



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA

# GUIA DOCENTE

CURSO 2023-24

## DOBLE GRADO EN CC. AMBIENTALES E INGENIERÍA FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL

### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Nombre:**

ORDENACIÓN DE MONTES

**Denominación en Inglés:**

Forest Management

**Código:**

909020234

**Tipo Docencia:**

Presencial

**Carácter:**

Obligatoria

**Horas:**

**Totales**

**Presenciales**

**No Presenciales**

**Trabajo Estimado**

150

60

90

**Créditos:**

**Grupos Grandes**

**Grupos Reducidos**

**Aula estándar**

**Laboratorio**

**Prácticas de campo**

**Aula de informática**

3.5

0

2

0.5

0

**Departamentos:**

CIENCIAS AGROFORESTALES

**Áreas de Conocimiento:**

TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE

**Curso:**

4º - Cuarto

**Cuatrimestre**

Primer cuatrimestre

**DATOS DEL PROFESORADO (\*Profesorado coordinador de la asignatura)**

<b>Nombre:</b>	<b>E-mail:</b>	<b>Teléfono:</b>
* Francisco Juan Marin Pageo	juan@dcaf.uhu.es	
<b>Datos adicionales del profesorado (Tutorías, Horarios, Despachos, etc... )</b>		

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### 1. Descripción de Contenidos:

#### 1.1 Breve descripción (en Castellano):

Recorrido histórico por la gestión forestal. El concepto de Ordenación de Montes y la aplicación de las condiciones y objetivos de la Ordenación.

-Fundamentos dasonómicos y económicos de la Ordenación de Montes.

-Inventario para la ordenación: conocimiento del monte y su entorno en todos los campos que a la gestiónforestal interesan.

-El proyecto de ordenación como herramienta planificadora básica para conseguir los distintos objetivos que al monte le sean asignados.

-Descripción y aplicación de los diferentes métodos de Ordenación.

-Solución de casos prácticos de gestión mediante la aplicación de métodos de ordenación

#### 1.2 Breve descripción (en Inglés):

The concept of forest management. Silvicultural and economic bases of forest management.

Inventory for forest management. The forest management project as a basic tool to achieve the various objectives that the mountain may be assigned. Description and application of different forest managements methods. Solve practical case by implementing management methods

### 2. Situación de la asignatura:

#### 2.1 Contexto dentro de la titulación:

La asignatura es de especial importancia al proponer sistemas de gestión que garantizan la sostenibilidad ecológica social y económica de los montes.

El desarrollo de la disciplina conlleva la aplicación integral de casi todas las materias estudiadas. Se trata pues de una asignatura "finalista".

#### 2.2 Recomendaciones

Es deseable que el alumno haya cursado o, al menos, esté cursando las asignaturas relacionadas con Legislación y Certificación Forestal, Silvicultura, Aprovechamientos, Dasometría, Plagas y enfermedades entre otras. También resulta oportuno que el alumno curse la asignatura de Valoración Forestal, en caso de ofertarse, como complemento a Ordenación de Montes

### 3. Objetivos (resultado del aprendizaje, y/o habilidades o destrezas y conocimientos):

Desarrollar la gestión de los montes con el objetivo de restaurar, aprovechar y, por tanto, obtener bienes y servicios asegurando su sostenibilidad ecológica, social y económica (Competencia CB2) Identificación de las potencialidades y restricciones de gestión que se presentan en la planificación forestal (competencias G04 y G07)

Redactar planes de gestión forestal para diferentes masas, situaciones selvícolas y condicionantes socioeconómicos (competencia G01 y G02)

### 4. Competencias a adquirir por los estudiantes

#### 4.1 Competencias específicas:

**E03:** Ordenación de Montes.

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

**CB2:** Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

**G01:** Capacidad para la resolución de problemas.

**G04:** Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

**G07:** Capacidad de análisis y síntesis.

**G02:** Capacidad para toma de decisiones.

**CT1:** Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico.

### 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 y/o profesional.
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante.

## 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.
- Evaluaciones y Exámenes.

## 5.3 Desarrollo y Justificación:

Se trata de una asignatura positiva con una importante base doctrinal, que requiere la explicación de la teoríaazonada con abundantes casos prácticos que ilustren su aplicación.

Clases teóricas sobre contenidos del programa. Se trata de sesiones para el grupo completo de alumnos en los que se desarrolla el temario propuesto en sus fundamentos teóricos (E03 , CT1competencias).Las sesiones de resolución de problemas implican el manejo de supuestos de ordenación que pueden trabajarse en grupo y posterior puesta en común mediante exposición y debate ( Competencias G01, G02, G04, G07, CB2, CT4)

Las sesiones de prácticas, en laboratorios especializados o aulas de informática, en grupos reducidos se llevarán a término mediante la resolución de casos prácticos que requieren el uso de estas laboratorios que cuentan con el instrumental y tecnología adecuado para su resolución (Competencias CB2, CT4)

Se realiza una salida de campo al objeto de conocer la gestión *in situ*, así como otras realidades forestales alejadas, a ser posible, del ámbito andaluz (G04 y G07).

Las tutorías individuales. Interacción directa profesorado-estudiantes. se realizarán en horario establecido sin perjuicio de la posibilidad de solicitar por el alumno tutorías extraordinarias. en las mismas el alumno expondrá las dudas que le presenta el temario y podrá comprobar las resoluciones personales efectuadas en las clases de problemas.(competencias G01, G04, G07), CT1)

## 6. Temario Desarrollado

### TEMARIO

#### 1. Introducción a la Ordenación de Montes

##### 1.1 El concepto de monte

1.2 Marco histórico

1.3 La Ordenación de Montes: recorrido histórico y concepto

1.4 Objetivos de la Ordenación

1.5 Resultados de la ordenación de montes en España

1.6 Los nuevos retos.

1.7 La gestión de la biodiversidad como objetivo de la ordenación de montes

1.8 La certificación de la gestión forestal sostenible

2. Economía y ordenación de montes

2.1 Introducción

2.2 Bienes económicos

2.3 Cuestiones comunes a todo proceso económico

2.4 Los recursos naturales como bienes económicos

2.5 Algunos conceptos previos

2.5.1 Conceptos forestales

2.5.2 Conceptos económicos

2.6 Criterios de evaluación económica

2.7 Criterios de cortabilidad

2.8 La cuestión del turno

2.9 Incentivos económicos y financieros en los montes ordenados

3. El inventario para la ordenación de montes. La división dasocrática

**B O R R A D O R**

3.1 Introducción al concepto de inventario

3.2 El inventario para la Ordenación

3.3 La división dasocrática

4. La gestión forestal. El proyecto de ordenación

4.1 La gestión forestal

4.2 La condición de extensión suficiente

4.3 La división dasocrática

- 4.4 Introducción al proyecto de Ordenación
- 4,5 Herramientas para la Ordenación de Montes
- 5. Métodos de ordenación: Introducción
  - 5.1 Definición
  - 5.2 Introducción histórica
  - 5.3 Los métodos de ordenación actuales
  - 5.4 Recursos aplicables en la ordenación ante situaciones especiales
- 6. Método de división en cabida
  - 6.1 Definición y desarrollo
  - 6.2 Formación del Plan General
  - 6.3 El Plan Especial
  - 6.4 Usos previsibles y condiciones de aplicación
  - 6.5 Ventajas e inconvenientes
- 7. Métodos de ordenación por tramos periódicos
  - 7.1 Introducción
  - 7.2 Método de ordenación por tramos permanentes
  - 7.3 El método de los tramos revisables
- 8. Método de ordenación del tramo único en regeneración
  - 8.1 Introducción
  - 8.2 Concepto y características generales
  - 8.3 Plan General
  - 8.4 Plan Especial
  - 8.5 Condiciones de aplicación del método
- 9. Método de ordenación del tramo móvil en regeneración
  - 9.1 Introducción
  - 9.2 Concepto y características generales
  - 9.3 Cumplimiento de las condiciones de la ordenación
  - 9.4 Usos previsibles

9.5 Plan General

9.6 Plan Especial

9.7 Condiciones de aplicación del método

9.8 El tramo móvil ampliado

10. Método de ordenación por rodales

10.1 Introducción al método y concepto

10.2 Concepción actual del método de Ordenación por rodales

10.3 El Proyecto de ordenación por rodales

11. Métodos de ordenación de masas irregulares

11.1 Introducción y definiciones

11.2 Métodos de ordenación por entresaca pie a pie

11.3 Método de ordenación por entresaca por bosquetes

12. Ordenación del monte alcornocal

12.1 Introducción y concepto

12.2 Condicionantes y circunstancias en la aplicación en la aplicación de los métodos de ordenación al monte alcornocal

12.3 Cuestiones que plantea la aplicación positiva de los métodos de ordenación

12.4 La intensidad de descorche como parámetro de manejo del aprovechamiento

12.5 Métodos

## **7. Bibliografía**

### **7.1 Bibliografía básica:**

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA, 2004. Manual de ordenación de montes de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Sevilla.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. 2022. Instrucciones generales para la ordenación demontes de la comunidad autónoma andaluza. Consejería de Medio Ambiente. Sevilla.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. 1999. Instrucciones generales para la ordenación de montes arbolados en Castilla y León. Boletín Oficial de Castilla y León, núm.94, de 19 de mayo de 1999. Valladolid.

MADRIGAL, A. 2003. Ordenación de Montes Arbolados. M.A.P.A. Colección Técnica. Madrid.



MAPA, 1970. Instrucciones de ordenación de montes, 1970. "BOE" núm. 36, de 11 de febrero de 1971. Madrid.

MARIN PAGEO, F; DOMINGO SANTOS, J. Apuntes de Ordenación de Montes. 2016. Universidad de Huelva. Huelva.

## 7.2 Bibliografía complementaria:

GONZÁLEZ MOLINA, J.M., PIQUÉ, M y VERICAT, P. 2006. Manual de ordenación por rodales. Centre Tecnologic Forestal de Catalunya.

MACKAY, E. 1949. Fundamentos y Métodos de la Ordenación de Montes. Escuela Especial de Ingenieros de Montes. Madrid.

MARIN PAGEO, F; DOMINGO SANTOS, J. Apuntes de Planificación y Ordenación del Territorio. 2016. Universidad de Huelva. Huelva.

MINISTERIO DE AGRICULTURA.1971. Instrucciones Generales para la Ordenación de Montes Arbolados, 1970. Dirección General de Montes, Caza y Pesca Fluvial. Madrid

PITA CARPENTER, P.A.1973. El Inventario en la Ordenación de Montes. M.A.P.A. Madrid.

PRIETO RODRIGUEZ, A. y LÓPEZ QUERO, M. 1993. Manual de Ordenación de Montes (edición traducida y ampliada del Manuel D'Aménagement" por Jean Dubourdiou).. Ed. Paraninfo. Madrid.

SERRADA, R, MONTERO, G y REQUE, J.A. 2008. Compendio de selvicultura aplicada en España.INIA. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.

## 8. Sistemas y criterios de evaluación

### 8.1 Sistemas de evaluación:

- Examen de Teoría/Problemas.
- Defensa de Prácticas.
- Seguimiento Individual del Estudiante.

### 8.2 Criterios de evaluación relativos a cada convocatoria:

#### 8.2.1 Convocatoria I:

##### Examen teórico/práctico

La evaluación se efectúa a partir de una prueba única que consta de dos partes, una de teoría y otra de problemas o resolución de supuestos.

Parte de teoría (competencia específica E03).

Parte de problemas y supuestos prácticos (competencias básicas, generales o transversales: G01, G02, G04, G07, CB2, T01-

El examen o prueba única consta, como se ha indicado, de una parte práctica y otra teórica. La puntuación obtenida en la parte práctica constituye el 50 % de la nota. El 50 % restante queda asignado a la parte teórica. Es necesario obtener al menos 2 puntos en cada una de las partes: teoría y problemas, para superar la prueba.

Para evaluar la opción de matrícula de Honor, el alumno o alumna debe haber obtenido una calificación igual o superior a 9 y presentar en un documento la totalidad de las prácticas resueltas. En caso de haber varios candidatos o candidatas y superar el cupo permitido por la normativa, se priorizará a la persona estudiante que tenga mayor calificación y en caso de empate se optará por la presentación oral de un tema a elegir por el alumno o alumna, del temario oficial de la asignatura. en este caso se formará una comisión integrada por tres profesores del área de Tecnologías del Medio Ambiente.

#### 8.2.2 Convocatoria II:

##### Examen teórico/práctico

La evaluación se efectúa a partir de una prueba única que consta de dos partes, una de teoría y otra de problemas o resolución de supuestos.

Parte de teoría (competencia específica E03).

Parte de problemas y supuestos prácticos (competencias básicas, generales o transversales: G01, G02, G04, G07, CB2, T01-

El examen o prueba única consta, como se ha indicado, de una parte práctica y otra teórica. La puntuación obtenida en la parte práctica constituye el 50 % de la nota. El 50 % restante queda

asignado a la parte teórica. Es necesario obtener al menos 2 puntos en cada una de las partes: teoría y problemas, para superar la prueba.

#### 8.2.3 Convocatoria III:

##### Examen teórico/práctico

La evaluación se efectúa a partir de una prueba única que consta de dos partes, una de teoría y otra de problemas o resolución de supuestos.

Parte de teoría (competencia específica E03).

Parte de problemas y supuestos prácticos (competencias básicas, generales o transversales: G01, G02, G04, G07, CB2, T01-

El examen o prueba única consta, como se ha indicado, de una parte práctica y otra teórica. La puntuación obtenida en la parte práctica constituye el 50 % de la nota. El 50 % restante queda asignado a la parte teórica. Es necesario obtener al menos 2 puntos en cada una de las partes: teoría y problemas, para superar la prueba.

#### 8.2.4 Convocatoria extraordinaria:

##### Examen teórico/práctico

La evaluación se efectúa a partir de una prueba única que consta de dos partes, una de teoría y otra de problemas o resolución de supuestos.

Parte de teoría (competencia específica E03).

Parte de problemas y supuestos prácticos (competencias básicas, generales o transversales: G01, G02, G04, G07, CB2, T01-

El examen o prueba única consta, como se ha indicado, de una parte práctica y otra teórica. La puntuación obtenida en la parte práctica constituye el 50 % de la nota. El 50 % restante queda asignado a la parte teórica. Es necesario obtener al menos 2 puntos en cada una de las partes: teoría y problemas, para superar la prueba.

#### 8.3 Evaluación única final:

##### 8.3.1 Convocatoria I:

La evaluación se efectúa a partir de una prueba única que consta de dos partes, una de teoría y otra de problemas o resolución de supuestos.

Parte de teoría (competencia específica E03). Parte de problemas y supuestos prácticos (competencias básicas, generales o transversales: G01, G02, G04, G07, CB2,

T01)

El examen o prueba única consta, como se ha indicado, de una parte práctica y otra teórica. La

puntuación obtenida en la parte práctica constituye el 50 % de la nota. El 50 % restante queda asignado a la parte teórica. Es necesario obtener al menos 2 puntos en cada una de las partes: teoría y problemas, para superar la prueba.

Para evaluar la opción de matrícula de Honor, el alumno o alumna debe haber obtenido una calificación igual o superior a 9 y presentar en un documento la totalidad de las prácticas resueltas. En caso de haber varios candidatos o candidatas y superar el cupo permitido por la normativa, se priorizará a la persona estudiante que tenga mayor calificación y en caso de empate se optará por la presentación oral de un tema, a elegir por el alumno o alumna, del temario oficial de la asignatura. En este caso se formará una comisión integrada por tres profesores del área de Tecnologías del Medio Ambiente.

#### 8.3.2 Convocatoria II:

La evaluación se efectúa a partir de una prueba única que consta de dos partes, una de teoría y otra de problemas o resolución de supuestos.

Parte de teoría (competencia específica E03).

Parte de problemas y supuestos prácticos (competencias básicas, generales o transversales: G01, G02, G04, G07, CB2,

T01)

El examen o prueba única consta, como se ha indicado, de una parte práctica y otra teórica. La puntuación obtenida en la parte práctica constituye el 50 % de la nota. El 50 % restante queda asignado a la parte teórica. Es necesario obtener al menos 2 puntos en cada una de las partes: teoría y problemas, para superar la prueba.

En esta convocatoria no existe opción a matrícula

#### 8.3.3 Convocatoria III:

La evaluación se efectúa a partir de una prueba única que consta de dos partes, una de teoría y otra de problemas o resolución de supuestos.

Parte de teoría (competencia específica E03).

Parte de problemas y supuestos prácticos (competencias básicas, generales o transversales: G01, G02, G04, G07, CB2,

T01)

El examen o prueba única consta, como se ha indicado, de una parte práctica y otra teórica. La puntuación obtenida en la parte práctica constituye el 50 % de la nota. El 50 % restante queda asignado a la parte teórica. Es necesario obtener al menos 2 puntos en cada una de las partes: teoría y problemas, para superar la prueba.

#### 8.3.4 Convocatoria Extraordinaria:

La evaluación se efectúa a partir de una prueba única que consta de dos partes, una de teoría y otra de problemas o resolución de supuestos.

Parte de teoría (competencia específica E03).

Parte de problemas y supuestos prácticos (competencias básicas, generales o transversales: G01, G02, G04, G07, CB2,

T01)

El examen o prueba única consta, como se ha indicado, de una parte práctica y otra teórica. La puntuación obtenida en la parte práctica constituye el 50 % de la nota. El 50 % restante queda asignado a la parte teórica. Es necesario obtener al menos 2 puntos en cada una de las partes: teoría y problemas, para superar la prueba.

9. Organización docente semanal orientativa:							
Fecha	Grupos Grandes	G. Reducidos				Pruebas y/o act. evaluables	Contenido desarrollado
		Aul. Est.	Lab.	P. Camp	Aul. Inf.		
11-09-2023	3.5	0	2	0	0		
18-09-2023	3.5	0	0	0	0		Tema 1/Práctica !
25-09-2023	3.5	0	2	0	0		Tema 2
02-10-2023	3.5	0	2	0	0		Tema2/Tema 3/Práctica 2
09-10-2023	3.5	0	2	0	0		Tema 3/Tema 4/Práctica 3
16-10-2023	3.5	0	2	0	0		Tema 5/Práctica 4
23-10-2023	0	0	0	0	0		Tema 6/Tema 7/Práctica 5
30-10-2023	0	0	0	0	0		
06-11-2023	0	0	0	0	0		
13-11-2023	3.5	0	2	0	0		Tema 8/Tema 9/ Práctica 6/Práctica de campo
20-11-2023	3.5	0	2	0	0		Tema 10/Tema 11/ Práctica 7
27-11-2023	3.5	0	2	5	0		Tema 11/Tema 12/Práctica 8
04-12-2023	0	0	2	0	0		Práctica 9
11-12-2023	0	0	0	0	0		Revisión conceptual
18-12-2023	3.5	0	2	0	0		Revisión conceptual/Práctica 10
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>0</b>		