



Proyecto/Guía docente de la asignatura

Asignatura	Fotointerpretación y Fotogrametría aérea		
Materia	Materia III.1. Representación e interpretación del territorio		
Módulo	Módulo III. Lenguajes y técnicas geográficas		
Titulación	Grado en Geografía y Ordenación del Territorio		
Plan	395	Código	40072
Periodo de impartición	Primer Cuatrimestre	Tipo/Carácter	Obligatoria
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	3º
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	Español		
Profesor/es responsable/s	Alipio García de Celis		
Departamento(s)	Geografía (Facultad de Filosofía y Letras)		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	Despacho 3 - alipio@fyl.uva.es. 983 423151		

1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La asignatura está ubicada en el Módulo III. Lenguajes y Técnicas geográficas y en la Materia III.1 Representación e interpretación del territorio. Se imparte en el tercer curso y en su primer cuatrimestre. Se trata de una materia auxiliar ineludible para la formación del alumnado.

1.2 Relación con otras materias

Por su metodología y tipo de análisis, proporciona la formación necesaria para cursar casi todas las materias que se imparten en el Grado, así como los trabajos y actividades propios de la Geografía.

1.3 Prerrequisitos

Ninguno específico

2. Competencias

2.1 Generales

1. Capacidad de análisis y síntesis.
2. Razonamiento crítico.
3. Aprendizaje autónomo.
4. Capacidad de trabajo individual.
5. Actitud sistemática de cuidado y precisión en el trabajo.
6. Interrelacionar los fenómenos a diferentes escalas territoriales.



2.2 Específicas

1. Analizar e interpretar los paisajes.
2. Métodos de información geográfica.
3. Utilizar la información geográfica como instrumento de interpretación del territorio.
4. Expresar información con elaboraciones gráficas y de imagen.
5. Trabajo de campo y conocimiento directo del territorio.
6. Elaborar e interpretar información estadística obtenida mediante técnicas fotogramétricas.
7. Ordenar y sintetizar información.
8. Capacidad de entender el lenguaje y las propuestas de otros especialistas.

3. Objetivos

1. Conocer los fundamentos teóricos y metodológicos de la Fotointerpretación y la Fotogrametría, así como su empleo en el trabajo del geógrafo.
2. Conocer y manejar con soltura los distintos tipos de vuelos, fondos y recursos de fotografía aérea como herramientas del geógrafo.
3. Conocer las técnicas del vuelo fotogramétrico y el procesado de imágenes, extracción de datos y elaboraciones gráficas (cortes, esquemas,..) útiles para el geógrafo, a partir de fotogramas, anaglifos y documentos de origen fotográfico.
4. Conocer los fundamentos de la obtención de la fotografía aérea con cámara métrica.
5. Entender los fundamentos teóricos de la visión estereoscópica y las posibilidades de apreciación y la enorme cantidad de información analógica o digital contenida en las fotos aéreas.
6. Conocer los usos y potencial de medida y sus distintas aplicaciones territoriales –catastrales, urbanísticas y de ordenación- a través del saber fotogramétrico. Las distorsiones fotográficas y la restitución fotogramétrica como clave.

4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: “Fotointerpretación. Principios y ejercicios”

Carga de trabajo en créditos ECTS:

5

a. Contextualización y justificación

La Fotointerpretación es una técnica básica en el análisis geográfico.

b. Objetivos de aprendizaje

Aprender a fotointerpretar a partir de diferentes formatos de fotografía y centrándonos en la fotografía aérea vertical.

c. Contenidos

Fotointerpretación de diferentes tipos de paisajes (físicos y humanos).

d. Métodos docentes

Ejercicios prácticos

e. Plan de trabajo

Realización de ejercicios prácticos guiados por el profesor.

f. Evaluación

Evaluación continua basada en la calificación crítica de cada ejercicio.

g. Bibliografía básica



Introducción a la fotointerpretación. Felipe Fernández García. Barcelona: Ariel, 2000 2000.

h. Bibliografía complementaria

i. Recursos necesarios

Los disponibles en el Aula de Cartografía y en el Aula de Informática.

j. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
5	Septiembre a diciembre.

Bloque 2: "Principios de Fotogrametría"

Carga de trabajo en créditos ECTS:

a. Contextualización y justificación

La Fotogrametría es una técnica de apoyo en el análisis geográfico.

b. Objetivos de aprendizaje

Aprender los principios básicos de la Fotogrametría.

c. Contenidos

Principios de Fotogrametría (apuntes).

d. Métodos docentes

Estudio del alumno.

e. Plan de trabajo

Estudio a lo largo del cuatrimestre.

f. Evaluación

Examen escrito final.

g. Bibliografía básica

Apuntes de fotogrametría. Jacinto Santamaría Peña, Teófilo Sanz Méndez Logroño. Universidad de La Rioja, 2000

h. Bibliografía complementaria

i. Recursos necesarios

Los disponibles en el Aula de Cartografía y en el Aula de Informática. Apuntes suministrados por el profesor.

j. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
1	Septiembre a diciembre.

5. Métodos docentes y principios metodológicos

El profesor utilizará todos los recursos didácticos de que dispone el Aula de Informática del Departamento para optimizar el aprendizaje de los alumnos: ordenadores, software específico de SIG, cañón de proyección, pizarra, megafonía, conexiones a Internet, acceso a bases de datos de otros servidores, presentaciones PPT, etc.



Los fundamentos teóricos de la asignatura se explicarán de manera conjunta con la realización de ejercicios y prácticas por parte de los alumnos.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	10	Estudio y trabajo autónomo individual	70
Clases prácticas de aula (A)	40	Estudio y trabajo autónomo grupal	20
Laboratorios (L)	0		
Prácticas externas, clínicas o de campo	0		
Seminarios (S)	0		
Tutorías grupales (TG)			
Evaluación	10		
Total presencial	60	Total no presencial	90

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Valoración de los ejercicios prácticos realizados en clase a lo largo de la asignatura	70%	La evaluación de la asignatura será continua y se basará en la valoración de los trabajos prácticos realizados por el estudiante. Con la evaluación continua podrá obtenerse hasta un máximo de 7 puntos (sobre 10).
Examen teórico	30%	Para la obtención de notable alto o sobresaliente el estudiante deberá presentarse y superar un examen escrito.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
La consecución de las competencias y objetivos del aprendizaje se logran a través de la realización de todos los ejercicios que se proponen en clase, que son acompañados de las explicaciones de carácter teórico y metodológico que aporta el profesor. Por tanto, la evaluación de la asignatura será continua y se basará en la valoración de los trabajos prácticos realizados por el estudiante. Con ello se podrá obtener hasta un máximo de siete puntos sobre diez. Para obtener más nota el estudiante deberá presentarse y superar un examen escrito.
- **Convocatoria extraordinaria:**
Los mismos que en la convocatoria ordinaria