



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA

GUIA DOCENTE

CURSO 2022-23

GRADO EN INGENIERÍA FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL

DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre:

ORDENACIÓN SILVOPASTORAL DE FINCAS MEDITERRÁNEAS

Denominación en Inglés:

Silvopastoral Management of Mediterranean Estates

Código:

606510303

Tipo Docencia:

Presencial

Carácter:

Optativa

Horas:

	Totales	Presenciales	No Presenciales
Trabajo Estimado	112	45	67

Créditos:

Grupos Grandes	Grupos Reducidos			
	Aula estándar	Laboratorio	Prácticas de campo	Aula de informática
2.9	0	1.1	0.5	0

Departamentos:

CIENCIAS AGROFORESTALES

Áreas de Conocimiento:

TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE

Curso:

4º - Cuarto

Cuatrimestre

Segundo cuatrimestre

DATOS DEL PROFESORADO (*Profesorado coordinador de la asignatura)

Nombre:	E-mail:	Teléfono:
* Maria Cristina Perezcarral Lorenzo	cpcarral@dcaf.uhu.es	959 217 547
Datos adicionales del profesorado (Tutorías, Horarios, Despachos, etc...)		
Despacho: EPT022		

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

1. Descripción de Contenidos:

1.1 Breve descripción (en Castellano):

Caracterización pastoral de las fincas ganaderas y cinegéticas mediterráneas. Elementos factores y procesos que intervienen en el sistema. Fundamentos de la ordenación pastoral, silvopastoral y ganadera de una finca mediterránea. El proyecto de ordenación silvopastoral. La dehesa española.

1.2 Breve descripción (en Inglés):

Pastoral characteristics of mediterranean estates with livestock or hunting species. Elements, factors and processes involved in the system. Fundamentals of pastoral, silvopastoral and livestock management of a mediterranean estate. The silvopastoral management project. The spanish dehesa.

2. Situación de la asignatura:

2.1 Contexto dentro de la titulación:

Asignatura optativa de último curso complementaria a la obligatoria Pascicultura y Sistemas Agroforestales.

2.2 Recomendaciones

Haber cursado la asignatura Pascicultura y Sistemas Agroforestales.

3. Objetivos (Expresados como resultado del aprendizaje):

El objetivo principal de la asignatura es que el alumno complete los conocimientos adquiridos en las obligatorias previas de la titulación, con aquellos aspectos relativos a ordenación pastoral y ganadera, de tal forma que sea capaz de llevar a cabo la realización de un plan técnico de ordenación silvopastoral de una finca mediterránea con ganado doméstico y/o silvestre.

4. Competencias a adquirir por los estudiantes

4.1 Competencias específicas:

-

4.2 Competencias básicas, generales o transversales:

G01: Capacidad para la resolución de problemas.

G12: Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo.

G16: Sensibilidad por temas medioambientales.

G20: Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar.

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 de Resolución de Problemas.
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática.
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial y/o profesional.
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, Actividades de Evaluación y Autoevaluación.
- 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.
- Planteamiento, Realización, Tutorización y Presentación de Trabajos.
- Conferencias y Seminarios.
- Evaluaciones y Exámenes.

5.3 Desarrollo y Justificación:

Sesiones académicas de teoría:

Para el desarrollo de los temas teóricos se utilizará la técnica de la lección magistral y el trabajo individual del alumno. El alumno dispondrá con anterioridad a la clase de la documentación necesaria para el seguimiento de la misma. (G02, G12, G16, G20, CT1)

Sesiones académicas de problemas:

El desarrollo de las clases prácticas de problemas constarán de los siguientes pasos:

- Entrega de los ejercicios propuestos al alumno y documentación necesaria para su resolución, con anterioridad a la sesión con la idea de que intenten solucionarlo individualmente o en grupo.
- Puesta en común de dudas o dificultades.
- Resolución en la pizarra de los problemas por parte de un alumno y/o del profesor.

(G01, G02, G16, CT1)

Sesiones prácticas en laboratorio y campo:

Al igual que lo expuesto para las clases teóricas y prácticas de problemas el alumno dispondrá con anterioridad de la documentación necesaria para el seguimiento de la clase. Las prácticas de laboratorio constarán de dos partes:

- Breve explicación por parte del profesor del material que se va a manejar.
- Trabajo individual del alumno. Enseñanza por descubrimiento.

Visita a una explotación con aprovechamiento agrosilvopastoral o bien salida de campo para la realización de mediciones y reconocimiento de especies de interés pascícola.

(G02, G16, G20, CT1)

6. Temario Desarrollado

Tema 1.- CARACTERÍSTICAS DE LOS PASTOS AGRICOLAS Y FORESTALES. Diferencias entre pastos agrícolas y forestales. Nomenclator básico de pastos en España. Estructura y funcionamiento del un sistema pastoral: el clima, el suelo, la vegetación herbácea, la vegetación leñosa y el ganado.

Tema 2.- SISTEMAS SILVOPASTORALES. LA DEHESA ESPAÑOLA. SISTEMAS SILVOPASTORALES: Concepto y tipos. LA DEHESA ESPAÑOLA: Concepto y tipos de dehesas. La dehesa de encina andaluza, extremeña y castellana: distribución, medio, origen, relación árbol-pasto. Formaciones herbáceas naturales de dehesa: majadales, vallicares, pastizales terofíticos. Cultivos.

Tema 3.- INVENTARIO EN FINCAS MEDITERRÁNEAS. Inventario de pastos herbáceos. Inventario de ganado y descripción del aprovechamiento.

Tema 4.- LA ORDENACIÓN DE LOS SISTEMAS PASTORALES. Concepto de ordenación pastoral y silvopastoral. Ordenación de la ganadería.

Tema 5.- FINCAS MEDITERRÁNEAS CON CAZA MAYOR. Características de este tipo de fincas. El ciervo como especie principal: características biológicas y poblacionales. Las comunidades vegetales leñosas. Las comunidades vegetales herbáceas, su ordenación y aprovechamiento.

Práctica 1.- MEDICIÓN DE LA BIOMASA HERBÁCEA DE UN PASTIZAL. Se llevará a cabo el proceso completo de medición de la producción de un pastizal: recolección de muestras herbáceas en campo, su posterior clasificación en laboratorio, secado en estufa y pesado en balanza de precisión y realización de los cálculos numéricos necesarios para llegar al resultado final.

Práctica 2.- PASTOS HERBÁCEOS DE DEHESA. Se aprenderá a asociar fotografías de los principales tipos de pastos herbáceos de dehesa en las que, además de su fisionomía, se puedan reconocer los aspectos fundamentales de su medio natural, con el tipo correspondiente. Los alumnos por grupos y utilizando bibliografía, caracterizarán las principales gramíneas y leguminosas de los distintos tipos y asociarán sus pliegos de herbario con el tipo de formación herbácea de la que son característicos.

Práctica 3.- MEDICIÓN DE FRACCIÓN DE CABIDA CUBIERTA. Medición de la fracción de cabida cubierta del arbolado en un sistema silvopastoral mediante ortofoto y utilizando un sistema de información geográfica.

7. Bibliografía

7.1 Bibliografía básica:

Alejano R.; Domingo J. M. ; Fernández M. (eds.). 2011. MANUAL PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LAS DEHESAS ANDALUZAS. Encinal-Universidad de Huelva.

Ferrer, C.; San Miguel, A.; Olea, L. 2001. NOMENCLATOR BÁSICO DE PASTOS EN ESPAÑA. Pastos, XXXI(1): 7-44.

San Miguel, A. 1994. LA DEHESA ESPAÑOLA. ORIGEN, TIPOLOGÍA, CARACTERÍSTICAS Y GESTIÓN. Fundación Conde del Valle de Salazar. Madrid.

San Miguel, A. 2001. PASTOS NATURALES ESPAÑOLES. Caracterización, aprovechamiento y posibilidades de mejora. Fundación Conde del Valle de Salazar. Madrid.

Sociedad Española de Ciencias Forestales, 2005. DICCIONARIO FORESTAL. Mundi-Prensa, Madrid.

7.2 Bibliografía complementaria:

Fernández, P.; Carbonero, M. P.; Blázquez, A., 2008. La dehesa en el norte de Córdoba. Perspectivas futuras para su conservación. Universidad de Córdoba, Córdoba.

González, L. M.; San Miguel, A. (coord.), 2004. Manual de buenas prácticas de gestión en fincas de monte mediterráneo de la red Natura 2000. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

Guil, F.; Moreno, R.; Acuña, E. B.; Martínez-Jauregui, M.; San Miguel, A., 2007. Catálogo de buenas prácticas para la gestión del hábitat en Red Natura 2000: bosque y matorral mediterráneos. Fundación CBD-Habitat. Madrid.

Junta de Andalucía, 2004. Instrucciones generales para la ordenación de montes de la comunidad autónoma andaluza, Sevilla.

Olea, L.; San Miguel, A., 2006. The Spanish dehesa. A traditional Mediterranean silvopastoral system linking production and nature conservation. Opening paper. 21st General Meeting of the European Grassland Federation, Badajoz (Spain).

San Miguel, A., 1995. Ordenaciones silvopastorales. Cuadernos de la Sociedad Española de Ciencias Forestales, 1, 23-30.

San Miguel, A.; Sanz, F.; Perez-Carral, C.; Roig, S., 1998. Manual para la gestión de fincas de caza mayor en Los Montes de Toledo. Inédito.

San Miguel, A. (coord.), 2006. Manual para la gestión del hábitat del lince ibérico (*Lynx pardinus*) y su presa principal, el conejo de monte (*Oryctolagus cuniculus*). Fundación CBD-Hábitat, Madrid.

Serrada, R.; San Miguel, A., 2008. Selvicultura en dehesa. En: Serrada, R.; Montero, G.; Reque, J. (eds.). Compendio de Selvicultura Aplicada en España. INIA-Fundación Conde del Valle de Salazar, Madrid.

8. Sistemas y criterios de evaluación

8.1 Sistemas de evaluación:

- Examen de Teoría/Problemas.
- Defensa de Prácticas.
- Examen de Prácticas.
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos.
- Seguimiento Individual del Estudiante.

8.2 Criterios de evaluación relativos a cada convocatoria:

8.2.1 Convocatoria I:

Se llevarán a cabo distintas pruebas de evaluación a lo largo del periodo de clases de la asignatura:

- Pruebas de evaluación de teoría y problemas de los temas_1_5

(G01, G02, G12, G16, CT1)

- Pruebas de evaluación de las prácticas 1_3

(G01, G02, G16, G20, CT1)

NOTA FINAL= $0,2 * T1 + 0,15 * (T2+T4) + 0,1 * (T3+T5+P1+P2+P3)$

8.2.2 Convocatoria II:

En estas convocatorias se llevará a cabo un examen, el día de la convocatoria oficial, del contenido completo de la asignatura, o de recuperación de las pruebas no superadas, en el caso de alumnos que habiéndose sometido a evaluación continua, no hayan superado la asignatura.

8.2.3 Convocatoria III:

En estas convocatorias se llevará a cabo un examen, el día de la convocatoria oficial, del contenido completo de la asignatura.

- Pruebas de evaluación de teoría y problemas de los temas_1_5

- Pruebas de evaluación de las prácticas 1_3

NOTA FINAL= $0,2 * T1 + 0,15 * (T2+T4) + 0,1 * (T3+T5+P1+P2+P3)$

8.2.4 Convocatoria extraordinaria:

En estas convocatorias se llevará a cabo un examen, el día de la convocatoria oficial, del contenido completo de la asignatura.

- Pruebas de evaluación de teoría y problemas de los temas_1_5

- Pruebas de evaluación de las prácticas 1_3

$$\text{NOTA FINAL} = 0,2 * T1 + 0,15 * (T2+T4) + 0,1 * (T3+T5+P1+P2+P3)$$

8.3 Evaluación única final:

8.3.1 Convocatoria I:

Aquellos alumnos que renuncien en fecha y forma a la evaluación continua, podrán presentarse a un examen, el día de la convocatoria oficial en junio, del contenido completo de la asignatura.

- Pruebas de evaluación de teoría y problemas de los temas_1_5

- Pruebas de evaluación de las prácticas 1_3

$$\text{NOTA FINAL} = 0,2 * T1 + 0,15 * (T2+T4) + 0,1 * (T3+T5+P1+P2+P3)$$

8.3.2 Convocatoria II:

Aquellos alumnos que renuncien en fecha y forma a la evaluación continua, podrán presentarse a un examen, el día de la convocatoria oficial en septiembre, del contenido completo de la asignatura.

- Pruebas de evaluación de teoría y problemas de los temas_1_5

- Pruebas de evaluación de las prácticas 1_3

$$\text{NOTA FINAL} = 0,2 * T1 + 0,15 * (T2+T4) + 0,1 * (T3+T5+P1+P2+P3)$$

8.3.3 Convocatoria III:

Aquellos alumnos que renuncien en fecha y forma a la evaluación continua, podrán presentarse a un examen, el día de la convocatoria oficial en diciembre, del contenido completo de la asignatura.

- Pruebas de evaluación de teoría y problemas de los temas_1_5

- Pruebas de evaluación de las prácticas 1_3

$$\text{NOTA FINAL} = 0,2 * T1 + 0,15 * (T2+T4) + 0,1 * (T3+T5+P1+P2+P3)$$

8.3.4 Convocatoria Extraordinaria:

Aquellos alumnos que renuncien en fecha y forma a la evaluación continua, podrán presentarse a un examen, el día de la convocatoria oficial en noviembre, del contenido completo de la asignatura.

- Pruebas de evaluación de teoría y problemas de los temas_1_5

- Pruebas de evaluación de las prácticas 1_3

NOTA FINAL= $0,2 * T1 + 0,15 * (T2+T4) + 0,1 * (T3+T5+P1+P2+P3)$

9. Organización docente semanal orientativa:

Fecha	Grupos Grandes	G. Reducidos				Pruebas y/o act. evaluables	Contenido desarrollado
		Aul. Est.	Lab.	P. Camp	Aul. Inf.		
01-02-2023	2	0	0	0	0		Tema 1
06-02-2023	2	0	0	0	0		Tema 1
13-02-2023	2	0	0	0	0		Tema 2
20-02-2023	2	0	0	0	0		Tema 2
27-02-2023	2	0	0	0	0		Tema 3
06-03-2023	2	0	0	0	0		Tema 3
13-03-2023	2	0	0	0	0		Prueba evaluación
20-03-2023	2	0	3	0	0		C_prueba;Práctica; campo
27-03-2023	2	0	2	0	0		Tema 4; Práctica
10-04-2023	2	0	2	0	0		Tema 4; Práctica
17-04-2023	2	0	2	5	0		Tema 4; Práctica; Campo
24-04-2023	2	0	2	0	0		Tema 5; Práctica
01-05-2023	2	0	0	0	0		Tema 5
08-05-2023	2	0	0	0	0		Prueba evaluación
15-05-2023	1	0	0	0	0		Corrección prueba

TOTAL 29 0 11 5 0