

ESCUELA SUPERIOR DE  
ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA



GRADO EN PAISAJISMO

PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

GUÍA DOCENTE

37024 MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

## 1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA.

<b>Título:</b>	GRADO EN PAISAJISMO
<b>Facultad:</b>	ESCUELA SUPERIOR DE ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA
<b>Departamento/Instituto:</b>	PAISAJISMO
<b>Módulo:</b>	ÁREA DE PAISAJE
<b>Denominación de la asignatura:</b>	MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
<b>Código:</b>	37024
<b>Curso:</b>	3º
<b>Semestre:</b>	1º Semestre
<b>Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa):</b>	OBLIGATORIA
<b>Créditos ECTS:</b>	4
<b>Modalidad/es de enseñanza:</b>	PRESENCIAL
<b>Lengua vehicular:</b>	ESPAÑOL
<b>Página web:</b> <a href="http://www.ucjc.edu">www.ucjc.edu</a>	

## 2. REQUISITOS PREVIOS.

### Esenciales:

Ninguno

### Aconsejables:

Conocimientos de ecología general

## 3. SENTIDO Y APORTACIONES DE LA ASIGNATURA AL PLAN DE ESTUDIOS.

### Campo de conocimiento al que pertenece la asignatura.

Esta asignatura pertenece a la materia del área de Paisaje. Constituye una de las asignaturas de formación obligatoria.

### Relación de interdisciplinariedad con otras asignaturas del currículum.

Esta asignatura guarda rasgos comunes y presenta elementos de interdisciplinariedad con ECOLOGÍA GENERAL, MEDIO PERCEPTUAL, ELEMENTOS DEL PAISAJE, ECOLOGÍA DEL PAISAJE, ELEMENTOS DEL PAISAJE: VEGETACIÓN APLICADA, VARIABLES FAUNÍSTICAS PARA LA ORDENACIÓN TERRITORIAL, EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, GEOBOTÁNICA, ECOLOGÍA DEL PAISAJE y TÉCNICAS DE JARDINERÍA.

### Aportaciones al plan de estudios e interés profesional de la asignatura.

El alumno adquirirá conocimientos relativos a las ciencias ambientales, presentándose un análisis de las principales causas de degradación de los componentes del medio ambiente, el estado general o situación de esos componentes a escala global, las políticas de protección y conservación, así como conocimientos relacionados con el concepto de desarrollo sostenible y las distintos modo de su valoración a escala local y global desde un punto de vista tanto físico como económico.

## 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS QUE DESARROLLA LA MATERIA.

COMPETENCIAS GENÉRICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS
CG1. Capacidad de análisis y síntesis CG2. Capacidad de organización y planificación. CG3. Capacidad de gestión de la información. CG4. Capacidad de trabajo en equipo CG5. Capacidad de implicación en el trabajo. CG6. Razonamiento científico. CG7. Sensibilidad hacia los temas de carácter ambiental.	CG1. Elaboración de trabajos relativos a estado de distintos componentes ambientales. CG2. Elaboración de programas de actuación relacionados con problemas reales. CG3. Presentación y análisis de trabajos y examen. CG4. Organización y elaboración de calendarios para la realización de trabajos prácticos. CG5. Participación en grupos de trabajo.

CG6. Establecimiento de conclusiones alcanzadas en los trabajos.  
CG7. Participación en seminarios temáticos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
<p>CE1. Conocer terminología específica relacionada con la protección y conservación del medio ambiente.</p> <p>CE2. Identificación de las principales relaciones ecológicas, sociales y económicas entre la Biosfera y el Hombre</p> <p>CE3. Conocer los distintos factores y condiciones ambientales.</p> <p>CE4. Comprender el concepto de ecosistema</p> <p>CE5. Conocer las principales afecciones de la actividad humana sobre el medio ambiente</p> <p>CE6. Identificación de los principales impactos ambientales de las distintas actividades humanas sobre los componentes del medio ambiente.</p> <p>CE7. Identificar los principales valores (bienes y servicios de los ecosistemas) de un medio ambiente sano.</p> <p>CE8. Conocer los principales métodos y técnicas para la estimación del comportamiento ambiental</p> <p>CE9. Saber elaborar medidas reparadoras de los principales daños o procesos degradativos sobre el medio ambiente.</p> <p>CE10. Capacidad para la elaboración de informes técnicos y justificación de proyectos</p>	<p>CE1. Empleo de modo adecuado de la terminología y vocabulario específico.</p> <p>CE2. Utilización de razonamientos que relacionen aspectos sociales, económicos y ambientales.</p> <p>CE3. Alcanzar la capacidad de identificar la causalidad entre deterioro del medio ambiente y las causas de tal deterioro.</p> <p>CE4. Identificar las interacciones y dependencias entre los distintos componentes del ecosistema.</p> <p>CE5. Identificar las principales causas de deterioro ambiental debidas a la actividad del ser humano.</p> <p>CE6. Identificar impactos ambientales debido a las actividad humana.</p> <p>CE7. Determinar los bienes y servicios ambientales de un territorio.</p> <p>CE8. Comprender los métodos de valoración del estado del medio ambiente.</p> <p>CE9. Propuesta de actuaciones de restauración ambiental.</p> <p>CE10. Elaboración de un proyecto de restauración ambiental.</p>

## 5. CONTENIDOS / TEMARIO / UNIDADES DIDÁCTICAS

Tema 1 Introducción a la Ecología

Tema 2 Introducción a los conceptos de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

Tema 3 Explicación ecológica a las relaciones Hombre-Biosfera

Tema 4 Los estudios ambientales en los proyectos de paisajismo

Tema 5 La alteración del relieve y la degradación del suelo

Tema 6 La contaminación atmosférica y el cambio climático

Tema 7 La alteración de los ecosistemas acuáticos y la contaminación de las aguas

Tema 8 La pérdida de Biodiversidad

Tema 9 La alteración de paisaje

Tema 10 El Desarrollo Sostenible y El Desarrollo Económico

Tema 11 Análisis económico para la sostenibilidad. La gestión de los recursos naturales. La valoración económica del medio ambiente.

Tema 12 Análisis Ambiental para la sostenibilidad. La alteración de los componentes del Medio Ambiente. Principales síntomas de degradación del entorno

Tema 13 Análisis social para la sostenibilidad. Las Agendas 21 y los fondos de cooperación

## 6. CRONOGRAMA

UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMAS	PERÍODO TEMPORAL
Tema 1. Introducción a la Ecología	Octubre
Tema 2. Introducción a los conceptos de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Octubre
Tema 3. Explicación ecológica a las relaciones Hombre-Biosfera	Octubre
Tema 4. Los estudios ambientales en los proyectos de paisajismo	Octubre
Tema 5. La alteración del relieve y la degradación del suelo	Noviembre
Tema 6. La contaminación atmosférica y el cambio climático	Noviembre
Tema 7. La alteración de los ecosistemas acuáticos y la contaminación de las aguas	Noviembre
Tema 8. La pérdida de Biodiversidad	Noviembre
Tema 9. La alteración de paisaje	Diciembre
Tema 10. El Desarrollo Sostenible y El Desarrollo Económico	Diciembre
Tema 11. Análisis económico para la sostenibilidad. La gestión de los recursos naturales. La valoración económica del medio ambiente.	Enero
Tema 12. Análisis Ambiental para la sostenibilidad. La alteración de los componentes del Medio Ambiente. Principales síntomas de degradación del entorno	Enero
Tema 13. Análisis social para la sostenibilidad. Las Agendas 21 y los fondos de cooperación	Febrero

## 7. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA

MODALIDAD ORGANIZATIVA	MÉTODO DE ENSEÑANZA	COMPETENCIAS RELACIONADAS	HORAS PRESENC.	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL HORAS
Clase teórica	Lección magistral	CG1, CE1, CE2, CE3, CE4, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8	20	0	20
Clases prácticas, (resolución de casos)	- Estudio de casos - Aprendizaje basado en problemas reales	CG1, CG6, CG7, CE1, CE2, CE3, CE4, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10	1	1	2
Estudio y trabajo en grupo (elaboración trabajo de revisión y resolución de problemas)	- Aprendizaje orientado a proyectos - Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje cooperativo	CG1, CG2, CG4, CG 5, CG6, CE1, CE2, CE3, CE4, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10	1	12	13
Estudio y trabajo autónomo (elaboración de informes sobre prácticas)	- Estudio de casos - Aprendizaje basado en problemas	CG2, CG3, CG6, CE1, CE2, CE3, CE4, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10	1	11	12
Estudio autónomo (examen)	- Aprendizaje orientado a proyectos - Estudio de casos - Aprendizaje basado en problemas	CG1, CG6, CE1, CE2, CE3, CE4, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10	0	10	

						10
Tutorías (planteamiento y resolución de dudas sobre contenidos teóricos)	- Aprendizaje orientado a proyectos - Aprendizaje basado en problemas - Estudio de casos	CG2, CG6, CE1, CE2, CE3, CE4, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10	1	0		
						1
Tutorías (planteamiento y resolución de dudas sobre trabajos en grupo)	- Aprendizaje orientado a proyectos - Aprendizaje basado en problemas	CG2, CG3, CG4, CG5, CG6, CE1, CE2, CE3, CE4, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10	1	0		1
Examen	-	CG1, CG3, CG7, CE1, CE2, CE3, CE4, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9	1	0		1

## 8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
Examen	- Parte teórica de preguntas a desarrollar: corrección de los contenidos teóricos preguntados, capacidad de expresión escrita, claridad expositiva y corrección ortográfica. - Parte práctica de ejercicios: correcta ejecución de los ejercicios planteados.	40 %
Prácticas	-Planteamiento del programa -Análisis previos y búsqueda de referentes -Calidad de las soluciones urbanísticas, arquitectónicas y técnicas (constructivas, estructurales, de instalaciones) -Expresión gráfica y calidad en la ejecución	30%
Exposición Oral	- Exposición de caso práctico: contenidos, estructura y presentación adecuados, capacidad de expresión,	20%

Asistencia y participación	<p>comunicación y claridad expositiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asistencia a las clases y a las prácticas de campo.</li> <li>- Intervenciones y participación activa en clase, formulación de preguntas pertinentes y aportaciones personales.</li> <li>- Actitud e interés en clase.</li> </ul>	10%
----------------------------	--	-----

### CONSIDERACIONES GENERALES ACERCA DE LA EVALUACIÓN:

En convocatoria ordinaria se tendrá en cuenta el seguimiento completo del curso en los porcentajes reflejados en la tabla anterior (tabla 8. Sistema de evaluación). Para que el seguimiento de curso y el examen hagan media ponderada según dichos porcentajes, será preciso que el alumno apruebe ambas partes. En la convocatoria extraordinaria la evaluación se llevará a cabo mediante un examen que constituirá el 100% de la evaluación de curso.

## 9. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

### Bibliografía básica

CARSON, R. (2001): La primavera silenciosa. Crítica  
 FERNÁNDEZ-ARMESTO. F. (2002): Civilizaciones. La lucha del hombre por controlar la naturaleza. Taurus  
 BUREL, F. y BAUNDRY, J. (2002): Ecología del Paisaje: conceptos, métodos y aplicaciones. Ediciones Mundi-Prensa  
 NAREDO, J.M. (2006): "Raíces económicas del deterioro ecológico y social". Siglo XXI  
 GÓMEZ OREA. D (2004): Recuperación de Espacios Degradados. Mundi-Prensa  
 MINMA (2004): Guía metodológicas para la elaboración de Estudios del Medio Físico. Ministerio de Medio Ambiente  
 RIECHMANN, J. (2003): Cuidar la T(t)ierra. Icaria  
 FLANNERY, T (2006): La amenaza del cambio climático. Historia y futuro. Taurus  
 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. Sistema español de indicadores ambientales: subáreas de biodiversidad y bosque. Centro de Publicaciones Secretaría General Técnica del Ministerio de Medio Ambiente.

### Bibliografía complementaria

#### Tema 1

FOLCH, R (1998): Ambiente, emoción y ética. Ariel  
 NAREDO, J.M. (2006): "Raíces económicas del deterioro ecológico y social". Siglo XXI  
 NAREDO, J.M. (2001): "Sobre la "sostenibilidad" de los sistemas". En Moreno, J.L. y Alieri, M.A.: Agroecología y Desarrollo. Mundi-Presa  
 RIECHMANN, J. (2003): Cuidar la T(t)ierra. Icaria  
 TAMAMES, R. (1995): Ecología y Desarrollo Sostenible. Alianza

#### Tema 2

ARSUAGA, J.L: Y MARTÍNEZ, I (1998). La especie elegida. Ediciones Temas de hoy S.A.



BUREL, F. y BAUNDRY, J. (2002): Ecología del Paisaje: conceptos, métodos y aplicaciones. Ediciones Mundi-Prensa

DÍAZ PINEDA, F. (1993): Ecología I: Ambiente físico y organismos vivos. Síntesis

FERNÁNDEZ-ARMESTO, F. (2002): Civilizaciones. La lucha del hombre por controlar la naturaleza. Taurus

GÓMEZ SAL, A (1996). Prácticas agrarias y conservación de la naturaleza. Hacia un uso sostenible. En Casas, J et al. Medio natural, desarrollo sostenible, participación social y juvenil. Ed. Quercus.. 83-106

RUIZ SANZ, J.P (1992). "Los humanos ante el paisaje. La construcción y destrucción cultural del paisaje". En Benayas del Alamo y otros: Viviendo el Paisaje. 39-51

#### Tema 3

GÓMEZ OREA, D. (1994): Evaluación de Impacto Ambiental. Editorial Agrícola Española

MINMA (2000): Guía metodológicas para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental. Ministerio de Medio Ambiente

#### Tema 4

MINMA (1998): Guía metodológicas para la elaboración de Estudios del Medio Físico. Ministerio de Medio Ambiente

LÓPEZ, D (1994): El Medio Ambiente. Cátedra

#### Tema 5

FUENTES YAGÜE, J.L. (2002): Manual práctico sobre la utilización de suelos y fertilizantes. MAPA, pp 139-153

FUKUOKA, M (1999): La senda natural del cultivo. Regreso al cultivo natural. Terapion

LABRADOR MORENO, J (2001): Aproximación a la gestión agroecológica de la fertilidad del suelo. pp129-163 Agroecología y Desarrollo. Mundi-Prensa

LÓPEZ BONILLO, D (1997): El Medio Ambiente. Cátedra, pp 216-240

LÓPEZ, D (1994): El Medio Ambiente. Cátedra

NICOLAU, J.M. (2003): "Diseño y construcción del relieve en la restauración de ecosistemas degradados: una perspectiva ecológica" en Rey Benayas, J.Mª y otros: Restauración de los Ecosistemas Mediterráneos. Universidad de Alcalá. 173-188

MINMA (1998): Guía metodológicas para la elaboración de Estudios del Medio Físico. Ministerio de Medio Ambiente

RODRÍGUEZ MAROTO, J.M. (2003): Rehabilitación de suelos contaminados, en Restauración de Ecosistemas Mediterráneos. Universidad de Alcalá. pp 228-247.

SHIVA, V (2003): Cosecha robada. El secuestro del suministro mundial de alimentos. Paidós

#### Tema 6

MINMA (2004): Guía metodológicas para la elaboración de Estudios del Medio Físico. Ministerio de Medio Ambiente

AGUILERA ALARILLA, M.J. et al. 2009 Geografía General I Geografía Física. UNED

#### Tema 7

LÓPEZ-CAMACHO, B (1993): La gestión del agua en Naredo, J.M y Parra, F. "Hacia una ciencia de los Recursos naturales". Siglo Veintiuno de España Editores

GÓMEZ OREA, D. (2004): Recuperación de Espacios Degradados. Mundi-Prensa

GÓNZALEZ DEL TÁNAGO, M y GARCÍA DE JALÓN, D: (1998). Restauración de Ríos y Riberas. Fundación Conde del Valle Salazar y Mundi-Prensa

MARTÍNEZ CAMARERO, C; (2002). Los delitos ecológicos, guía práctica. Ecologistas en Acción

#### Tema 8

BEGON, M y otros: (1999): Ecología. Individuos, poblaciones y comunidades. Ediciones Omega.

CROSBY, A. W. (1999): El imperialismo ecológico. Crítica

DALE, V. H. et al (2000) Ecological principles and guidelines for managing the use of land En Ecological application. The Ecological Society of America. 639-670

DELIVES DE CASTRO, M. (2001): Vida. La naturaleza en peligro. Temas de hoy

EDERRA, A. (1996) Botánica Ambiental Aplicada. Las plantas y el equilibrio ecológico de nuestra tierra. Ediciones Universidad de Navarra, S.A.

HERRERA, C. M. (1993): "La gestión de la diversidad biológica" en Parra, F y Naredo, J.M. : Hacia una ciencia de los recursos naturales. Siglo Veintiuno editores pp 255-274

LEAKEY, R y LEWIN, R (1997): La sexta extinción. El futuro de la vida y de la humanidad. Tusquets editores

LÓPEZ ORNAT. A (1996). El dilema de conservar áreas protegidas en América Latina. Revista Quercus, 119. 47-51

NOSS, R. (2000). Maintaining the ecological integrity of landscapes and ecoregions. En Pimentel, D; Westre, L and Noss, R (eds): Ecological Integrity, integrating Environment, Conservation and Helth. Islan Press. Washington. 191-208

REES, W.E. (2000). "Patch disturbance, Ecofootprints and Biological Integrity: Revisiting the limits to growth (or why industrial society is inherently unsustainable)". En Pimentel, D; Westre, L and Noos, R (eds): Ecological Integrity, integrating Environment, Conservation and Helth. Islan Press. Washington. 139-156

WEINER, J. (2002): El pinzón. Una historia de la evolución en nuestros días. Galaxia Gutenberg

#### Tema 9

BUREL, F. y BAUNDRY, J. (2002): Ecología del Paisaje: conceptos, métodos y aplicaciones. Ediciones Mundi-Prensa

DE BOLÓS, M (1992): "Clasificación de los paisajes por sus características espaciales" en Manual de Ciencias del Paisaje: teoría, métodos y aplicaciones. Masson. 81-104 pp

ORTEGA CANTERO, N. (ed) (2002): Estudios sobre la historia del paisaje español. Catara

RUIZ SANZ, J.P (1992). "Los humanos ante el paisaje. La construcción y destrucción cultural del paisaje". En Benayas del Alamo y otros: Viviendo el Paisaje. 39-51

#### Tema 10

DALY, H.E. (1996). Desarrollo sostenible y escala óptima de la economía. En Díaz Pineda, F (ed.). Ecología y desarrollo. Editorial Complutense. S.A. 73-84

FOLCH, R (1998): Ambiente, emoción y ética. Ariel

NAREDO, J.M. (2001): "Sobre la "sostenibilidad" de los sistemas". En Moreno, J.L. y Alieri, M.A.: Agroecología y Desarrollo. Mundi-Presa

TAMAMES, R. (1995): Ecología y Desarrollo Sostenible. Alianza

#### Tema 11

AZQUETA, D (1994): Valoración Económica de la Calidad Ambiental. Mx Graw Hill

BERMEJO, R. (2005): La gran transición hacia la sostenibilidad. Cátedra

ROMERO, C (1997): Economía de los recursos ambientales y naturales. Alianza Economía

## 10.- OBSERVACIONES