



Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Máster Unv. en Gestión del Territorio. Instrumentos y Técnicas de Intervenc
Año plan de estudio:	2016
Curso implantación:	2016-17
Centro responsable:	Facultad de Geografía e Historia
Nombre asignatura:	Análisis Espacial: Vector y Ráster
Código asignatura:	51580001
Tipología:	OPTATIVA
Curso:	1
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	3
Horas totales:	75
Área/s:	Geografía Humana
Departamento/s:	Geografía Humana

Objetivos y competencias

OBJETIVOS.

- Manejar las principales herramientas de análisis espacial necesarias para la producción de nueva información territorial.
- Analizar las relaciones espaciales existentes y subyacentes entre las distintas variables implicadas en los procesos territoriales.

COMPETENCIAS.

COMPETENCIAS BÁSICAS (establecidas en el RD 1393/2007):

CB06. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Análisis Espacial: Vector y Ráster

CB07. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB08. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios. CB09. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES:

CG01. Saber analizar y sintetizar.

CG02. Conocer, interpretar y aplicar normas.

CG03. Saber organizar y planificar.

CG04. Ser capaz de evaluar e interpretar resultados. CG05. Habilidad para resolver problemas

CG06. Gestionar la información.

CG07. Destreza para trabajar individualmente y en equipo CG08. Diseñar y gestionar proyectos.

CG09. Conocimiento para la toma de decisiones

CG10. Destreza para aplicar la teoría a la práctica.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (incluidas en el módulo de Técnicas instrumentales aplicadas a la información geográfica. Materia - TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS):

CE01. Relacionar elementos geográficos.

CE02. Aplicar conocimientos informáticos relacionados con el análisis territorial.

CE03. Conocer las principales fuentes de información geográfica y emplearlas como instrumento de interpretación del territorio.

CE04. Elaborar e interpretar información estadística.

CE05. Relacionar, ordenar y sintetizar información territorial transversal.

CE06. Expresar información cartográficamente.

CE09. Combinar las dimensiones temporal y espacial en la explicación de los procesos socio- territoriales.

CE10. Desarrollar procesos de análisis territoriales complejos.

CE11. Aplicar e integrar conocimientos TIG a cuestiones territoriales.

CE12. Destrezas en la representación, edición y difusión de la información geográfica

CE13. Habilidad para desenvolverse con destreza con recursos informáticos específicos de las TIG.

CE14. Diseñar y aplicar soluciones basadas en herramientas SIG

CE15. Desarrollo de competencias numéricas y de cálculo, análisis geo-estadístico

Contenidos o bloques temáticos

- Trabajo con datos vectoriales: Geoprocesamiento general, extracción, proximidad y superposición.

- Ejercicios de localización óptima con datos vectoriales.

- Trabajos con datos raster: Distancia e interpolación; Modelos Digitales de Elevaciones; Clasificaciones de usos de suelo.

- Ejercicios de localización óptima con datos raster.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	15

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Podrán incluirse las siguientes (de las señaladas para módulo de Técnicas instrumentales aplicadas a la información geográfica. Materia - TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS):

-Clases teóricas:

Sesiones académicas desarrolladas en clase y en las que se abordan cuestiones conceptuales sobre los contenidos de las diferentes asignaturas. Corresponde al profesor/a de la asignatura presentar las cuestiones conceptuales y teóricas de cada materia, pero también fomentar el debate y diálogo, de forma que sean sesiones participativas con los alumnos.

-Clases prácticas:

Sesiones académicas desarrolladas en clase con la presencia del profesor/a en las que se abordan estudios y casos prácticos sobre los contenidos.

-Aprendizaje basado en estudio de casos.

-Revisiones de Bases de Datos.

-Aprendizaje orientado a proyectos.

-Trabajo personal del alumno/a:



El peso de esta actividad se basa en una explicación y guía ofrecida durante las clases prácticas y no requiere presencialidad.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Actividades de evaluación continua.

El sistema de evaluación se sustentará en el desarrollo de las siguientes actividades:

-La asistencia participativa del alumno en las clases de contenido más teórico.

- La resolución de los trabajos y casos prácticos que el profesor plantee, con la finalidad de conocer el grado de comprensión y conocimiento de las materias expuestas. Estos trabajos prácticos se basarán en el material aportado por el profesor, así como en las orientaciones que el mismo realice para su resolución. La resolución de estos casos prácticos podrá hacerse de forma individual. Parte de esta actividad puede ser realizada en el aula o dentro del computo de horas de trabajo del alumno que contempla el ECTS.

El primer punto tendrá una ponderación mínima del 20% y máxima del 30% y la del punto segundo una ponderación mínima del 70% y una máxima del 80%.

Podrán contemplarse una relación de requisitos específicos como la realización de pruebas, la asistencia a un número mínimo de horas de clases prácticas, la realización obligatoria de trabajos, proyectos o prácticas, y la participación en distintas actividades propuestas durante el curso.

Para los criterios de calificación se atenderá a lo establecido en cuanto a competencias y objetivos. En cualquier caso, se considerarán especialmente aspectos tales como: gestionar la información geográfica, analizar las fuentes de información geográfica manejadas y resolver casos prácticos a nivel instrumental.