

P.1.

ÁREA EJERCICIO PROFESIONAL I CURSO P.1.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. SIG BÁSICO PARA ARQUITECTOS.

Modalidad **PRESENCIAL****OBJETIVOS**

Este curso ofrece los conocimientos necesarios para poder utilizar un Sistema de Información Geográfica como herramienta de trabajo basada en la red, gestionar la información gráfica y alfanumérica y analizar los recursos relacionados con las cartografías descriptivas de la realidad existente.

Se realizarán cuatro prácticas. En la primera práctica, dividida en dos sesiones, se hará un primer acercamiento al uso de ArcGis, deteniéndose en sus herramientas básicas y centrándose en las utilidades principales que puede ofrecer. Se aprenderá, entre otras cosas, a realizar cartografías temáticas y obtener salidas impresas de las mismas.

En la segunda práctica, a partir de la aplicación ARC SCENE de ArcGis, se propone al alumno el trabajo con archivos TIN y DEM, así como la visualización de datos en 3D, la generación de MDT, y la formación de planos temáticos de soleamiento, pendiente y orientación, así como el modelado en 3D de la información.

En la práctica tercera se explicarán técnicas que permitan poner en coordenadas planos escaneados y realizar una vectorización de los mismos. Y, en la última práctica, se hará una introducción al software de información geográfica QGIS, programa que permite visualizar, consultar, realizar análisis y posterior salida gráfica de los resultados.

Como apoyo los alumnos tendrán acceso a la Plataforma de formación FIDAS donde se dispondrá el material del curso (tutoriales, material de apoyo, etc.) y donde se habilitará un foro de consultas para plantear las dudas que les puedan surgir en horario no presencial.

No son necesarios conocimientos previos en Sistemas de Información Geográfica.

PROFESORADO

Rafael Temes Cordovez. Arquitecto.
Univ. Politécnica de Valencia
Alfonso Moya Fuero. Grado en Geomática.
Univ. Politécnica de Valencia

FECHAS Y HORARIOS

16, 17, 20, 23 y 24 de marzo de 2017.
tardes: 16:30 – 20:30 h
mañanas: 9:00 – 13:00 h

| LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | SÁBADO | DOMINGO |
|-----------|--------|-----------|----------|-----------|--------|---------|
| 13 | 14 | 15 | 16 tarde | 17 mañana | 18 | 19 |
| 20 mañana | 21 | 22 | 23 tarde | 24 mañana | 25 | 26 |

DURACIÓN

20 horas lectivas

LUGAR

Sede de la Fundación FIDAS

| MATRÍCULA | Periodo NO anticipado | Periodo anticipado |
|--|-----------------------|--------------------|
| Subvencionada | 190 € | 142,50 € |
| Otros arquitectos colegiados y otros estudiantes | 285 € | 213,75 € |
| Otros interesados | 380 € | 285 € |

Matrícula subvencionada: Arquitectos colegiados COAS, COACo y COADE, Socios FIDAS y alumnos ETSA.

Matrículas en período anticipado: Matrículas abonadas hasta el 2 de marzo de 2017, inclusive.

CONDICIONES GENERALES

Inscripción previa obligatoria: Los interesados deben reservar su plaza por teléfono (954 460 120 – extensión 1 - Formación) o en el apartado de formación de nuestra web.

Gastos de cancelación de matrícula: 20% en concepto de gestión (40% para las efectuadas en la última semana previa al comienzo del curso) aplicable a los importes sin descuento.

Para el resto de condiciones de acceso y matrícula, véase el programa general de formación PF FIDAS 2016 en www.fidas.org

ACREDITACIÓN

La formación impartida en este curso tiene el reconocimiento de créditos internacionales en materia de formación continua para arquitectos registrada en el sistema UIA CPD.

SESIÓN 1: JUEVES 16 DE MARZO DE 2017. (16:30-20:30H)**PRÁCTICA 01: FORMACIÓN DE CARTOGRAFÍAS TEMÁTICAS CON ARCGIS (I).**

Introducción general a los SIG. Primeros pasos con ArcGis.
Naturaleza de los archivos.
Proyecciones cartográficas.
Sistemas de selección por atributos y por localización.
Exportación de selecciones.

SESIÓN 2: VIERNES 17 DE MARZO DE 2017. (9:00-13:00H)**PRÁCTICA 01: FORMACIÓN DE CARTOGRAFÍAS TEMÁTICAS CON ARCGIS (II).**

Formación de cartografías temáticas.
Trabajar con tablas. Vinculación con tablas externas.
Simbolismo en las representaciones. Datos cuantitativos-cualitativos.
Maquetación de cartografías e impresión.

SESIÓN 3: LUNES 20 DE MARZO DE 2017. (9:00-13:00H)**PRÁCTICA 02: GEORREFERENCIACIÓN CARTOGRAFICA Y VECTORIZACIÓN CON ARCGIS.**

Georreferenciación cartográfica.
Posicionamiento de puntos y precisión.
Tipo de archivos de salida.
Condiciones de partida para vectorización.
Archivos raster-archivos vectoriales.

SESIÓN 4: JUEVES 23 DE MARZO DE 2017. (16:30-20:30H)**PRÁCTICA 03: MODELIZACIÓN FOTOGRÁFICA Y ANÁLISIS DE SUPERFICIES CON ARCSCE.**

Modelización fotográfica y análisis de superficies 3D con ArcScene.
Modelos Digitales de Elevación (MDE). Archivos .ers y .ecw. El caso concreto de los MDT.
Extensión 3D Analyst. Mapa de elevación; mapa de sombras; mapa de orientación. Generación de curvas de nivel.
Formación de un MDT a partir de datos vectoriales..

SESIÓN 5: VIERNES 24 DE MARZO DE 2017. (9:00-13:00H)**PRÁCTICA 04: OTROS SOFTWARE DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. INTRODUCCIÓN A QGIS**

Otros software de Sistemas de Información geográfica. Introducción a QGIS.
Entorno básico.
Sistemas de selección por atributos y por localización.
Simbolismo en las representaciones. Datos cuantitativos-cualitativos.
Trabajar con tablas. Vinculación con tablas externas.
Maquetación de cartografías e impresión.

