Título (*Title*)

Herramientas informáticas para el diseño de redes de abastecimiento y saneamiento.

Ponente (*Lecturer*)

Jesús Sánchez Rubal
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Responsable del área de depuración de la Cuenca del Manzanares del CYII
Profesor Asociado Dpto. Hidráulica Energía y Medio Ambiente

Resumen (*Abstract*)

El objetivo de este seminario es dar a conocer las posibilidades que ofrecen los softwares informáticos EPANET para el diseño de redes de abastecimiento y SWMM para el diseño de redes de saneamiento.

Se presentará el entorno gráfico de los programas, los elementos que contienen y sus propiedades, las distintas opciones de simulación, análisis y presentación de resultados.

Todo ello estará apoyado con ejemplos prácticos sobre modelización de sistemas reales que permitirán conocer el entorno gráfico y el conjunto de opciones disponibles.

Programa (*Agenda*)

- Dimensionamiento y optimización de redes de abastecimiento mediante herramientas informáticas: EPANET
    - Características básicas del programa
    - Posibilidades y limitaciones como herramienta de gestión y cálculo
    - Caracterización y modelización de los elementos y componentes integrantes de una red de abastecimiento.

- Cálculo de redes de saneamiento con herramientas informáticas: SWMM

    - Características básicas del programa
    - Posibilidades y limitaciones como herramienta de simulación
    - Modelización de una red de saneamiento. Caracterización de los elementos y componentes integrantes de la misma.

El seminario tendrá una duración de 8 horas distribuidas en 2 viernes de 16 a 20 horas.

Evaluación (*Evaluation*)

- Asistencia al seminario (40%)

- Trabajo por parte de los alumnos equivalente a 32 h de dedicación (60%). Consistirá en un caso práctico donde el alumno deberá dimensionar y modelizar utilizando EPANET y SWMM las redes de abastecimiento y saneamiento que planteará el profesor.

El trabajo deberá ser entregado en un plazo máximo de 2 semanas.