

## 28313 - Tratamiento de la información en Geografía

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2023/24

**Asignatura:** 28313 - Tratamiento de la información en Geografía

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

**Titulación:** 419 - Graduado en Geografía y Ordenación del Territorio

**Créditos:** 9.0

**Curso:** 2

**Periodo de impartición:** Anual

**Clase de asignatura:** Obligatoria

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

El objetivo final de esta asignatura que se cursa en el segundo año del grado es que los alumnos sean capaces de manejar, interpretar y evaluar, a través de un análisis estadístico básico, la información proveniente de diversas fuentes de información. A través de dichos análisis, el alumno debe ser capaz de elaborar informes sintéticos que contengan valoraciones cuantitativas y cualitativas objetivas que les permitan la resolución de problemas y faciliten la toma de decisiones adecuadas en su futura trayectoria profesional en los diferentes ámbitos de la Geografía.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas número 4, Educación de calidad.

Se recomienda tener conocimientos básicos de informática.

### 2. Resultados de aprendizaje

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

Obtener, analizar y representar gráficamente información proveniente de diferentes fuentes y características.

Manejar hojas de cálculo y paquetes estadísticos.

Manejar y aplicar métodos, técnicas y herramientas estadísticas básicas aplicadas en diversas ramas de la Geografía.

Describir estadística y gráficamente datos provenientes de diferentes fuentes de información utilizadas en la Geografía y la Ordenación del Territorio.

Sintetizar información a través de la selección de estadísticas adecuadas.

Identificar y cuantificar diferencias, similitudes y relaciones entre variables asociadas a diferentes poblaciones de datos.

Elaborar informes sintéticos que contengan valoraciones cuantitativas y cualitativas objetivas de fuentes de información geográficas.

### 3. Programa de la asignatura

Bloque temático 0.

Tema 1. Naturaleza de la información geográfica: unidades espaciales, componente temática, temporal y topológica.

Tema 2. Fuentes y obtención de la información: problemas y tipos.

Tema 3. Calidad de los datos.

Bloque temático 1.

Tema 4. Introducción y consideraciones iniciales en el tratamiento de la información.

Tema 5. Estadística descriptiva: medidas de centralidad, dispersión y forma.

Tema 6. Distribuciones: tipos de variables, distribuciones para variables continuas y discretas.

Bloque temático 2.

Tema 7. Probabilidad: concepto y cálculo.

Tema 8. Intervalos de confianza y contraste de hipótesis.

Tema 9. Independencia y asociación de variables cuantitativas: correlación y regresión lineal simple.

Tema 10. Análisis de regresión lineal múltiple.

Bloque temático 3.

Tema 11. Comparaciones entre variables de dos o más poblaciones: análisis de varianza (ANOVA) de un factor.

Tema 12. Análisis de varianza factorial.

Seminario: Sistemas de Información Geográfica y estadística espacial.

### 4. Actividades académicas

La asignatura tiene una orientación teórico-práctica, de manera que los temas planteados comienzan por las exposiciones teóricas por parte del profesor, simultaneando posteriormente este desarrollo con sesiones prácticas manejando hojas de cálculo (Excel), paquetes estadísticos (SPSS; R) y Sistemas de Información Geográfica (ArcGIS).

En paralelo a la presentación de contenidos se realizan estudios de casos, resolución de ejercicios y trabajos dirigidos por el profesor.

Un extenso volumen de materiales se pone a disposición de los estudiantes en la página web de la asignatura, accesible a través del Anillo Digital Docente: presentaciones utilizadas en clase, ficheros de datos, software para el tratamiento de datos, etc.

## 5. Sistema de evaluación

### a) Sistema de evaluación continua

1) Al final de cada uno de los bloques temáticos, se realizará un ejercicio práctico de aplicación de los contenidos expuestos (60% de la calificación).

2) Presentación y defensa de cada bloque de los trabajos prácticos realizados por cada alumno (40% de la calificación).

El alumno deberá superar con un mínimo de 4 puntos sobre 10 cada uno de los ejercicios correspondientes a los bloques temáticos, así como la presentación y defensa de cada trabajo práctico. En caso contrario, deberá superar en la prueba de evaluación global la/s preguntas correspondientes a los bloques no aprobados.

Criterios de evaluación: Corrección de los contenidos, adecuación y corrección de las técnicas y métodos utilizados, diseño correcto de las representaciones gráficas, presentación adecuada y cuidada.

### b) Prueba de evaluación global

1) Realización de un ejercicio de conocimientos teórico-prácticos final. El ejercicio constará de una pregunta referida a cada uno de los bloques temáticos.

Para superar esta prueba habrá que conseguir una nota mínima de 4 sobre 10 en cada una de las preguntas. (60% de la nota final).

2) Presentación de una memoria que contenga los trabajos prácticos correspondientes a cada bloque. Dicha memoria debe presentarse en la fecha de examen fijada en el calendario académico (40% de la nota final).

Criterios de evaluación: Corrección de los contenidos, adecuación y corrección de las técnicas y métodos utilizados, diseño correcto de las representaciones gráficas, presentación adecuada y cuidada.