

## GUÍA DOCENTE

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>Grado:</b>	GEOGRAFÍA E HISTORIA
<b>Doble Grado:</b>	
<b>Asignatura:</b>	<b>TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA</b>
<b>Módulo:</b>	GEOGRAFÍA
<b>Departamento:</b>	Geografía, Historia y Filosofía
<b>Semestre:</b>	1
<b>Créditos totales:</b>	6
<b>Curso:</b>	3º
<b>Carácter:</b>	OB
<b>Lengua de impartición:</b>	Español

<b>Modelo de docencia:</b>	C1	
<b>a. Enseñanzas Básicas (EB):</b>		<b>50%</b>
<b>b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):</b>		<b>50%</b>
<b>c. Actividades Dirigidas (AD):</b>		

## GUÍA DOCENTE

### 2. RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

<b>Responsable de la asignatura</b>	
<b>Nombre:</b>	<b>Dr. Fatima Navas</b>
<b>Centro:</b>	Facultad de Humanidades
<b>Departamento:</b>	Geografía, Historia y Filosofía
<b>Área:</b>	Geografía Física
<b>Categoría:</b>	Profesora Titular
<b>Horario de tutorías:</b>	Martes y Miércoles 12:00 a 14:00h.
<b>Número de despacho:</b>	2.2.18
<b>E-mail:</b>	fnavas@upo.es
<b>Teléfono:</b>	954977859

## GUÍA DOCENTE

### 3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

#### 3.1. Descripción de los objetivos

El desarrollo de la tecnología digital está abriendo nuevas posibilidades de trabajo, transformando y enriqueciendo algunas de las técnicas y herramientas de investigación e innovación tradicionales en el campo de la geografía. Dentro de las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) pueden considerarse todas aquellas disciplinas que permiten generar, procesar, representar y compartir información geográfica. El objetivo de esta asignatura es introducir al alumnado en estas disciplinas TIG, entre las que se encuentran la Teledetección, los Sistemas de Posicionamiento Global, los Sistemas de Información Geográfica, y las Infraestructuras de Datos Espaciales. El conocimiento de las TIG, por tanto, es de importancia fundamental en lo que se refiere a los conceptos básicos de la geografía, los resultados prácticos de la investigación geográfica, y a la potencial actividad profesional futura del alumnado.

#### 3.2. Aportaciones al plan formativo

Esta asignatura supone una introducción a las nuevas tecnologías de la información geográfica tanto desde el punto de vista teórico como desde el punto de vista práctico, que capacitan al alumnado para un mejor aprendizaje del uso de los recursos que utilizará a lo largo de su trayectoria formativa y a lo largo de toda su vida profesional.

#### 3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

Alguna bibliografía general y material audiovisual es en lengua inglesa.

## GUÍA DOCENTE

### 4. COMPETENCIAS

#### 4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

2. Desarrollar la capacidad de análisis de situaciones y medios complejos.
3. Ser capaz de analizar e interpretar de manera rigurosa datos e información de distinta naturaleza y elaborar síntesis a partir de los mismos.
5. Trabajar en equipo de forma cooperativa y responsable, respetando la diversidad, fomentando el diálogo y buscando el entendimiento para la consecución de objetivos.
7. Abordar el conocimiento de una manera activa, mostrando autonomía, iniciativa, capacidad de planificación y organización, espíritu emprendedor y creatividad.
8. Desarrollar destrezas para la búsqueda y la gestión de información de forma autónoma promoviendo el rigor intelectual.
9. Trabajar con responsabilidad y de forma ética evitando prácticas fraudulentas como el plagio.
11. Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales y hacia manifestaciones de injusticia social.

#### 4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

##### Competencias Específicas - Disciplinarias

26. Interrelacionar el medio físico y ambiental con la esfera social y humana.
29. Comprender las relaciones espaciales.

##### Competencias Específicas – Profesionales

43. Conocer los métodos y técnicas de trabajo en Geografía.
44. Exponer con claridad y simplicidad los conocimientos geográficos.

##### Competencias Específicas – Académicas

58. Ejercer el estudio y la formación con un alto sentido de la responsabilidad sobre el propio esfuerzo y buscando la calidad y el rigor.
63. Generar sensibilidad e interés por los temas territoriales, ambientales y patrimoniales. Desarrollar la capacidad autocrítica de descentramiento relativa a la propia mentalidad para pensar y emitir juicios con independencia, incrementando la capacidad crítica para entender y cuestionar el mundo y sus problemas y fomentar la reflexión sobre los valores y una actitud favorable hacia la paz y hacia el diálogo entre civilizaciones.

#### 4.3. Competencias particulares de la asignatura

45. Transmitir los principales métodos e instrumentos para la descripción y explicación geográfica.
46. Utilizar la información geográfica como instrumento de interpretación del territorio.
48. Relacionar y sistematizar información geográfica transversal para la realización

## GUÍA DOCENTE

de análisis complejos.

### 5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

- 1.- Introducción general al las Tecnologías de la Información Geográfica y a la Geodesia básica.
- 2.- Introducción a las fuentes de Información geoespacial (fotointerpretación, teledetección, sistemas de posicionamiento global).
- 3.- Introducción a los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y otras herramientas para la representación espacial, el análisis territorial y la modelización en Geografía.
- 4.- Introducción a la última generación de infraestructuras de datos espaciales (IDE).

### 6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

Clases magistrales (Enseñanzas Básicas), Prácticas de aula y Salidas de Campo (Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo) para reconocimiento directo con mediciones empíricas y análisis en laboratorio y gabinete.  
Uso de Plataforma de docencia virtual para acceso a contenidos y recursos bibliográficos y comunicación.

### 7. EVALUACIÓN

Sistema de Evaluación Continua a través del seguimiento y participación o pruebas dentro del periodo de docencia presencial: 30%

Evaluación de contenidos a través de prueba escrita: 70 %

Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 8.2.c de la Normativa de Evaluación de los Estudiantes de Grado, el estudiante podrá renunciar, de manera voluntaria y expresa, a las calificaciones obtenidas durante el curso para someterse a una evaluación completa de la asignatura.

Importante:

1.- Según la normativa vigente, el plagio y el uso indebido de las fuentes de información será penalizado con el suspenso en la asignatura, sin perjuicio de que puedan emprenderse otras sanciones administrativas contra los infractores.

2.- Para aprobar la asignatura los estudiantes deben expresarse oralmente y por

## GUÍA DOCENTE

escrito con propiedad, coherencia y respeto a las normas ortográficas (en el caso de la lengua escrita). No se admitirán faltas de ortografía ni de expresión.

### 8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- AGUILERA, M.J., et al.** (2003). *Fuentes, tratamiento y representación de la información geográfica*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, 421 p.
- ARCILA, M.** (2003). *Sistemas de información geográfica y medio ambiente: principios básicos*. Universidad de Cádiz, 129 p.
- CHUVIECO, E.** (1996). *Fundamentos de teledetección espacial*. Ed. Rialp, Madrid, 568 p.
- CHUVIECO, E.** (2002). *Teledetección Ambiental. La observación de la Tierra desde el Espacio*. Ed. Ariel Ciencia, Barcelona, 586 p.
- FERNÁNDEZ, F.** (2000). *Introducción a la fotointerpretación*. Ed. Ariel, Barcelona, 253 p.
- GOMEZ, B. y JONES, J. P.** (2010). *Research methods in geography: a critical Introduction*. Ed. Wiley-Blackwell, Oxford, 459 p.
- ROBINSON, A. H., SALE, R.D., MORRISON, J.L. , y MUEHRCKE P.C.** (1987). *Elementos de cartografía*. Ediciones Omega. Barcelona, 543 p.