



## Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural

### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Nombre:**

Ordenación y Planificación del Territorio

**Denominación en inglés:**

Land Use Planning

**Código:**

606510222

**Carácter:**

Obligatorio

**Horas:****Totales****Presenciales****No presenciales****Trabajo estimado:**

150

60

90

**Créditos:****Grupos reducidos****Grupos grandes****Aula estándar****Laboratorio****Prácticas de campo****Aula de informática**

3.5

0

2

0.5

0

**Departamentos:****Áreas de Conocimiento:**

Ciencias Agroforestales

Tecnologías del Medio Ambiente

**Curso:****Cuatrimestre:**

4º - Cuarto

Primer cuatrimestre

### DATOS DE LOS PROFESORES

**Nombre:****E-Mail:****Teléfono:****Despacho:**

Marín Pageo, Francisco  
Juan

juan@uhu.es

959 21 75 07

STP1-04

Tapias Martín, Raúl

rtapias@uhu.es

959217564

STPB35

\*Domingo Santos, Juan M.

santos@uhu.es

959217517

STPB-52

Senra Rivero, Francisco	francisco.senra@dcaf.uhu.es	670941278	4.3.1. del edificio de Ciencias Experimentales
-------------------------	-----------------------------	-----------	--

\*Profesor coordinador de la asignatura

[Consultar los horarios de la asignatura](#)

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### 1. Descripción de contenidos

#### 1.1. Breve descripción (en castellano):

Introducción a la ordenación del territorio. Análisis del sistema territorial con énfasis en los aspectos forestales. La regulación del uso del suelo. Restricciones y usos del territorio en el medio forestal y natural. Planificación territorial en el ámbito forestal.

Metodologías para la ordenación territorial. Los planes territoriales en Andalucía.

Técnicas de evaluación multicriterio aplicadas al análisis de alternativas para la ordenación territorial y otras herramientas para la planificación física.

#### 1.2. Breve descripción (en inglés):

Introduction to land use planning. Territorial system analysis with a focus on forestry. Land use policies. Land use in forestry: main issues.

Methodology for land use planning. Land use planning in Andalusia.

Multicriteria evaluation techniques applied to the analysis of alternatives for land use planning.

### 2. Situación de la asignatura

#### 2.1. Contexto dentro de la titulación:

La ordenación del territorio es una técnica multidisciplinar que trata de integrar la geografía, la economía, el derecho, el medio ambiente y la problemática social, en la búsqueda del desarrollo sostenible. El medio natural en general y los terrenos forestales en particular son una parte muy importante del territorio, tanto por su extensión como por el papel ecológico, social y económico que juegan. Esta importancia está llegando a la visión de los políticos que tratan de integrar cada vez más el territorio con el medio ambiente; así, por ejemplo, la Junta de Andalucía ha unido la gestión ambiental y territorial bajo una misma Consejería denominada de Medio Ambiente y Ordenación Territorial.

En consecuencia, los Ingenieros forestales y del medio natural deben tener una visión general de las políticas territoriales en sus distintos niveles (desde la Unión Europea hasta las entidades locales), para tener en cuenta las restricciones y amenazas que sufrirá su gestión, así como las oportunidades que se brindan para la protección y mejora del medio natural.

#### 2.2. Recomendaciones:

Por tratarse de una disciplina integradora de muchos aspectos, la asignatura se sitúa en el último curso del Grado; aunque existen relaciones con muchas asignaturas, se recomienda a los alumnos que cursen de forma previa o simultánea las asignaturas de Legislación y Certificación Forestal, Ordenación de Montes, Economía, Evaluación y Corrección de Impacto Ambiental, Sistemas de Información Geográfica y Teledetección. La parte dedicada a la evaluación multicriterio necesita una cierta soltura con el álgebra de matrices y algunas herramientas informáticas, en concreto hoja de cálculo (Excel u otras) y SIG (ArcMap u otros).

### 3. Objetivos (Expresados como resultados del aprendizaje):

## OBJETIVOS GENERALES-TRANSVERSALES

- Analizar situaciones concretas, definir problemas, tomar decisiones e implementar planes de actuación en la búsqueda de soluciones.
- Aplicar conocimientos adquiridos a situaciones reales, gestionando adecuadamente los recursos disponibles.
- Interpretar estudios, informes y datos y analizarlos numéricamente.
- Seleccionar y manejar las fuentes de información escritas e informatizadas disponibles relacionadas con la actividad profesional.
- Utilizar las herramientas informáticas existentes como soporte para el desarrollo de su actividad profesional.
- Trabajar solo y en equipo multidisciplinar.
- Valorar la formación integral, la motivación personal, y la movilidad.
- Entender y expresarse con la terminología adecuada.
- Presentar correctamente información de forma oral y escrita.
- Discutir y argumentar en foros diversos.
- Analizar y valorar las implicaciones sociales y éticas de la actividad profesional.
- Tener un espíritu crítico e innovador.
- Reciclarse en los nuevos avances tecnológicos mediante un aprendizaje continuo.
- Analizar y valorar las implicaciones medioambientales en su actividad profesional.

## ENCUADRE DE LA ASIGNATURA EN LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA TITULACIÓN

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.

### Objetivos de orientación práctica (destrezas, habilidades y procedimientos):

- Manejar correctamente la terminología de la disciplina.
- Desarrollar habilidades conceptuales y técnicas que posibiliten la adquisición y análisis de información del terreno y de fuentes indirectas (bibliografía, Internet).
- Desarrollar las destrezas prácticas establecidas para la asignatura
- Objetivos de orientación teórica (conocimientos e información):
  - Adquirir los conocimientos establecidos en el programa de la asignatura.
  - Infundir talante negociador sobre la toma de decisiones que afecten a muchos grupos de interés.
  - Relacionar los conceptos impartidos en la asignatura que se programa con los recibidos en el conjunto de su formación universitaria.

## 4. Competencias a adquirir por los estudiantes

### 4.1. Competencias específicas:

- **E08:** Ordenación y Planificación del Territorio.

### 4.2. Competencias básicas, generales o transversales:

- **G02:** Capacidad para tomar de decisiones
- **G03:** Capacidad de organización y planificación
- **G06:** Actitud de motivación por la calidad y mejora continua
- **G07:** Capacidad de análisis y síntesis
- **G14:** Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas
- **G16:** Sensibilidad por temas medioambientales
- **G20:** Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar
- **T01:** Uso y dominio de una segunda lengua.
- **T02:** Conocimiento y perfeccionamiento en el ámbito de las TIC's

## 5. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

### 5.1. Actividades formativas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa.
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática.
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial.
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación.

### 5.2. Metodologías docentes:

- Clase Magistral Participativa.
- Desarrollo de Prácticas en Laboratorios Especializados o Aulas de Informática en grupos reducidos.
- Desarrollo de Prácticas de Campo en grupos reducidos.
- Resolución de Problemas y Ejercicios Prácticos.
- Tutorías Individuales o Colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes.
- Planteamiento, Realización, Tutorización y Presentación de Trabajos.
- Evaluaciones y Exámenes.

### 5.3. Desarrollo y justificación:

La docencia de la asignatura se organiza en sesiones de grupos grandes (teoría) y sesiones de grupos pequeños (prácticas), según el horario oficial.

#### **Sesiones de grupos grandes**

En las sesiones de grupo grande se dedicará entre el 60 y el 75% del tiempo a exposiciones académicas de teoría en las que se impartirán los conceptos básicos de la asignatura con la ayuda de presentaciones informatizadas; estas exposiciones se orientan principalmente a la adquisición de la competencia específica de la asignatura E08; el tiempo restante (al inicio, al final o durante la exposición teórica) se dedicará a la realización actividades que permitan fijar mejor los conceptos y facilitar su comprensión; estas actividades consistirán en pequeños ejercicios (con o sin trabajo personal previo del alumno): lectura de artículos periodísticos o técnicos, rondas de opinión, exposición de pequeñas investigaciones, etc. En todas las actividades indicadas, incluidas las exposiciones teóricas se fomentará la participación de los alumnos.

Además de reforzar la adquisición de la competencia específica E08, estas actividades facilitarán competencias generales G06, G07, G14, G16 y T01.

Aquellos temas que lo precisen se verán complementados con sesiones académicas de resolución de problemas con vistas a la adquisición de las competencias G02, G03, G14 y G20.

Siempre que exista disponibilidad, se solicitará la presencia de un profesional de la ordenación del territorio o disciplinas vinculadas, para impartir un seminario-coloquio con los alumnos.

#### **Desarrollo de sesiones prácticas**

Las prácticas en grupos pequeños se desarrollarán a partir de la 3ª semana en el horario que se establezca oficialmente. Se desarrollarán en 10 sesiones de 2 horas.

Las prácticas se ubicarán en aula de informática y en laboratorio (gabinete). La asistencia a prácticas no tiene carácter obligatorio.

Estas prácticas van orientadas principalmente a la competencia específica E08, y a otras competencias como G02, G03, G07, G14, G20 y T02.

#### **Prácticas de campo**

Se plantea la realización de dos salidas del campo. El alumno deberá optar por realizar una u otra; sólo en caso de que existan plazas sobrantes en el medio de transporte que se utilice, los alumnos podrán optar por realizar las dos salidas.

La primera salida de campo durará un día completo; se verán sobre el terreno la influencia de distintos tipos de planeamiento, la problemática principal de los usos del suelo y la influencia que está ejerciendo el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía sobre la toma de decisiones territoriales.

La segunda salida se llevará a cabo en el segundo cuatrimestre; se trata de un viaje que se realizará de forma conjunta con otras asignaturas, se contempla que la realización de estas prácticas pueda tener lugar fuera de nuestra región, con varios días de duración. Además de los objetivos ya planteados para la primera asignatura, en esta salida se pretende suministrar al alumno una visión integradora de la relación entre las diversas disciplinas estudiadas, trasladada al mundo profesional.

Además de reforzar la adquisición de la competencia específica E08, estas actividades de campo facilitarán competencias generales G06, G07, G14, G16, G20 y T02

## 6. Temario desarrollado:

### **BLOQUE I: ORDENACIÓN DEL TERRITORIO EN EL ÁMBITO FORESTAL**

#### **1. INTRODUCCIÓN A LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

- 1.1. Aproximación al concepto
- 1.2. Fines de la Ordenación del territorio: la Carta Europea de la Ordenación del territorio
- 1.3. ¿Por qué es necesario ordenar el uso del suelo?
- 1.4. Los planes como instrumentos de Ordenación territorial
- 1.5. Conflictos que surgen en la práctica de la Ordenación territorial
- 1.6. Subsistemas territoriales
- 1.7. El papel del medio físico en la Ordenación del territorio
- 1.8. Funcionalidad del sistema.

#### **2. POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL Y FORESTAL. APROXIMACIÓN A LA PLANIFICACIÓN EN EL ÁMBITO FORESTAL**

- 2.1. ¿Qué se entiende por política?
- 2.2. Introducción a la política forestal mundial
- 2.3. La política forestal europea
- 2.4. La gestión forestal sostenible
- 2.5. ¿Qué se entiende por planificación forestal?
- 2.6. Circunstancias sociales, ecológicas y económicas que obligan a la sociedad a planificar el territorio en el ámbito forestal.
- 2.7. La planificación forestal: instrumento de desarrollo rural
- 2.8. Instrumentos de planificación forestal en la ordenación territorial

#### **3. REGULACIÓN DEL USO DEL SUELO: BASES NORMATIVAS**

- 3.1. Introducción
- 3.2. Introducción a la legislación. La Ley de Ordenación del Territorio de Andalucía
- 3.3. Regulación general de los usos del suelo
- 3.4. La regulación del suelo en los espacios protegidos
- 3.5. La Lista de ZEPI
- 3.6. Influencia de la legislación sectorial en los usos del suelo
- 3.7. El patrimonio histórico y su influencia en el suelo forestal
- 3.8. La reclasificación de los suelos incendiados
- 3.9. Ejercicio práctico nº 1.
- 3.10. Ejercicio práctico nº 2.
- 3.11. ANEXO I. zonificación marítima

#### **4. EL PROBLEMA DE PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD: FRAGMENTACIÓN Y CONECTIVIDAD.**

- 4.1. Biodiversidad y fragmentación de hábitats
- 4.2. Conectividad.

#### **5. VIAS PECUARIAS COMO CORREDORES ECOLÓGICOS EN LA ORDENACIÓN TERRITORIAL DEL MEDIO FORESTAL.**

- 5.1. Introducción
- 5.2. Tipos de vías pecuarias
- 5.3. Los usuarios de las vías pecuarias
- 5.4. El modelo legal de las vías pecuarias
- 5.5. Funciones asignadas a las vías pecuarias
- 5.6. Utilización y aprovechamiento de las vías pecuarias
- 5.7. Implicación de las cañadas en las redes de protección

### **BLOQUE II: BASES DE LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

#### **6. ESTRUCTURA DE UN PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL**

- 6.1. Objetivos
- 6.2. Análisis y diagnósticos de subsistemas
- 6.3. Diagnóstico integrado
- 6.4. Generación y evaluación de alternativas
- 6.5. Desarrollo de la planificación

#### **7. PLANES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL EN ANDALUCÍA**

- 7.1. El POTA
- 7.2. Los planes subregionales
- 7.3. Los planes de ámbito sectorial

#### **8. HERRAMIENTAS PARA LA PLANIFICACIÓN FÍSICA**

- 8.1. Técnicas de decisión multicriterio en espacio discreto
- 8.2. Técnicas participativas como soporte para la toma de decisiones.

## 7. Bibliografía

### 7.1. Bibliografía básica:

BARBA-ROMERO, S. & POMEROL, J.C., 1997. Decisiones multicriterio. Fundamentos teóricos y utilización práctica. Colección de Economía. Universidad de Alcalá. Madrid.

BUREL, f; BAUDRY, J. 2002, Ecología del paisaje. Ed. Mundi-Prensa. Madrid

GOMEZ OREA, D. 2001. Ordenación Territorial. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

JUNTA DE ANDALUCÍA, 2006. Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Sevilla

MARIN PAGEO, F.; DOMINGO SANTOS, J.M.;CORRAL PAZOS DE PROVENS, E. 2016. Apuntes de ordenación del territorio. Universidad de Huelva. Huelva.

MARTÍNEZ DE ANGUITA, P (Coord.) 2005. Ordenación del territorio y medio ambiente. Dykinson. Madrid.

ZOIDO NARANJO, F. (Dir.), BENABENT FDEZ.DE CÓRDOBA, M., FERNÁNDEZ TABALES, A., RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, J., GARCÍA VÁZQUEZ, I., MUÑOZ YULES, O. 2011. El paisaje en los planes subregionales. Centro de Estudios Paisaje y Territorio. Sevilla. 304 p.

[http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal\\_web/web/temas\\_ambientales/paisaje/4\\_planificacion/paisaje\\_planes\\_ot\\_subregional.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/temas_ambientales/paisaje/4_planificacion/paisaje_planes_ot_subregional.pdf)

En la plataforma Moodle se suministran enlaces para la descarga de distintos planes de ordenación territorial, así como la normativa que sirve de apoyo fundamental para la asignatura.

## 7.2. Bibliografía complementaria:

ACOSTA BONO, G. 2007. El paisaje en los instrumentos de planificación sectorial y de ordenación del territorio. En Junta de Andalucía: Actas del 1º Congreso de Paisaje e Infraestructuras. Centro de Estudios Paisaje y Territorio. Sevilla

FERNÁNDEZ, F.R., CABALLERO,R., ROMERO, C.(Coord.) 2004.La aventura de decidir: una aproximación científica mediante casos reales. Universidad de Málaga.

GOMEZ SAL, A. 2001. Bases científico-técnicas del plan de ordenación y recuperación de las vías pecuarias en documentos dela Conferencia Internacional de Vías Pecuarias y Corredores Verdes, Chiclana de la Frontera. 21-24 de noviembre de 2001. Junta de Andalucía. Sevilla.

JUNTA DE ANDALUCÍA (varios años). Planes de ordenación del territorio de ámbito subregional.

ROMERO, C. (1993), Teoría de la Decisión Multicriterio: Conceptos, técnicas y aplicaciones. Ed. Alianza Universidad Textos. Madrid

## 8. Sistemas y criterios de evaluación.

### 8.1. Sistemas de evaluación:

- Examen de teoría/problemas
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos
- Examen de prácticas

### 8.2. Criterios de evaluación y calificación:

## EVALUACIÓN-CRITERIOS

Para la evaluación de la asignatura los alumnos podrán optar entre DOS OPCIONES

### **OPCIÓN 1. Evaluación con dos criterios**

La evaluación se efectuará a partir de las siguientes componentes:

- a) Realización de un examen final: 80% (se evalúan competencias)
- b) Presentación de los trabajos realizados en las sesiones prácticas: 20%

### **OPCIÓN 2. Evaluación multicriterio**

La evaluación se efectuará a partir de las siguientes componentes:

La evaluación se efectuará a partir de las siguientes componentes:

- a) Realización de un examen final: 60%
- b) Presentación de los trabajos realizados en las sesiones prácticas: 20%
- c) Redacción y breve exposición de un trabajo relacionado con la asignatura: 20%

En ambas opciones la asistencia a clase NO es obligatoria, aunque los alumnos que asistan a las sesiones prácticas no necesitarán llevar a cabo la presentación de las prácticas (criterio de evaluación "b").

Cada alumno deberá notificar la opción que elija en el plazo que indique el Coordinador de la Asignatura, normalmente dentro de las primeras 6 semanas del cuatrimestre. La no presentación en tiempo y forma de los trabajos incluidos en la opción 2, conllevará la evaluación mediante la opción 1.

#### **Examen final (criterio de evaluación a)**

El examen podrá constar de varias partes con un número variable de preguntas; las preguntas podrán ser de tipo "cuestiones breves", de "elección de respuesta (test)", o también temas para desarrollar. Los contenidos de las preguntas podrán estar en relación, tanto con la parte teórica o como con la parte práctica de la asignatura.

Se establece una nota mínima que no deberá ser inferior a 3,5 puntos sobre 10, para que el alumno pueda hacer la media ponderada con el resto de criterios de evaluación. Este mínimo deberá ser alcanzado en todas y cada una de las partes del examen final, por separado.

Las competencias evaluadas serán la específica E08 y las competencias generales G02, G03, G06, G07, G14.

#### **Presentación de prácticas (criterio de evaluación b)**

Los alumnos que asistan a las prácticas NO deberán subir los ejercicios realizados a la plataforma Moodle y obtendrán por su trabajo y asistencia la calificación máxima prevista para este criterio (20%)

Los alumnos que no asistan deberán descargarse de Moodle cada ejercicio práctico. Estos ejercicios tienen una guía de ejecución, por lo que podrán resolverlos de forma autónoma y subir las respuestas a la plataforma Moodle; el profesor calificará la resolución de cada práctica.

Las competencias evaluadas serán la específica E08 y las competencias generales G02, G03, G06, G07, G14, G16, G20, T01 y T02.

#### **Trabajo de la asignatura (criterio de evaluación c)**

Cada alumno que escoja la opción de evaluación 2 deberá presentar un texto en formato electrónico con un trabajo de investigación relacionado con la asignatura; así mismo llevará a cabo la exposición en clase de este trabajo en un máximo de 5 minutos, con posterior coloquio. Cuando la microinvestigación se haya realizado en grupo, cada estudiante presentará un aspecto diferente del tema, aunque pueden tener una base común (introducción, antecedentes, bibliografía). El grupo dispondrá de 2 minutos adicionales por cada miembro adicional.

El trabajo tendrá una extensión de 3000 a 10000 palabras, deberá estar correctamente estructurado (a título orientativo: índice, antecedentes, objetivos, puntos desarrollados, conclusiones y bibliografía). Tendrá una alta valoración el uso de recursos bibliográficos (libros y revistas, en papel o en formato electrónico), así como la investigación "sobre el terreno". El uso de páginas web no institucionales (p.e. "el rincón del vago") tendrá una muy baja valoración dado que la información que dan no tiene ningún tipo de control sobre su rigor y veracidad, sin menoscabo de que una información en la web pueda ser de gran utilidad para ponernos en la ruta de referencias bibliográficas de interés.

El coordinador de la asignatura establecerá la fecha tope para la presentación de los trabajos que oscilará entre la semana 9 y 14 del curso. La participación del resto de alumnos con sus preguntas en la exposición del trabajo será valorada muy positivamente.

Las competencias evaluadas serán la específica E08 y las competencias generales G02, G03, G06, G07, G14, G16, G20, T01 y T02. En esta modalidad de evaluación se refuerzan especialmente las competencias G20 y T02.



### 9. Organización docente semanal orientativa:

	Semanas	Grupos Grandes	Grupos Reducidos Aula Estándar	Grupos Reducidos Aula de Informática	Grupos Reducidos Laboratorio	Grupos Reducidos prácticas de campo	Pruebas y/o actividades evaluables	Contenido desarrollado
#1	3	0	0	0	0		Tema 1	
#2	3	0	0	0	0		Tema 2	
#3	3	0	0	0	0		Tema 3	
#4	3	0	0	2	0	Sesión práctica 1	Tema 4	
#5	3	0	0	2	0	Sesión práctica 2	Tema 5	
#6	3	0	0	2	0	Sesión práctica 3	Revisión y ejercicios temario	
#7	3	0	0	2	0	Sesión práctica 4	Tema 6	
#8	3	0	0	2	0	Sesión práctica 5	Tema 6/Tema 7	
#9	3	0	0	0	5		Salida campo viernes. Revisión y ejercicios tema 6	
#10	3	0	0	2	0	Sesión práctica 6	Tema 7	
#11	3	0	0	2	0	Sesión práctica 7	Fin Tema7, Tema 8. Revisión y ejercicios temas 7-8	
#12	0	0	0	2	0	Sesión práctica 8		
#13	0	0	0	2	0	Sesión práctica 9		
#14	2	0	0	2	0	Sesión práctica 10	Presentación Trabajos. Revisión general	
#15	0	0	0	0	0			
	35	0	0	20	5			