

ANÁLISIS Y MODELACIÓN DE SISTEMAS DE RECURSOS HÍDRICOS CON EL SOFTWARE AQUATOOL

Al terminar la actividad el asistente podrá (descripción de objetivos de la actividad):

Capacidad para evaluar, formular y calibrar modelos de simulación lluvia-escorrentía. Capacidad para modelación y análisis de la gestión de cuencas. Capacidad para modelación y análisis de problemas de calidad de aguas. Manejo del software Aquatool.

Conocimientos previos necesarios:

Se recomienda nivel formativo equivalente al grado universitario, con conocimientos avanzados sobre hidrología superficial y subterránea. También es conveniente disponer de conocimientos sobre ofimática y cálculo numérico.

Acción formativa dirigida a:

Profesionales que desean iniciarse o especializarse en trabajos relacionados con el análisis de sistemas hidrológicos para la planificación y gestión de cuencas o sistemas de recursos hídricos.

Temas a desarrollar:

1. Introducción: Importancia de la gestión. SSD AQUATOOL. Resolución de conflictos en los sistemas de recursos hídricos. Modelación de un sistema de recursos hídricos. Demandas y criterios de satisfacción. Recursos superficiales. Recursos Subterráneos. Recursos no convencionales. Infraestructuras. Restricciones del sistema (Qeco, prioridades y objetivos)

2. Datos hidrológicos. Restitución a régimen natural de una cuenca. Modelos precipitación-escorrentía. Modelo EvalHid. Modelos de aguas subterráneas y de las relaciones con las aguas superficiales. Análisis de sistemas. Demandas y criterios de garantía. Optimización de la gestión de sistemas. OPTIGES. Gestión conjunta. Escenarios de análisis. Planificación. Reglas de operación. Modelo SIMGES.

4. Contaminación y Calidad de aguas. Teoría (parámetros de calidad en ríos, fuentes de contaminación de agua en ríos, requisitos de calidad para los usos del agua). Procesos naturales en la calidad de las aguas. Simulación de la calidad de aguas en ríos y embalses. Modelo GESCAL. Estudio de alternativas de mejora de la calidad de las aguas en ríos y embalses.

Metodología didáctica:

El curso se desarrollará mediante material didáctico, vídeos, ejercicios prácticos a desarrollar y revisar por el profesor, tutorías on-line y resolución de dudas por correo electrónico

Condiciones generales

La acción formativa cumple las siguientes condiciones generales: http://www.cfp.upv.es/cond_gen?3

Organizadores:

Responsable de actividad	ABEL SOLERA SOLERA
Coordinador	JOAQUIN ANDREU ALVAREZ

Datos básicos:

Dirección web	http://www.upv.es/aquatool/cursos.html
Correo electrónico	aquatool@upv.es.
Tipo de curso	FORMACIÓN ESPECIFICA
Estado	TODO HECHO
Duración en horas	30 horas a distancia
Créditos ECTS	3
Información técnica docente	Este curso está recomendado para profesionales que desean iniciarse o especializarse en trabajos relacionados con el análisis de sistemas hidrológicos para la planificación y gestión de cuencas o sistemas de recursos hídricos.
Dónde y Cuándo:	
Dónde	INTERNET
Horario	INTERNET
Observaciones al horario	On-line
Lugar de impartición	On-line
Fecha Inicio	8/9/14
Fecha Fin	31/10/14
Datos de matriculación:	
Matrícula desde	30/6/14
Inicio de preinscripción	10/6/14
Mínimo de alumnos	15
Máximo de alumnos	40
Precio	200,00 euros
Observaciones al precio	150,00 € - Alumno UPV 200,00 € - Público en general 150,00 € - Profesor UPV
Profesorado:	
ANDREU ALVAREZ, JOAQUIN BELDA IBAÑEZ, EDGAR HARO MONTEAGUDO, DAVID LERMA ELVIRA, NÉSTOR MOMBLANCH BENAVENT, ANDREA PAREDES ARQUIOLA, JAVIER PEDRO MONZONIS, MARIA SOLERA SOLERA, ABEL	