procesos de fangos activos (I)
	<i>Luis Larrea</i>

- 16:00-17:00 Eliminación de nitrógeno y fósforo en procesos de fangos activos (II)
Luis Larrea
- 17:00-18:00 Otros procesos de fangos activos: aireación prolongada, canales de oxidación y sistemas secuenciales
Luis Larrea
- 18:00-19:30 Sistemas de aireación
Ian Trillo

Miércoles 7

- 8:30-11:00 Procesos de biopelícula tradicionales
Gregorio Berrozpe
- 11:30-13:00 Tratamientos avanzados (Biofiltros, MBBR, híbridos, biorreactores de membrana)
Juan Antonio Cortacans y Raquel Iglesias
- 13:00-14:00 Fundamentos de los procesos anaerobios
Carlos Chernicharo
- 15:30-17:00 Sistemas de tratamiento anaerobios de aguas residuales urbanas. Diseño
Carlos Chernicharo
- 17:00-18:00 Sistemas de tratamiento anaerobios de aguas residuales urbanas. Operación
Carlos Chernicharo
- 19:00 Salida hacia Sevilla

Jueves 8

- 09:00-10:30 La depuración de aguas residuales en pequeñas aglomeraciones. Problemática y posibles soluciones
Juan José Salas
- 11:00-13:30 Tratamientos extensivos: humedales, filtros de arena y macrofitas en flotación.
Juan José Salas

15:00-18:00 Visita técnica instalaciones CENTA
19:00 Salida hacia Madrid

Viernes 9

08:30-11:00 Sistemas de lagunaje
Marcos Von Sperling

11:30-13:30 Combinación de tratamientos biológicos anaerobio-aerobio
Marcos Von Sperling

Lunes 12

08:30-10:00 Producción y características de los fangos. Gestión de lodos
Lucía Sobrados

10:00-11:00 Sistemas de espesamiento
Ana Marta Lasheras

11:30-14:00 Estabilización de fangos
Lucía Sobrados y Jairo Gómez

15:30-17:00 Deshidratación de fangos
Jorge Chamorro

17:00-18:30 Producción y utilización del gas de digestión
Pedro Aguiló

18:30-19:30 Vertidos de efluentes al mar. Emisarios submarinos
Manuel Antequera

Martes 13

08:30-10:00 Aplicación de fangos en agricultura y en regeneración de suelos
Alfonso Amorena

10:00-11:00 Estudios previos y planteamiento de proyectos de saneamiento y tratamiento de aguas residuales
Yasmina Ferrer

11:30-12:30 Estudios de alternativas de tratamiento de aguas residuales

Yasmina Ferrer

12:30-14:00 Diseño y dimensionamiento de una EDAR I.

Jaime La Iglesia

15:30-17:00 Diseño y dimensionamiento de una EDAR II

Jaime La Iglesia

17:00-19:00 Caso práctico de dimensionamiento

Miércoles 14

08:00-19:00 Visita técnica a instalaciones.

Jueves 15

08:30-10:00 La reutilización del agua. Legislación y planificación. Situación en España

Raquel Iglesias

10:00-11:30 Tecnologías para la regeneración de aguas residuales tratadas

Miguel A. Gálvez

12:00-13:00 La desinfección de las aguas residuales

Manuel Abellán

13:00-14:00 Sistemas de control de procesos

Pedro Simón

15:30-17:30 Mantenimiento y explotación de una planta de tratamiento de aguas residuales

Pedro Simón

17:30-19:00 Generación y control de olores en los sistemas de saneamiento y depuración

Carlos Lardín

Viernes 16

- 08:30-10:00 El proceso de planificación. Planes de saneamiento y depuración
Ignacio del Río
- 10:00-11:30 Aspectos económicos de implantación y explotación de una depuradora
Lucas Moragas
- 12:00-13:30 Seguridad y Salud en Estaciones Depuradoras.
Joaquín Aguilar
- 13:30-14:00 Clausura y entrega de diplomas