

Guía Docente

Modalidad Semipresencial

Pascicultura y Sistemas Agroforestales

Curso 2017/18

Grado en Ingeniería Forestal



UCAV

www.ucavila.es



Nombre:	Pascicultura y Sistemas Agroforestales
Carácter:	Obligatoria
Código:	40205GF
Curso:	4º
Duración (Semestral/Anual):	Semestral
Nº Créditos ECTS:	6
Prerrequisitos:	Se recomienda haber cursado previamente las asignaturas de Botánica forestal y de Zoología y Entomología.
Responsable docente:	Carlos Romero Martín Doctor Ingeniero Agrónomo Especialidad: Producción Animal
Email:	carlos.romero@ucavila.es
Departamento (Área Departamental):	Ciencia y Tecnología Agroforestal y Ambiental
Lengua en la que se imparte:	Castellano
Módulo:	Tecnología específica de explotaciones forestales
Materia:	Gestión del medio forestal y natural



2.1. COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- 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.
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- CG2. Capacidad para analizar la estructura y función ecológica de los sistemas y recursos forestales, incluyendo los paisajes.
- 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.

2.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- B27. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los fundamentos teóricos y los métodos y técnicas de la pascicultura y los sistemas agroforestales.

2.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocimiento de la ecología y composición florística de los sistemas pastorales y de las características biológicas y ecológicas de las principales especies pascícolas.
- Capacidad para manejar, mejorar y ordenar pastizales y explotaciones ganaderas extensivas.

3.1. PROGRAMA

Unidad 1. Introducción a la pascicultura. Biología de gramíneas y leguminosas

- 1.1. La pascicultura en las ciencias forestales
- 1.2. Conceptos básicos y terminología de uso más común
- 1.3. Biología de gramíneas
- 1.4. Gramíneas de interés pascícola
- 1.5. Biología de leguminosas
- 1.6. Leguminosas de interés pascícola en España

Unidad 2. Ecosistemas pascícolas del mundo

- 2.1. La tundra ártica
- 2.2. La estepa euroasiática
- 2.3. La pradera norteamericana
- 2.4. Pastizales en regiones tropicales
- 2.5. Pastizales subtropicales y templados de América austral

Unidad 3. Técnicas de mejora

- 3.1. Despedregado, desboñigado, gradeo regenerador y drenaje
- 3.2. Desbroces

3.3. Quemadas controladas

3.4. Implantación de pastizales

3.5. Enmiendas

3.6. Fertilizaciones

Unidad 4. Producción del pastizal

4.1. Cuantificación de la producción del pastizal

4.2. Contribución específica al valor del pastizal

4.3. Determinación del valor pastoral de Daget y Poissonet

4.4. La carga pastante o carga ganadera

4.5. Consumo de la carga pastante

Unidad 5. Aprovechamiento del pastizal

5.1. Tipos de pastoreo

5.2. El pastoreo y la caza

5.3. La conservación de la hierba

Unidad 6. Ordenación silvopastoral

6.1. Ordenaciones silvopastorales: dehesa

6.2. Características del inventario

6.3. Características del Plan General

6.4. Características del Plan Especial

Unidad 7. Introducción a los sistemas pastorales ibéricos

7.1. Características de los pastos españoles: diversidad florística y ambiental

7.2. El origen de la diversidad. Aspectos paleofitogeográficos

7.3. Los pastos españoles en la actualidad

7.4. Criterios de clasificación de los pastos españoles

7.5. Características de la ganadería española

Unidad 8. Pastizales espontáneos españoles

8.1 Pastizales de alta montaña

8.2. Pastizales mesofíticos

8.3. Pastizales xeromesofíticos

8.4. Pastizales terofíticos

3.2. BIBLIOGRAFÍA

- García M.A., Martínez S., Orozco F. 1990. Guía de campo de las razas autóctonas de España. Alianza Editorial.
- López G. 2007. Guía de los árboles y arbustos de la Península Ibérica y Baleares. 3ª Edición. Mundi-Prensa, Madrid.
- Olea L, San Miguel A. 2006. The Spanish Dehesa. A Mediterranean silvopastoral system linking production and nature conservation. Grassland Science in Europe, 11:3-13.
- Montoya J.M. 1983. Pastoralismo Mediterráneo. ICONA, Madrid.
- Muslera E, Ratera C. 1991. Praderas y Forrajes. Producción y Aprovechamiento. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.
- San Miguel A. 1994. La Dehesa Española. Origen, tipología, características y gestión. Fundación Conde del Valle de Salazar. Mundi-Prensa, Madrid.
- San Miguel A. 2001. Pastos naturales españoles. Caracterización, aprovechamiento y posibilidades de mejora. Fundación Conde del Valle de Salazar. Mundi-Prensa, Madrid.



La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura.

- **Estudio del alumno:** dedicación individual del alumno al estudio de la materia teórica.
- **Tutoría on-line y telefónica:** tutoría individual del alumno con el profesor en la que éste le oriente en el estudio, le dirija los trabajos que esté realizando y le resuelva las dudas que se le planteen.
- **Ejercicios y problemas prácticos:** consistirán en la resolución por parte del alumno, individualmente, de problemas u otros ejercicios propios de la disciplina correspondiente, que le permitan adquirir las consecuentes competencias.
- **Estudio de casos:** consistirán en el estudio por parte de los alumnos, de un caso real y concreto relacionado con la disciplina correspondiente, que le será propuesto por el profesor. El alumno deberá entregar una memoria.
- **Prácticas de campo:** las prácticas obligatorias de la asignatura se corresponderán con una salida a campo que tendrá como finalidad la visita de una o varias explotaciones ganaderas en régimen extensivo o semiextensivo. Se podrá exigir al alumno la realización de una memoria de prácticas.
- **Visualización de vídeos:** el profesor podrá sugerir al alumno la visualización de recursos audiovisuales.

La evaluación es un componente fundamental de la formación del alumno. Está compuesta por un examen final escrito y un trabajo práctico. La evaluación de esta asignatura se realiza mediante la media ponderada del examen (valorado en un 70%) y el trabajo (con valor del 30%).

➤ Examen (70% de la nota final)

La superación de dicho examen constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. El alumno deberá tener en el examen al menos un 5 para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso. El alumno dispondrá de dos convocatorias de examen por curso académico.

➤ Trabajo (30% de la nota final)

El suspenso o la no entrega del trabajo no devengarán en un suspenso de la asignatura si la media entre examen y trabajo resulta igual o superior a 5,0. En caso de tener el trabajo superado y no aprobar el examen, se guardará su nota hasta la segunda convocatoria de examen perteneciente al curso académico actual.

No se admitirán trabajos fuera de la fecha límite de entrega publicada en el calendario de componentes de evaluación (consultar guía académica de la plataforma).

EJERCICIOS Y ACTIVIDADES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Trabajo	30%
Examen final escrito	70%
TOTAL	100%

Para la realización del trabajo, el alumno elegirá libremente una comarca española, de la cual describirá su relieve y características edafoclimáticas, los pastos presentes, así como su aprovechamiento, y las opciones de cría ganadera, incidiendo especialmente en las razas autóctonas criadas en el territorio (para obtener un mayor grado de detalle sobre el trabajo, se recomienda consultar el documento sobre el trabajo dispuesto en la plataforma).

LA ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN **LA SESIÓN DE PRÁCTICAS (6 horas)** SERÁN **OBLIGATORIAS** PARA LA SUPERACIÓN DE LA ASIGNATURA (el alumno deberá haber asistido a las prácticas antes de presentarse al examen, ya sea realizando las prácticas en la misma convocatoria del examen o en una convocatoria anterior del curso académico).

Criterios de evaluación

El examen final escrito estará compuesto de 10 preguntas tipo test (0,5 puntos por pregunta) y 5 preguntas a desarrollar (1 punto por pregunta). Las instrucciones o criterios para la realización del examen son las siguientes:

1. El alumno deberá cumplimentar con letra clara todos los datos personales indicados en la cabecera del examen. No se corregirá ningún examen que no tenga los datos personales y académicos debidamente cumplimentados.
2. Las preguntas versarán sobre varios de los conceptos clave del temario. Una de las preguntas puede corresponder a un ejercicio práctico.
3. Se valorará la calidad de redacción de las respuestas, pudiéndose restar puntos por faltas de ortografía y/o por una expresión escrita deficiente.
4. La duración del examen será de 2 horas.

Los criterios para la evaluación del trabajo se presentan en la siguiente tabla, donde se resumen los aspectos a valorar y el porcentaje que representa cada uno de los mismos:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROPORCIÓN
Amplitud del trabajo	40%
Exhaustividad en la búsqueda de información	20%
Presentación e ilustración del trabajo	25%
Calidad de la redacción	15%
TOTAL	100%



Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañarle durante toda su andadura en el proceso formativo, prestándole una atención personalizada. Sus funciones están claramente diferenciadas complementándose al mismo tiempo. Este equipo está formado por:

- **Orientadora Académico-Personal:** encargada de resolver cualquier problema docente a nivel general, de dar al alumno toda la información genérica necesaria en el proceso formativo y de planificar al alumno el estudio de la asignatura en función del tiempo disponible. Otra de sus funciones es la de realizar un seguimiento del estudio del alumno.
- **Profesor docente:** encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para estudiar los contenidos y preparar el trabajo de la asignatura.

El alumno dispondrá de un horario de tutorías para contactar con estas dos figuras durante toda su formación académica. La información sobre el horario la encontrará el alumno en la plataforma virtual.

Horario de tutorías del profesor de la asignatura: lunes de 17:00 a 18:00 h

El peso de cada unidad formativa dentro de cada asignatura queda determinado en el cronograma por el tiempo dedicado a la misma. El alumno deberá acometer el estudio marcado por la herramienta de planificación utilizada en el campus virtual, después de la planificación realizada con su tutor. A continuación se muestra una tabla con las unidades didácticas que componen la asignatura y las unidades de tiempo que se requieren para su estudio.

UNIDADES DIDÁCTICAS	UNIDAD DE TIEMPO	HORAS DEDICACIÓN
Unidad 1	18%	27 HORAS
Unidad 2	18%	27 HORAS
Unidad 3	8%	12 HORAS
Unidad 4	8%	12 HORAS
Unidad 5	8%	12 HORAS
Unidad 6	9%	13,5 HORAS
Unidad 7	15%	22,5 HORAS
Unidad 8	16%	24 HORAS
TOTAL	100%	150

Nota: La planificación anterior es orientativa y puede ser objeto de modificaciones en función del desarrollo del curso.