GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **APROVECHAMIENTOS FORESTALES**
Código: 101069
Plan de estudios: **GRADO DE INGENIERÍA FORESTAL** Curso: 3
Materia: PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN FORESTAL
Carácter: OBLIGATORIA Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6.0 Horas de trabajo presencial: 60
Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 90
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: PRADES LOPEZ, CRISTINA (Coordinador)
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Ed. Leonardo da Vinci, planta baja
E-Mail: ir1prloc@uco.es Teléfono: 609679675

Nombre: MARTÍN DE ALMAGRO GIMÉNEZ GALANES, RICARDO
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Ed. Leonardo da Vinci, planta baja
E-Mail: ir1magir@uco.es Teléfono: 689312756

Nombre: MOLINA HERRERA, ANTONIO JAIME
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Ed. Leonardo da Vinci, planta baja
E-Mail: aj.molina@uco.es Teléfono: 957212095

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna

COMPETENCIAS

CB2	Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.
CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC.
CEC13	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Aprovechamientos Forestales.

GUÍA DOCENTE

OBJETIVOS

Transmitir unos conocimientos básicos y esenciales para el desarrollo de la actividad del aprovechamiento de los productos no maderables que proporciona el monte, y de los productos maderables que se obtienen en los tratamientos selvícolas, necesarios para la conservación de los montes.
Proporcionar métodos de gestión del aprovechamiento como sistema de producción, con perspectivas selvícola, económica y medioambiental.
Proporcionar una visión de los aprovechamientos como actividad profesional, en el contexto de las ciencias, la tecnología y las industrias forestales.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

BLOQUE I. EL APROVECHAMIENTO DE LA MADERA

Tema 1. Introducción a la asignatura. El monte y sus funciones. La madera como materia prima.
Tema 2. El sector de la madera. La oferta y la demanda de productos forestales en España, en Europa y en el mundo.
Tema 3. Concepto de aprovechamiento forestal. Interrelación de los aprovechamientos con las ciencias y las industrias forestales. Carácter selvícola y económico de los aprovechamientos.
Tema 4. Ergonomía y entorno de trabajo.
Tema 5. Los aprovechamientos forestales como proceso productivo. Operaciones, fases y sistemas de aprovechamiento de madera y residuos selvícolas y biomasa.
Tema 6. La función del ingeniero forestal. Marco normativo. Pliegos de condiciones.
Tema 7. Los medios de producción. Introducción y evolución.
Tema 8. Fase de corta. Corta manual y corta mecanizada. Métodos y técnicas. Maquinaria para el apeo y el procesado.
Tema 9. Fase de saca. Métodos y técnicas. Movilidad y traficabilidad. Maquinaria de saca: tractores, autocargadores y skidders.
Tema 10. Fase de manipulación de residuos forestales y de biomasa. Métodos y técnicas. Maquinaria para la trituración, astillado y empacado.
Tema 11. Fase de transporte. Camiones para el desembosque y transporte de madera y biomasa.
Tema 12. Organización y planificación del aprovechamiento
Tema 12.1. Sistemas y ciclos de trabajo de los medios de producción
Tema 12.2. Infraestructura de vías de saca. Densidad de vías y distancia de saca.
Tema 13. Evaluación de la rentabilidad.
Tema 13.1. Análisis del valor de los costes.
Tema 13.2. Análisis de la productividad.
Tema 13.3. Análisis de los costes de producción.
Tema 14. Control de los aprovechamientos. Seguridad y prevención en los trabajos forestales.

BLOQUE II. EL APROVECHAMIENTO DE LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES

Tema 15. Aprovechamiento del corcho. Parámetros que definen al alcornoque como productor de corcho. El descorche: criterios, herramientas y práctica operativa.
Tema 16. Aprovechamiento de frutos forestales. El piñon (*Pinus pinea*), la castaña (*Castanea Sativa)* y otros frutos forestales.
Tema 17. **Aprovechamiento de la resina y otros productos forestales.**

GUÍA DOCENTE

2. Contenidos prácticos

Prácticas de aula:
Proyecciones de los sistemas y medios de producción.
Enunciado y resolución de supuestos prácticos.
Estudio de casos

Salidas
Viajes de prácticas para visitar un aprovechamiento forestal de madera y/o un aprovechamiento de productos forestales no maderables

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Energía asequible y no contaminante
Acción por el clima

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Las actividades presenciales se complementarán con la realización de trabajos de grupo y su exposición en clase, y mediante otras actividades como estudio de casos y seminarios impartidos por profesionales del sector.
Las prácticas externas consistirén en uno/dos viajes de prácticas, de acuerdo con lo indicado en los contenidos prácticos.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

A principio de curso los alumnos a tiempo parcial deben ponerse en contacto con los profesores, podrán seguir la asignatura a través de moodle y mediante tutorías y deberán presentar los entregables en los plazos estipulados por moodle.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo peque?o	Total
Actividades de evaluación	4	-	4
Estudio de casos	-	4	4
Exposición grupal	-	2	2
Lección magistral	40	-	40
Salidas	4	4	8
Seminario	2	-	2
Total horas:	***50***	***10***	***60***

GUÍA DOCENTE

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	10
Consultas bibliográficas	10
Ejercicios	10
Estudio	50
Trabajo de grupo	10
Total horas:	***90***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
Dossier de documentación
Presentaciones PowerPoint
Referencias Bibliográficas

EVALUACIÓN

Competencias	Estudio de casos	Exámenes	Informes/memorias de prácticas
CB2	X	X	
CEC13		X	
CU2	X	X	X
Total (100%)	***30%***	***60%***	***10%***
Nota mínima (*)	***4***	***4***	***4***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

GUÍA DOCENTE

Valora la asistencia en la calificación final:

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Las calificaciones tendrán una validez de un año académico

Para acceder a los instrumentos de evaluación que no sean el examen, será necesario un mínimo de asistencia del 70% a las clases magistrales, del 100% a los Seminarios y otras actividades complementarias y del 100% a las prácticas de aula en Grupo Pequeño.

Para acceder a los demás instrumentos de evaluación será necesario obtener una nota mínima de 4 sobre 10 en los exámenes y en el trabajo de curso.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Los alumnos a tiempo parcial podrán presentarse a las evaluaciones parciales y al éxamen final

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

En las convocatorias extraordinarias se aplicaran los mismos criterios de evaluación que en las convocatorias ordinarias

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Calificación igual o mayor a 9 puntuando en todos los items.

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

González González de Linares V, Tolosana E, Ambrosio Y, Laína R, Vignote S. 2014. Manual de mecanización de los aprovechamientos forestales. Es. Mundiprensa, Madrid.

Nieto Ojeda R. 2004. Manual de mecanización forestal (V edición). Ed. Rufino Nieto Ojeda. Cazorla (Jaén)

Nieto Ojeda R. 2016. Manual de gestión de los aprovechamientos del medio forestal. Ed. Rufino Nieto Ojeda. Cazorla (Jaén)

Prades C. 1996. Bases para la utilización de un sistema de aprovechamientos mecanizado de alta tecnología. Tesis doctoral. E.T.S.I. Montes. Universidad Politécnica de Madrid.

Tolosana E. 2009 Manual técnico para el aprovechamiento y elaboración de biomasa forestal. Ed. Fucovasa y Mundiprensa. Madrid

Tolosana E, Vignote S, González V. 2004. El aprovechamiento maderero (2ª edición). Ed. Mundiprensa. Madrid.

2. Bibliografía complementaria

Información técnica de fabricantes y distribuidores de maquinaria forestal.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Actividades conjuntas: conferencias, seminarios, visitas...

Organización de salidas

Realización de actividades

GUÍA DOCENTE

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Estudio de casos	Exposición grupal	Lección magistral	Salidas	Seminario
1? Quincena	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0
2? Quincena	0,0	0,0	0,0	8,0	4,0	0,0
3? Quincena	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0
4? Quincena	0,0	2,0	0,0	4,0	0,0	2,0
5? Quincena	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0
6? Quincena	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0
7? Quincena	0,0	2,0	0,0	2,0	4,0	0,0
8? Quincena	4,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
Total horas:	***4,0***	***4,0***	***2,0***	***40,0***	***8,0***	***2,0***

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.