



GUÍA DOCENTE
**FUNDAMENTOS DEL MEDIO
FORESTAL**

Coordinación: CASTEDO DORADO, FERNANDO

Año académico 2023-24

Información general de la asignatura

Denominación	FUNDAMENTOS DEL MEDIO FORESTAL											
Código	12293											
Semestre de impartición	1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA											
Carácter	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grado/Máster</th> <th>Curso</th> <th>Carácter</th> <th>Modalidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Máster Universitario en Incendios Forestales.Ciencia y Gestión Integral</td> <td></td> <td>COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN</td> <td>Semipresencial</td> </tr> </tbody> </table>			Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad	Máster Universitario en Incendios Forestales.Ciencia y Gestión Integral		COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN	Semipresencial	
Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad									
Máster Universitario en Incendios Forestales.Ciencia y Gestión Integral		COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN	Semipresencial									
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	5											
Tipo de actividad, créditos y grupos	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de actividad</th> <th>PRAULA</th> <th>TEORIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Número de créditos</td> <td>4.2</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>Número de grupos</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			Tipo de actividad	PRAULA	TEORIA	Número de créditos	4.2	0.8	Número de grupos	1	1
Tipo de actividad	PRAULA	TEORIA										
Número de créditos	4.2	0.8										
Número de grupos	1	1										
Coordinación	CASTEDO DORADO, FERNANDO											
Departamento/s	false											
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	Nº Actividad formativa Horas destinadas a la actividad formativa Porcentaje de presencialidad 1 Clase magistral 8 0 2 Estudio de casos 45 0 3 Trabajo autónomo tutorado 72 0											
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.											
Idioma/es de impartición	Castellano: 100%											

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\profesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
CASTEDO DORADO, FERNANDO	fcasd@unileon.es	5	

Información complementaria de la asignatura

Asignatura/materia en el conjunto del plan de estudios

Esta asignatura pretende que los alumnos que no posean titulación universitaria forestal sean capaces de comprender, sintetizar, interrelacionar y aplicar conceptos básicos de la Ciencia Forestal en el estudio de otras materias del máster. La asignatura abarcará aspectos de autoecología de las principales especies forestales, ecofisiología, perturbaciones y dinámica de la vegetación en sistemas forestales.

Objetivos académicos de la asignatura

Objetivos de conocimiento

El estudiante que supere esta asignatura debe:

- Conocer las bases de la ecofisiología forestal.
- Conocer los caracteres culturales de las principales especies arbóreas con interés forestal y los requerimientos ecológicos de las principales especies de matorral.
- Conocer los principales agentes perturbadores en el medio forestal, tanto bióticos como abióticos, así como su influencia en los sistemas forestales.

Objetivos de capacidad

El estudiante que supere esta asignatura debe ser capaz de:

- Ser capaz de interpretar la influencia que las actividades humanas han tenido y tienen en los actuales paisajes forestales.
- Ser capaz de describir e interpretar de forma general los sistemas forestales más comunes.

Competencias

Se garantizarán, al menos las siguientes competencias básicas:

CB07 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y tener capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB09 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

Además, el graduado debe ser capaz de:

CG1 Que los estudiantes sean capaces de expresar con claridad, tanto por escrito como de forma oral, en castellano e inglés.

CG4 Que los estudiantes sean capaces de gestionar y organizar su tiempo de estudio, adquiriendo la responsabilidad de su propio aprendizaje

Competencias específicas

El egresado en Máster Interuniversitario en Incendios Forestales, Ciencia y Gestión Integral después de finalizar sus estudios habrá adquirido la capacidad para conocer:

CE9 Que los estudiantes sean capaces de comprender, sintetizar, interrelacionar y aplicar los conceptos básicos de la Ciencia Forestal en el estudio de las materias dirigidas a los programas de defensa contra incendios forestales. En concreto en los aspectos referentes a botánica forestal, ecofisiología y descripción e interpretación de los sistemas forestales más comunes

Contenidos fundamentales de la asignatura

Se compone de 11 temas divididos en 5 Unidades Didácticas y de actividades teóricas y prácticas.

UD 1. Ecofisiología.

Tema 1. Características básicas del medio en relación con la biología de las plantas: clima, suelo, luz, CO₂, etc.

Tema 2. Respuestas fisiológicas de las plantas frente a estreses bióticos y abióticos

UD 2. Caracterización de especies forestales.

Tema 3. Autoecología de especies forestales

Tema 4. Caracteres culturales de las principales especies arbóreas

UD 3. Perturbaciones en sistemas forestales.

Tema 5. Principales perturbaciones bióticas y abióticas

Tema 6. El fuego y las actividades humanas como factores perturbadores

Tema 7. Dinámica de la vegetación en sistemas forestales

Tema 8. Los sistemas forestales y los paisajes antropizados. Los montes españoles a través de la historia.

Tema 9. La protección de los montes frente a perturbaciones.

UD 4. Estudio de casos

Tema 10. Análisis de autoecología y caracteres culturales de diversas especies forestales

Tema 11. Interpretación de sistema forestales

Ejes metodológicos de la asignatura

Tipus d'activitat	Descripció	Activitat presencial alumne		Activitat no presencial alumne		Avaluació	Temps total
		Objectius	Hores	Treball alumne	Hores	Hores	Hores
Lliçó magistral	Classe magistral (Aula. Grup gran)	Explicació dels principals conceptes	0	Estudi: Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements	8	0	8
Problemes i casos	Classe participativa (Aula. Grup gran)	Resolució de problemes i casos	0	Aprendre a resoldre problemes i casos	115	2	117
	Classe participativa	Realització d'activitats de		Resoldre			

Sistema de evaluación

Tipo de actividad	Actividad de Evaluación		Peso calificación
	Procedimiento	Número	(%)
Resolución de problemas	Estudio de casos dirigidos y análisis de alternativas en dinámica grupal	1	60%
Presentación de proyectos	Presentaciones individuales y estudio colectivo	1	40%
TOTAL		2	100%

	Pruebas evaluativas	Peso nota final (%)	
		Resolución de problemas	30
	Presentación de proyectos	70	si

Copiar o el plagio en cualquier prueba evaluativa supondrá automáticamente la calificación de suspenso en la asignatura

Bibliografía y recursos de información

Bauer, M.E. (2003). Los Montes de España en la Historia. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 3ª Edición. 629 p.

Blanco, E.; Casado, M.A.; Costa, M. (2005). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Ed. Planeta. 4ª Ed. 597 p.

Bravo Oviedo, A.; Montero González, G. (2008). Descripción de los caracteres culturales de las principales especies forestales de España. En: Serrada, R.; Montero, M.; Reque, J. (Eds.). Compendio de Silvicultura Aplicada en España. INIA y FUCOVASA, 1178 p. Disponible en: https://gregoriomontero.files.wordpress.com/2016/09/2008-caracteres_culturales_especies_forestales-compendio-de-silvicultura-aplicada-en-espac3b1a.pdf

Duarte, C.M. (coord.) (2005). Cambio global. Impacto de la actividad humana sobre el sistema Tierra. CSIC. 167 p.

Junta de Castilla y León (2007). Atlas forestal de Castilla y León. Tomo I + Tomo II. Disponible en: <https://medioambiente.jcyl.es/web/jcyl/MedioAmbiente/es/Plantilla100Detalle/1284211844539/ /1284204012545/Redaccion>

Lambers, H.; Stuart Chapin F.; Pons, T. L. 2008. Plant Physiological Ecology. Springer, New York, 540 p.

Ministerio de Medio Ambiente. (varios años). La transformación del paisaje forestal. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Disponible para varias Comunidades Autónomas: Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Cataluña, Extremadura, Galicia, Murcia, Navarra. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/transformacion_paisaje_forestal.aspx

- Moreno, J.M.; Rosa, Diego de la, Zazo, C. (2005). Evaluación Preliminar de los Impactos en España por Efecto del Cambio Climático. Proyecto ECCE-Informe Final. Ministerio de Medio Ambiente. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/plan-nacional-adaptacion-cambio-climatico/evaluacion-preliminar-de-los-impactos-en-espana-del-cambio-climatico/eval_impactos.aspx
- Pausas, J. (2012). Incendios forestales: una visión desde la ecología. CSIC.
- Pemán, J.; Iriarte, I.; Lario, F.J. (Eds.) (2017). La restauración forestal de España: 75 años de una ilusión. Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio. 414 p.
- Reigosa, M.J.; Pedrol, N.; Sánchez, A. 2004. La Ecofisiología Vegetal. Una ciencia de síntesis. Thomson, Madrid, 1193 p.
- Resco de Dios, V. (2020). Plant-Fire Interactions. Applying Ecophysiology to Wildfire Management. Elsevier, 208 p. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-41192-3.pdf>
- Ruiz de la Torre, J. (2006). Flora mayor. Organismo Autónomo Parques Nacionales, 1756 p.
- Sanz, C.; Mata, R. (dirs.) (2003). Atlas de los Paisajes de España. Ministerio de Medio Ambiente, 683 p.
- SECF (Varios años). Grupo de Trabajo en Ecología, Ecofisiología y Suelos Forestales. Reuniones disponibles en: <http://secforestales.org/grupos/ecologia-ecofisiologia-y-suelos-forestales>
- Sevilla, F. (2008). Una teoría ecológica para los montes ibéricos. Edilesa. 715 p.
- Vilá, M.; Valladares, F.; Traveset, A.; Santamaría, L.; Castro, P. (coords.) (2008). Invasiones biológicas. CSIC. 215 p.