

Inscripción

Link:

<http://estudios.umh.es/matriculacion/estudios-proprios/>

Tipo de Curso: **Curso de Perfeccionamiento**

Tipo de docencia: Online
Práctica presencial optativa
Fecha de realización del curso:
DEL 4 AL 25 DE MARZO 2019

Lugar práctica presencial:
CAMPUS ORIHUELA (SEDE DESAMPARADOS)
Aula de Informática



Precios

- Reducida (Estudiantes, Colegiados, Alumni, PDI, PAS) :200 €
- Ordinaria (profesionales): 250€

La matrícula incluye el material necesario para realizar el curso, la documentación necesaria y un diploma de realización del curso (siempre que se supere el 80 % de la evaluación).

Índice del Curso:

- Legislación vigente y Delimitación de Cauces Públicos.
- Delimitación de Cuencas Vertientes.
- Caracterización Morfológica y Tiempos de Concentración.
- Caracterización Hidrológica. Bases de datos de uso del suelo y obtención del número de curva.
- Precipitaciones. Análisis de datos y estimación de las precipitaciones en diferentes periodos de retorno. CHAC (Cedex)
- Distribución temporal de las lluvias. Hietogramas
- Determinación de caudales máximos de avenidas. (U.S. Army Corps of Engineers).

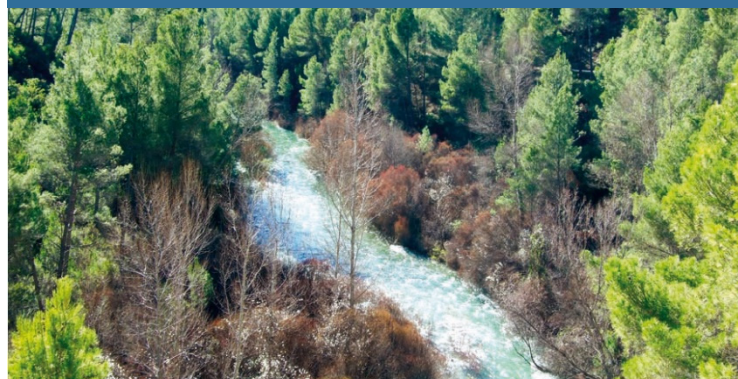
Se presentan unas posibles aplicaciones de software libre para resolución de proyectos de hidrología. Se proporcionan los conocimientos básicos necesarios para que los alumnos puedan diseñar diferentes aplicaciones en varios entornos software para el cálculo hidrológico.

Tomando como origen los fundamentos teóricos, el curso pretende dar un enfoque práctico para que los alumnos adquieran las habilidades necesarias sobre los temas tratados.



Coordinador:

Dr. Ing. Agrónomo Antonio Ruiz Canales
Prof. Titular EPSO- Miembro Dpto. Agua y Energía para una agricultura sostenible



ORGANIZA:

Universidad Miguel Hernández
Carretera de Beniel, Km. 3,2, 03312 ORIHUELA

GESTIÓN HIDROLÓGICA 1. HIDROLOGIA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA. PRINCIPIOS Y APLICACIONES

2ª EDICIÓN



Marzo 2019

Coordinador:

ANTONIO RUIZ CANALES (UMH). Profesor Titular de Universidad

FERNANDO MARTÍNEZ BAEZA. Ingeniero Técnico Agrícola. Ingeniero Técnico Agrícola. Especialista en S.I.G., Topografía, Hidrología, Hidráulica y simulación 1d/2d.

Certificado por Flumen (Universidad Politécnica de Cataluña, el GEAMA (Universidad de A Coruña) y el CIMNE (Centro Internacional de Métodos Numéricos), en Modelización Bidimensional del Flujo en Lámina Libre y Rotura de Embalses.

DOCUMENTACIÓN:

Se dispondrá de la documentación correspondiente a cada módulo con ejercicios prácticos en la plataforma Moodle de la EPSOVIRTUAL.

<http://epsovirtual.umh.es>

Dependiendo del curso de perfeccionamiento, se desarrollará una clase presencial en las aulas de informática de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela (EPSO).



El curso a impartir se engloba dentro de los cursos de perfeccionamiento para estudiantes dentro del sector de la hidrología aplicada a proyectos de ingeniería medio ambiental, estudios hidrológicos, evaluación de riesgos en avenidas producidas por lluvias extremas, concesiones de aguas, etc. Va orientado a adquirir un conocimiento en el uso de herramientas informáticas actuales para llevar a cabo cálculos hidrológicos en cuencas vertientes.

Este curso puede servir de iniciación al empleo de herramientas de software para diferentes aplicaciones, además de conocer e interpretar las distintas normativas vigentes y sus aplicaciones.

Este curso es parte de un conjunto de tres relacionados con diferentes aplicaciones prácticas desde el punto de vista de la hidrología, la hidráulica y la capacitación en simuladores hidráulicos uní y bidimensionales (1d y 2d).

El hecho de llevar a cabo el curso con plataformas de desarrollo libre permite que los estudiantes puedan, tras la realización del curso, llevar a cabo sus propios proyectos de forma fácil e intuitiva, con multitud de información a su disposición.

Junto con las horas teóricas se añade una parte considerable de ejemplos prácticos, teniendo en cuenta que el objetivo del curso es el conocimiento y el entrenamiento práctico de los alumnos.

El curso a impartir está diseñado para una duración de 30 horas, que el alumno realizará a distancia, en la plataforma Moodle de la EPSOVIRTUAL. Se incluyen ejemplos prácticos, ejercicios para realizar por parte del alumno y un proyecto para elaborar durante el transcurso del curso.

Índice del Curso:

Módulo 1: .- Legislación vigente y Delimitación de Cauces Públicos. (2,5h)

Módulo 2: Delimitación de Cuencas Vertientes. (2,5h)

Módulo 3: Caracterización Morfológica y Tiempos de Concentración.(5h)

Módulo 4: Caracterización Hidrológica. Bases de datos de uso del suelo y obtención del número de curva. (5h)

Módulo 5: Precipitaciones. Análisis de datos y estimación de las precipitaciones en diferentes periodos de retorno. CHAC (Cedex). (5h)

Módulo 6: Distribución temporal de las llluvias. Hietogramas. (5h).

Módulo 7: Determinación de caudales máximos de avenidas. (U.S. Army Corps of Engineers). (5h)