

### APLICACIÓN TÉCNICA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA A LA GESTIÓN DE PROYECTOS E INVESTIGACIÓN (VII EDICIÓN)

<b>Datos básicos del Curso</b>	Curso Académico	2022 - 2023
	Nombre del Curso	Aplicación Técnica de los Sistemas de Información Geográfica a la Gestión de Proyectos e Investigación (VII Edición)
	Tipo de Curso	Experto
	Número de créditos	15,00 ECTS
<b>Dirección</b>	Unidad organizadora	Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional
	Director de los estudios	D Jesús Ventura Fernández
<b>Requisitos</b>	Requisitos específicos de admisión a los estudios	Según normativa del CFP. Necesidad de disponer de ordenador con conexión a Internet.
	Criterios de selección de alumnos	Orden de Preinscripción.
	Titulación requerida	Sí (Grado/Licenciatura/Diplomatura)
<b>Preinscripción</b>	Fecha de inicio	01/07/2022
	Fecha de fin	20/10/2022
<b>Datos de Matriculación</b>	Fecha de inicio	01/09/2022
	Fecha de fin	20/09/2022
	Precio (euros)	330,00 (tasas incluidas)
	Pago fraccionado	No
<b>Ampliación de Matrícula</b>	Fecha de inicio Ampliación	21/09/2022
	Fecha de fin Ampliación	20/10/2022
<b>Impartición</b>	Fecha de inicio	14/11/2022
	Fecha de fin	23/04/2023
	Modalidad	

	Idioma impartición	Español
	Plataforma virtual	Plataforma Virtual US
<b>Información</b>	Teléfono	954551363
	Web	<a href="https://www.linkedin.com/in/cursoexpertosig/">https://www.linkedin.com/in/cursoexpertosig/</a>
	Facebook	<a href="https://www.facebook.com/cursosig/">https://www.facebook.com/cursosig/</a>
	Twitter	
	Email	jventura@us.es

## **APLICACIÓN TÉCNICA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA A LA GESTIÓN DE PROYECTOS E INVESTIGACIÓN (VII EDICIÓN)**

### Objetivos del Curso

El objetivo fundamental de este curso es proporcionar a los estudiantes habilidades y destrezas necesarias para manejar cotidianamente los Sistemas de Información Geográfica (SIG), a través del aprendizaje de la herramienta ArcGIS. Para ello, se facilitarán los conocimientos esenciales que les permitan elaborar cartografía y analizar el territorio. En su consecución se desarrollarán los siguientes objetivos específicos:- Dotar de conocimientos básicos sobre SIG y su aplicación a trabajos técnicos e investigaciones aplicadas.- Aportar destrezas en la búsqueda, utilización y generación de datos espaciales.- Proporcionar nociones esenciales para el manejo del programa ArcGIS v.10.- Solucionar problemas frecuentes con datos espaciales.- Aproximarse a las principales áreas de trabajo en las que se pueden aplicar los SIG.- Aprender a generar cartografía básica que permita representar datos espaciales.- Conocer las fuentes SIG nacionales e internacionales, de acceso público, que serán las que se utilizarán fundamentalmente en el curso.- Facilitar la autosuficiencia del alumno en el aprendizaje, acceso a fuentes y herramientas.

### Procedimientos de Evaluación

Pruebas, Trabajos

### Comisión Académica

D. Antonio Gavira Narváez. Otra universidad (Universidad Pablo de Olavide) - Area de Investigación  
D. Jesús Gabriel Moreno Navarro. Universidad de Sevilla - Geografía Física y Análisis Geográfico Regional  
  
D. Jesús Ventura Fernández. Universidad de Sevilla - Geografía Física y Análisis Geográfico Regional  
D. Luis Copano Ortiz. Institución no universitaria - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía

### Profesorado

D. Luis Copano Ortiz. - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía  
D. Antonio Gavira Narváez. Universidad Pablo de Olavide- Area de Investigación  
D. Javier López Otero. - CTT Programa Financiado Fondos Europeos  
D. Jesús Gabriel Moreno Navarro. Universidad de Sevilla - Geografía Física y Análisis Geográfico Regional  
  
D. Jesús Ventura Fernández. Universidad de Sevilla - Geografía Física y Análisis Geográfico Regional

### Módulos/Asignaturas del Curso

#### **Módulo/Asignatura 1. Principios Conceptuales. El Dato Espacial en los SIG**

Número de créditos: 1,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: Se expondrán las principales utilidades que presenta la incorporación de los Sistemas de Información Geográfica en la realización de proyectos técnicos y de investigación, así como sus funcionalidades e interoperatividad. También se mostrarán recursos para la búsqueda de metadatos e información espacial en Internet.

Fechas de inicio-fin: 14/11/2022 - 20/11/2022

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario

### Módulo/Asignatura 2. Aprendizaje del Manejo de las Funciones Esenciales del Programa ArcGISv.10

Número de créditos: 3,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: Se explicará y utilizarán las funciones básicas para el manejo del programa ArcGIS, para lo que se dispondrá de documentación teórica relativa a: Sistemas de Coordenadas y Proyecciones en Cartografía Digital, formatos soportados por ArcGIS, uso de ArcCatalog, gestión de documentos en ArcMap, utilización y modificación de tablas de atributos, consultas espaciales y alfanuméricas, y utilización de ArcToolBox.

Fechas de inicio-fin: 21/11/2022 - 23/12/2022

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario

### Módulo/Asignatura 3. Tratamiento y Edición de Datos Espaciales. Análisis de Redes

Número de créditos: 5,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: Se realizarán ejercicios sobre casos reales a partir del manejo de funciones y extensiones del programa, como Network Analyst. La solución de problemas relacionados con la utilización de datos espaciales permitirá el conocimiento de técnicas que ayuden a solventarlos.

El dominio de Network Analyst, entre otros, posibilitará al alumnado estudiar redes de transporte y resolver problemas relacionados con el estudio de la distancia y el tiempo de desplazamiento. Para ello, se elaborarán geometrías de red, aplicación de parámetros de impedancia, rutas óptimas y áreas de accesibilidad.

Fechas de inicio-fin: 09/01/2023 - 19/02/2023

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario

### Módulo/Asignatura 4. Representación Cartográfica de Datos Geográficos

Número de créditos: 3,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: Una vez elaborada la información espacial es esencial saber generar mapas que expresen con claridad los datos que se pretende representar. Para ello, se mostrarán las principales técnicas que permiten crear mapas precisos, expresivos, legibles y eficaces.

Fechas de inicio-fin: 20/02/2023 - 19/03/2023

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario

### Módulo/Asignatura 5. Proyecto Final

Número de créditos: 3,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: Una vez completados los módulos de los que se compone el curso, el estudiante deberá realizar un Proyecto Final. Se asignará una temática afín a los intereses de cada uno de ellos, para que pueda resolverlo con ayuda de los conocimientos aprendidos a lo largo del curso y tutorización online. Consistirá en la elaboración de un trabajo fin de estudios con ArcGIS, mediante la presentación de una memoria explicativa de las fases seguidas para su realización y adjuntando el producto cartográfico digital resultante.

Fechas de inicio-fin: 20/03/2023 - 23/04/2023

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario