

GUÍA DOCENTE

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado:	CIENCIAS AMBIENTALES
Doble Grado:	
Asignatura:	TÉCNICAS DE ANÁLISIS GEOGRÁFICO
Módulo:	TÉCNICAS AMBIENTALES
Departamento:	Geografía, Historia y Filosofía
Año académico:	2013-2014
Semestre:	2
Créditos totales:	6
Curso:	4º
Carácter:	OP
Lengua de impartición:	Español

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

GUÍA DOCENTE

2. RESPONSABLE DE ASIGNATURA

Responsable de la asignatura	
Nombre:	Gonzalo Malvárez García
Centro:	Facultad de Humanidades
Departamento:	Geografía, Historia y Filosofía
Área:	Geografía Física
Categoría:	Profesor Titular
Horario de tutorías:	Martes y Miércoles 12:00 a 14:00h.
Número de despacho:	2.2.25
E-mail:	gcmalgar@upo.es
Teléfono:	954349518

GUÍA DOCENTE

3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

3.1. Descripción de los objetivos

- Conocer los principales métodos para el análisis territorial y ambiental con sensores remotos (aerotransportados y por satélite).
- Conocer los principales métodos para el análisis a través de indicadores ambientales y su espacialización, incluyendo la dimensión social implícita en el territorio.
- Valorar técnicas de análisis del paisaje, su reconocimiento, valoración y catalogación desde la perspectiva ambiental a través de la visita de campo.

3.2. Aportaciones al plan formativo

Se vinculan a través de la asignatura las diferentes temáticas presentadas en las materias del título. Son del máximo interés el conocimiento en cierta profundidad en esta fase del programa formativo las técnicas de estudio donde el componente espacial (entendido como de localización) es el eje fundamental de los procesos territoriales y ambientales.

La mirada geográfica (espacial y holística) para entender la vinculación entre las diferentes esferas de la temática ambiental presenta una oportunidad muy valiosa al estudiante para hacer de nexo entre las múltiples disciplinas afrontadas en el programa formativo de ciencias ambientales.

La asignatura afronta desde la perspectiva de los instrumentos técnicos algo más que el aprendizaje del uso de herramientas: presenta la oportunidad de conocer y utilizar conceptos de vanguardia en los campos de la teledetección, la identificación de paisajes (desde una perspectiva compleja) o la valoración y aplicación de indicadores ambientales tal como los desarrolla y aplica por ejemplo Naciones Unidas o la Agencia de Medioambiente Europea.

3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

Preferencia por asuntos relacionados con la geolocalización (Tecnologías de la Información Geográfica) y por temas de territorio y paisaje en general. Alguna bibliografía general es en lengua inglesa.

GUÍA DOCENTE

4. COMPETENCIAS

4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

1. Comprensión de conocimientos en el área del Medio Ambiente a un nivel propio de libros de texto avanzados y textos científicos especializados
2. Capacidad de análisis y síntesis. Elaboración y defensa de argumentos
3. Comunicación oral y escrita
4. Resolución de problemas y toma de decisiones
5. Trabajo en equipo
6. Reconocimiento de la diversidad
7. Razonamiento crítico
8. Compromiso ético
9. Aprendizaje autónomo
10. Creatividad
11. Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas clave de índole social, científica o ética
12. Motivación por la calidad
13. Sensibilidad hacia los temas medioambientales
14. Capacidad para aplicar conocimientos teóricos a casos prácticos
15. Capacidad de comunicarse con especialistas y con personas no expertas en la materia
16. Desarrollo de habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
29. Conocer y valorar las fuentes de datos y las técnicas para el análisis territorial.
32. Estudiar los modelos territoriales de las actividades humanas.
33. Comprender de manera integradora los paisajes naturales y humanizados, y la interacción entre el medio natural y la sociedad.
34. Poseer conocimientos básicos para la realización de estudios sobre los contextos socio-culturales.
44. Saber aplicar las técnicas de evaluación del paisaje en la gestión ambiental y ordenación territorial.
51. Conocer los procesos relacionados con los riesgos naturales y tecnológicos y elaboración de planes de mitigación y prevención de riesgos.
71. Conocer las dimensiones temporales y espaciales de los procesos ambientales.
81. Ser capaz de componer bases cartográficas, y de interpretar y representar cartográficamente datos de elementos y procesos ambientales.
82. Saber tratar e interpretar imágenes de teledetección para aplicaciones ambientales.

GUÍA DOCENTE

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

Presentación en el aula de los conceptos y procedimientos asociados a las asignaturas utilizando el método de la lección. Competencias 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.

Trabajo de campo, prácticas en laboratorio. Competencias 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13 y 14.

Realización de seminarios y trabajo en equipo. Competencias 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.

Estudio y realización de trabajos individuales. Competencias 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.

4.3. Competencias particulares de la asignatura

4. Saber manejar técnicas estadísticas para diseños experimentales complejos.

5. Saber representar gráficamente los resultados de muestreos, interpretar los mismos y redactar un trabajo científico de tema ecológico.

13. Conocer y comprender los principales conceptos relativos a las dimensiones ambientales, socioeconómicas y paisajísticas del territorio.

14. Conocer y manejar fuentes y técnicas específicas que permitan orientar los diagnósticos territoriales.

15. Identificar los principales fenómenos en relación con las limitaciones de los recursos físicos, las poblaciones y los paisajes de distintos territorios.

GUÍA DOCENTE

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

En el grado en Ciencias Ambientales es evidente la necesidad de presentar una asignatura en la que se vincule a las diferentes temáticas presentadas en materias cursadas en los tres primeros cursos con las técnicas de estudio donde el componente espacial (entendido como de localización) es del máximo interés. La mayoría de los procesos territoriales y ambientales tienen un componente espacial que hace imprescindible ser capaces de utilizar metodologías de análisis para una interpretación de los impactos y la propia sostenibilidad de los ecosistemas y los servicios que aportan.

1. Introducción a las técnicas de análisis geográficas.
2. Teledetección, geomática y el sustrato territorial.
3. Indicadores ambientales: el factor espacial
4. Técnicas de Análisis Demográficos y Territoriales.
5. Análisis de la territorialización a distintas escalas.
6. Técnicas de Análisis Paisajísticos. reconocimiento, valoración y catalogación
7. Cartografía aplicada a la gestión del medioambiente
8. Modelización en las ciencias ambientales.

6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

Clases magistrales (Enseñanzas Básicas), Seminarios y Trabajo en grupo y Salidas de Campo (Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo) para reconocimiento directo del territorio y el paisaje con llevando a cabo mediciones para calibrar y valorar los contenidos aprendidos en las clases de enseñanzas básicas.

Uso de Plataforma de docencia virtual para acceso a contenidos y recursos bibliográficos así como para la comunicación con estudiantes y entre estudiantes.

7. EVALUACIÓN

Seguimiento y participación en las clases de enseñanzas básicas y en las prácticas de desarrollo: 20%

Evaluación de contenidos a través de prueba teórica y elaboración y presentación de los resultados del trabajo práctico: 80%

GUÍA DOCENTE

8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Baveye, Philippe C. 2009: *Uncertainties in Environmental Modelling and Consequences for Policy Making* Dordrecht : Springer Netherlands.

Chuvieco, E. 1996: *Fundamentos de teledetección espacial*. Madrid (Ed. Rialp)

Chuvieco, E. (2002). *Teledetección Ambiental. La observación de la Tierra desde el Espacio*. Ed. Ariel Ciencia, Barcelona, 586 p.

Dramstad, Wenche E. 2005: *Principios de ecología del paisaje en arquitectura del paisaje y planificación territorial* Madrid : Fundación Conde del Valle de Salazar, D.L.

Ezequiel Uriel Jiménez ; Carlos Albert Pérez, Eva Benegas Candau, Vicent Cucarlle Torno . 2007: *El "stock" de capital en viviendas en España y su distribución territorial (1990-2007)* Bilbao: Fundación BBV.