

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

**Curso académico 2019-2020**

Identificación y características de la asignatura			
Código	501174	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Ordenación y Planificación del Territorio		
Denominación (inglés)	Forest and Land Planning		
Titulaciones	Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural. Explotaciones Forestales		
Centro	Centro Universitario de Plasencia		
Semestre	6	Carácter	Obligatoria
Módulo	MÓDULO ESPECÍFICO DE EXPLOTACIONES FORESTALES		
Materia	Gestión y Aprovechamientos d Recursos Naturales		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Gerardo Moreno Marcos	209	<a href="mailto:gmoreno@unex.es">gmoreno@unex.es</a>	
Área de conocimiento	Edafología y Química Agrícola		
Departamento	Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias*			
<p><b>1. Básicas y Generales:</b></p> <p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes sobre el uso y dinámica del territorio para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole socioeconómico, ambiental y territorial.</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p> <p>CG1 - Capacidad para comprender los fundamentos biológicos, químicos, físicos, matemáticos y de los sistemas de representación necesarios para el desarrollo de la actividad profesional, así como para identificar los diferentes elementos bióticos y físicos del medio forestal y los recursos naturales renovables susceptibles de protección, conservación y aprovechamientos en el ámbito forestal.</p> <p>CG2 - Capacidad para analizar la estructura y función ecológica de los sistemas y recursos forestales, incluyendo los paisajes.</p> <p>CG10 - Capacidad para aplicar las técnicas de ordenación forestal y planificación del territorio, así como los criterios e indicadores de la gestión forestal sostenible en el marco de los procedimientos de certificación forestal.</p> <p>CG13 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes, así como para redactar informes técnicos.</p>			

\* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

CG14 - Capacidad para entender, interpretar y adoptar los avances científicos en el campo forestal, para desarrollar y transferir tecnología y para trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.
<p><b>2. Transversales:</b></p> <p>CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.  CT2 - Capacidad de organización y planificación.  CT3 - Capacidad para comunicarse de manera oral y por escrito.  CT4 - Capacidad para gestionar la información y aprender de manera autónoma.  CT5 - Capacidad para razonar críticamente.  CT6 - Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones.  CT7 - Capacidad para adaptarse a situaciones nuevas (creatividad).  CT8 - Capacidad para trabajar en equipo.</p>
<p><b>3. Específicas:</b></p> <p>CE33 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ordenación y Planificación del Territorio.  CE34 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Paisajismo Forestal.</p> <p>...</p>
<b>Contenidos</b>
<b>Breve descripción del contenido*</b>
<p>Se analizarán las diferentes producciones y servicios que la sociedad demanda del territorio y las formaciones forestales, plantadas y naturales. Partiendo de estas demandas, se analizará el potencial de cada territorio para optimizar la provisión de esos productos y servicios, llegando a plasmar la propuesta de optimización en un documento planificación territorial.  Las clases se impartirán en castellano, aunque se trabajará con material escrito en inglés.</p> <p>Las clases prácticas se desarrollaran en cuatro ámbitos diferentes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Clases magistrales para exponer los contenidos teóricos con el apoyo de abundante material audiovisual empleando cañón de proyección.</li> <li>2) Sesiones de clases instrumentales, para el manejo de la cartografía y desarrollo de Sistema de Información Geográfica de los territorios a planificar</li> <li>3) Salidas de campo para analizar causas, tendencias y consecuencias del paisaje actual, y debatir potenciales actuaciones de mejora.</li> <li>4) Seguimiento tutelado del PORF y proceso participativo.</li> </ol>
<b>Temario de la asignatura</b>
<p>Denominación del tema 1: <b>UN MUNDO EN CRISIS, UN MUNDO CAMBIANTE</b>  Contenidos del tema 1:  Desarrollo Económico, Uso del suelo, Degradación Ambiental y Sostenibilidad</p>
<p>Denominación del tema 2: <b>INSTRUMENTOS para la PLANIFICACIÓN TERRITORIAL</b>  Contenidos del tema 2:  2.1. La necesidad de Planificar. Estrategias, Planes y Proyectos. Certificación Forestal.  2.2. Estudio del Medio Físico. Inventario de Recursos. Cartografía y SIG.  2.3. Acciones Participativas. Análisis DAFO.  2.4. La formalización del Plan. Contenido Documental y Procedimiento de Aprobación y Evaluación</p>

de Proyectos. Trabajo Práctico: Plan Comarcal de Ordenación de Recursos Forestales (Sala Ordenadores; 10 horas)
Denominación del tema 3: <b>NIVELES DE PLANIFICACIÓN</b> Contenidos del tema 3: 3.1. Estrategias y Planes Forestales Internacionales, Nacionales y Regionales 3.2. Plan Ordenación de Recursos Naturales 3.3. Los Planes Comarcales de Ordenación Forestal 3.4. Plan Hidrológico de Cuenca. 3.5. Planes Técnicos de Gestión, Contratos Territoriales y otro niveles de planificación
Denominación del tema 4: <b>BIENES y SERVICIOS del MONTE</b> Contenidos del tema 4: 4.1. Productos del Monte. 4.2. Cambio Climático, Producción de Alimentos y Energía 4.3. Bosque y Agua: Calidad y Cantidad. 4.4. Paisaje, Diversidad de Hábitats y Conservación de la Biodiversidad 4.5. Silvopastoralismo y Prevención de Incendios. 4.6. Calidad del Paisaje y Usos Recreativos.
Denominación del tema 5: <b>ESTUDIO de CASOS</b> Contenidos del tema 5: 5.1. Buenas Prácticas de Gestión en Monte Mediterráneo de la Red Natura 2000 5.2. Política Agraria Comunitaria 5.3. Planes Regionales de Desarrollo Rural 5.4. Plan de Ordenación Comarcal de las Hurdes Trabajo Práctico: Interpretación de dinámica y propuestas para la planificación comarcal (3 Excursiones de capo (3+4+4 horas=10 horas))
<b>B) TEMARIO DE GRUPO PEQUEÑO (SEMINARIO-LABORATORIO)</b>
2.2.P. Trabajo con capas cartográficas en Sistema de Información Geográfica (SIG) (4 horas)
2.3.P. Trabajo con Matriz DAFO con interpretación de cartográfica (SIGI) (2 horas)
2.4.P. Preparación de Plan Comarcal de Ordenación de Recursos Forestales en SIG (4 horas)
5.1. P. Visita de campo a espacio protegido (3 horas)
5.1. P. Visita de campo a comarca agraria (4 horas)
5.1. P. Visita de campo a comarca altimontana (4 horas)

Actividades formativas*						
Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial			Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL: Sala Ordenador	SL:Práctica Campo	TP	EP
1	4	1			1	2
2.1	4	2				2
2.2	15	2	4		2	7
2.3	9	2	2		2	5
2.4	6	2	4			4
3.1	6	2				4
3.2	4	2				2
3.3	15	2			2	7

3.4	6	2				2
3.5	4	2				2
4.1	7	2				5
4.2	7	2				5
4.3	7	2				5
4.4	7	2				5
4.5	10	2				4
4.6	6	2				4
5.1	9	2		3		5
5.2	9	2		4		5
5.3	7	2		4		4
5.4	8	2				4
<b>Evaluación del conjunto</b>	2					
	150	39	10	11	7	83

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

### Metodologías docentes\*

Clases magistrales (explicación de la materia por parte del profesor)  
 Trabajo autónomo del alumno (estudio de material facilitado, búsquedas bibliográficas, elaboración de informes, etc.)  
 Resolución, Análisis y Discusión de ejercicios y problemas  
 Estudio de casos  
 Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)  
 Aprendizaje Basado en Proyectos  
 Utilización del Campus Virtual  
 Actividades Teórico-Prácticas (trabajos bibliográficos, prácticas en laboratorios, prácticas en aulas de informática, trabajos de campo)  
 Actividades de seguimiento del aprendizaje (individual o por grupos)

### Resultados de aprendizaje\*

- Conocer los distintos niveles geográficos y administrativos de planificación y regulación del ámbito territorial, forestal y de los recursos naturales.
- Analizar las tendencias del paisaje y del uso del suelo a nivel regional, nacional e internacional.
- Evaluar las principales funciones productivas y reguladoras que actualmente debe cumplir el territorio.
- Utilización y elaboración de cartografía de interés forestal.
- Conocer y utilizar las herramientas básicas de los sistemas de información geográfica y cartografía.
- Analizar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del uso del suelo de unidades territoriales concretas.
- Ser capaz de diseñar y aplicar dinámicas participativas en los procesos de toma de decisiones y planificación territorial.
- Ser capaz de elaborar en su totalidad Planes de Ordenación Comarcal de Recursos Forestales

## Sistemas de evaluación\*

### Criterios de Evaluación:

Se valorará si el alumno

- conoce y aplica razonadamente los principales contenidos conceptuales de la asignatura
- es capaz de plantear y realizar propuestas de optimización de uso y manejo del territorio, plasmándola en un documento de planificación territorial
- es capaz de expresarse correctamente y comunicar con cierto rigor los conocimientos adquiridos y propuestas desarrolladas
- participa en las actividades tanto de aula como de campo, tanto en las individuales como en las de grupo

### Actividades e instrumentos de Evaluación:

Se evaluarán las siguientes actividades, cuya suma corresponderá al 100% de la nota:

1. Presentación oral en grupo del Plan Comarcal de Ordenación de Recursos Forestales se valorará hasta con 30 puntos.
2. Informes analíticos y críticos, incluyendo propuesta y argumentación de alternativas, sobre los territorios visitados en las 4 salidas de campo. Se valorará hasta con 20 puntos (5 puntos por salida).

Examen escrito: Incluirá 20 preguntas tipo test (20 puntos) y 6 preguntas breves (30 puntos). El conjunto de valorará hasta con 50 puntos. Será necesario superar la puntuación de 30 en el conjunto de la prueba. Las preguntas del examen se basarán tanto en los temas explicados en clases como de los debates planteados en las sesiones prácticas de campo, y en las presentaciones de los alumnos.

## Bibliografía (básica y complementaria)

1. Planificación física y ordenación del territorio. Pablo Martínez de Anguita. Librería-Editorial Dykinson, 09/10/2006 - 333 páginas. ISBN: 849772920X, 9788497729208.
2. Ordenación del territorio y medio ambiente. Pablo Martínez de Anguita y otros. Servicio Publicaciones, Univ Rey Juan Carlos. 2006. ISBN: 84-9772-755-X-
3. Gestión sostenible de paisajes rurales: Técnicas e Ingeniería. Francisco Ayuga Téllez. Mundi-Prensa Libros, 2001 - 285 páginas. ISBN: 8471149850, 9788471149855.
4. Ordenación territorial. Domingo Gómez Orea. Mundi-Prensa Libros, 2007 - 766 páginas. ISBN: 84-8476-325-3.
5. La ordenación del territorio en España: evolución del concepto y de su práctica en el siglo XX. Manuel Benabent Fernández de Córdoba. Universidad de Sevilla, 2006 - 455 páginas. ISBN: 8447208699, 9788447208692.
6. Environmental land use planning and management. 2004. John Randolph. IslandPress. 664 pp. ISBN: 1559639482, 9781559639484.
7. Forest Management and Planning. Pete Bettinger,,Jacek Siry, Kevin Boston, Donald L.

Grebner. 2008. Academic Press. 360 pp. ISBN: 10: 0123743044 y 13: 978-0123743046.

8. Multi-objective forest planning. Timo Pukkala. 2002. Springer. 207 pp. ISBN: 1402010974, 9781402010972.
9. Designing Green Landscapes. Klaus von Gadow, Timo Pukkala. 2008. Springer. 286 pp- ISBN: 1402067585, 9781402067587.
10. Planning for forest resources and biodiversity management: principles, organization and methodologies. 2002 .. Kailash Chandra Beberta. 2002. Concept Publishing Company, 526 pp. ISBN: 8170228794, 9788170228790.
11. Landscape Planning: Environmental Applications. 2010. William M. Marsh, John Wiley & Sons, 528 páginas. ISBN 978-0-470-57081-4.
12. The living landscape: an ecological approach to landscape planning. 2008. Frederick R. Steiner. Island Press, 471 páginas. ISBN: 9781597263962.
13. Environmental geography: science, land use, and earth systems. William M. Marsh, John Grossa. 2005. J. Wiley. 455 páginas. ISBN: 0471482803, 9780471482802.
14. Planning at the landscape scale. Paul H. Selman. 2006. Routledge, 213 páginas. ISBN: 0415351421, 9780415351423.
15. Regional planning for open space. Arnoud van der Valk. 2009. Routledge. 336 páginas. ISBN: 0415480035, 9780415480031.
16. Environmental planning: the conservation and development of biophysical resources. 2000. Paul H. Selman, SAGE Publications Ltd. 308 páginas, ISBN-10: 0761964606 | ISBN-13: 978-0761964605.
17. Landscape and sustainability. John F. Benson, Maggie H. Roe. 2007. Routledge. 320 pp. ISBN: 0415404436, 9780415404433.
18. Countryside planning: new approaches to management and conservation. Kevin Bishop, Adrian Phillips. 2004. Earthscan. 278 pp. ISBN: 1853838497, 9781853838491.

### Otros recursos y materiales docentes complementarios

Visitas a paisajes y explotaciones agro-silvo-pastorales.

### Recomendaciones

Tener buen conocimiento de las aplicaciones de SIG, preferentemente en software libre.