

# 66703 - Cartografía y nuevas tecnologías para la ordenación territorial y medioambiental

## Información del Plan Docente

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 66703 - Cartografía y nuevas tecnologías para la ordenación territorial y medioambiental

**Centro académico:** 103 - Facultad de Filosofía y Letras

**Titulación:** 328 - Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medio Ambiental

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Anual

**Clase de asignatura:**

**Materia:**

## 1. Información básica de la asignatura

Asignatura obligatoria que está planteada para que el estudiante adquiera o consolide los conceptos teórico-prácticos necesarios para poder utilizar las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) como herramientas para manejar la información geográfica en el análisis, diagnóstico, modelado, visualización y representación de diversas problemáticas de índole espacial.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

Objetivo 5: Igualdad de género (meta 5.a).

Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico (metas 8.3, 8.4, 8.9, 8.10).

Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructuras (metas 9.1, 9.4, 9.a).

## 2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

Explica qué son los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y los principios, conceptos y elementos de modelado de la información geográfica para su incorporación y manejo en los SIG, describiendo razonadamente las funciones de análisis de esta tecnología.

Explica argumentadamente los aspectos conceptuales de la teledetección como herramienta de análisis geográfico, interpreta las composiciones de color más habituales, describe los factores responsables del comportamiento espectral de las cubiertas y enumera sus ámbitos de aplicación en relación con la ordenación del territorio y la planificación física.

Diseña documentos cartográficos significativos para la problemática territorial que pretende representar y es capaz de identificar el proceso de diseño que llevan implícitos los mapas temáticos de empleo más común.

Explica y diferencia la organización y la estructura de al menos un programa informático de SIG, compara de forma razonada las propiedades y las posibilidades de los distintos elementos y formatos específicos de este programa y es capaz de emplear con destreza las funciones y herramientas básicas.

Elabora documentos cartográficos válidos para la toma de decisiones en el ámbito de la ordenación territorial y medioambiental mediante herramientas informáticas ya sean Sistemas de Información Geográfica o programas de cartografía automática.

Identifica los criterios que permiten la toma de decisiones territoriales basadas en la cartografía y evalúa la utilidad y calidad de los documentos cartográficos de empleo más común para este fin.

Elabora material gráfico de nueva creación para informes de diagnóstico y toma de decisiones en el que se integran las disciplinas nombradas previamente. Este material representa criterios de análisis y resolución de problemas relacionados con la ordenación territorial y medioambiental.

## 3. Programa de la asignatura

- SIG.
- Cartografía.
- Teledetección.

## 4. Actividades académicas

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades:

- Clases magistrales teóricas de exposición de los contenidos básicos de las tres disciplinas (Actividades de Tipo 1).
- Sesiones prácticas tutorizadas: realización de ejercicios prácticos (Tipo 3).

Las actividades tipos 1 y 3 quedan relacionadas, dado que en la resolución de los ejercicios prácticos se repasan los fundamentos teóricos que controlan la resolución de los mismos.

- Estudio personal (Tipo 7).
- Prueba de evaluación (Tipo 8).

## 5. Sistema de evaluación

### PRIMERA CONVOCATORIA

#### a) *Sistema de evaluación continua*

Prueba 1: Prueba escrita (36%), incluye: (1) preguntas breves de teoría; y (2) preguntas abiertas teórico-prácticas. Criterios de evaluación: dominio de los conceptos, capacidad de relación de conceptos, pertinencia de las argumentaciones, empleo de la terminología.

Prueba 2: Ejercicios prácticos que incluyen:

Trabajo práctico acerca de los SIG (32%). Esta práctica se realizará en el programa utilizado en clase, hará referencia a la organización de la información y a la aplicación de las funciones básicas de los SIG. Criterios de evaluación: corrección, dominio de los conceptos, empleo correcto de la terminología, aspecto formal de la memoria.

Trabajo práctico en grupos en relación con cartografía temática (32%). Consistirá en la elaboración y comentario de material cartográfico. Criterios de evaluación: dominio de los conceptos, empleo correcto de la terminología, corrección, justificación adecuada de las elecciones realizadas.

Será necesario obtener una calificación mínima de 4 puntos en las partes para promediar.

#### b) *Prueba global*

Los ejercicios y tareas de cada prueba mantienen los mismos criterios de valoración explicitados en el sistema de evaluación continua.

### SEGUNDA CONVOCATORIA

Los ejercicios y tareas de cada prueba mantienen los mismos criterios de valoración explicitados en el sistema de evaluación global.

## 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

5 - Igualdad de Género

8 - Trabajo Decente y Crecimiento Económico

9 - Industria, Innovación e Infraestructura