

GESTIÓN DE REDES DE AGUA Y SANEAMIENTO CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (Arc Gis)

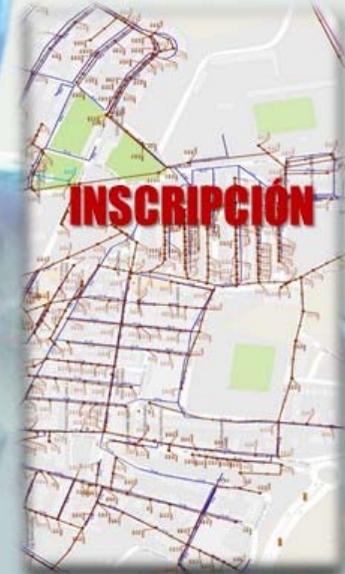
CURSO DE EXPERTO UNIVERSITARIO (25 Créditos ECTS): 325 Horas online.

Transformative Learning, basado en la práctica empresarial: 300 Horas de prácticas.

Fecha inicio: 15/01/2021 – Fecha fin: 15/07/2021

Más información en <https://www.geotecnologias.org/ceu-redesgeometricas>

formacionsigcursos@gmail.com 679231041



Organizan y Colaboran:



I CURSO DE EXPERTO UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE REDES DE AGUA Y SANEAMIENTO CON SIG.

T E M A R I O

Profesores

Sergio Reyes Corredera.

Profesor universitario desde 2016, se licenció en Geografía por la Universidad de Málaga (2008), es Máster en Análisis Geográfico en la Ordenación del Territorio y Tecnologías de la Información Geográfica por las Universidades de Málaga y Granada, Experto en Sistemas de Información Geográfica aplicados al sector medioambiental por ESRI-España y Experto en Sistemas de Información Territorial, Valoración y Catastro por la Universidad Miguel Hernández de Alicante. En la actualidad es Doctor y realiza su labor en el Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga.

Módulo 1. ARCGIS. Herramientas para el manejo de los datos (30 horas).

TEMA 1	Modelo de datos en aplicaciones de abastecimiento y saneamiento.
TEMA 2	Formatos de capas de información geográfica: Shapefile o Geodatabase.
TEMA 3	Ediciones vectoriales de elementos geográficos unidimensionales (puntos o localizaciones) o bidimensionales (líneas y polígonos).
TEMA 4	Funcionalidades de ArcGis para las aplicaciones de abastecimiento y saneamiento.
TEMA 5	El SIG, como nexo de unión entre los diferentes sistemas de gestión y explotación del servicio.

I CURSO DE EXPERTO UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE REDES DE AGUA Y SANEAMIENTO CON SIG.

T E M A R I O

Profesores

**Federico Benjamín Galacho
Jiménez.**

Profesor Titular del Área de Análisis Geográfico Regional del Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga (España). Investigador y director del Grupo “Análisis Geográfico” (HUM776) adscrito al Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga y Director de la Cátedra de Recursos Geo-tecnológicos para la Economía y la Sociedad.

**María Ángeles Aragón
González**

Licenciada en Ciencias Ambientales, Master en Sistemas Integrados de Calidad y Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales por la Universidad de Málaga, Máster en Recursos Hídricos y Medio Ambiente. Universidad de Málaga y Máster en Profesorado.

Módulo 2. ARCGIS. Herramientas para trabajar con redes (30 horas).

TEMA 1	Uso de ARCGIS en la gestión de un sistema de agua y saneamiento.
TEMA 2	Digitalización y edición.
TEMA 3	Herramientas de edición avanzada.
TEMA 4	Creación de capas con topología para redes.
TEMA 5	Establecimiento de reglas topológicas.
TEMA 6	Trabajar con capas con topología.

I CURSO DE EXPERTO UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE REDES DE AGUA Y SANEAMIENTO CON SIG.

TEMARIO

Profesores

Raúl Simón Fernández Astorga.

Experto en sistemas de información geográfica desde 2005, licenciado en Ingeniería Informática por la University of London (2000), cuenta con múltiples cursos de experto en SIG y ha obtenido las certificaciones de ESRI de ArcGIS Desktop Associate, Enterprise Administration Associate y Enterprise Geodata Management Professional. Después de unos años como programador trabajo para ESRI España como formador y experto en soluciones SIG participando en múltiples masters con temática SIG en diversas universidades (Sevilla, Santander, Complutense Madrid, Pontificia Salamanca, etc.).

Pedro Miguel Guerrero Serrano.

Licenciado en Ciencias Ambientales, Máster en Gestión de Recursos Hídricos por la Universidad de Málaga. Experto en Sistemas de Información Geográfica aplicados al sector del medio ambiente y del ciclo integral del agua. 7 años de experiencia gestionando redes de saneamiento y abastecimiento de agua en AGUESA Agua y Energía, S.L., empresa en la que es socio y director de proyectos desde hace 10 años.

Módulo 3. Gestión de redes de agua y saneamiento con ArcGis (70 horas).

TEMA 1	Introducción a la gestión del abastecimiento y saneamiento en una ciudad
TEMA 2	Conceptos básicos de una red geométrica
TEMA 3	Elementos de los que consta una red de saneamiento
TEMA 4	Elementos de los que consta una red de abastecimiento
TEMA 5	Las redes de abastecimiento y saneamiento en Emasa
TEMA 6	Toma de datos en campo. Coordenadas relativas.
TEMA 7	Llegada a Gabinete de los datos de campo y su procesamiento a shapefiles.
TEMA 8	Carga de datos de campo a nuestra Red Geométrica.
TEMA 9	Toma de datos y creación de nuevos elementos en Emasa
TEMA 10	Conectividad, sentido de las líneas.
TEMA 11	Juntas y elemento de conexión.
TEMA 12	Comprobaciones de conexiones
TEMA 13	Edición de redes geométricas en Emasa
TEMA 14	Introducción de datos de Topografía superior.
TEMA 15	Dinámicos values y cálculos
TEMA 16	Casos específicos, initubos, fin desconocido
TEMA 17	Ediciones específicas sobre una red de abastecimiento
TEMA 18	Detección de errores en la digitalización en Emasa
TEMA 19	Cálculo de cotas de juntas
TEMA 20	Comprobaciones de topología
TEMA 21	Caso práctico de toma de datos en campo, validación y paso a producción
TEMA 22	Emasa: Extender el SIG a toda la empresa, visores GIS
TEMA 23	Emasa: Trabajar con cuadros de mando