

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2013-2014

Identificación y características de la asignatura				
Código				Créditos ECTS
				6
Denominación (español)	Incendios forestales			
Denominación (inglés)	wildfires			
Titulaciones	Grado en Ingeniería forestal y del Medio Natural . Explotaciones Forestales			
Centro	Centro Universitario de Plasencia			
Semestre	Semestre 5	Carácter	De tecnología específica, Explotaciones forestales	
Módulo	Incendios forestales			
Materia	Incendios forestales			
Profesor/es				
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web	
Fernando Ladislao Moreno Collado		lamoreno@unex.es		
Área de conocimiento	Ingeniería Agroforestal			
Departamento	Ingeniería del Medio Agronómico y Forestal			
Profesor coordinador (si hay más de uno)				
Competencias				
<p>C37: Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Prevención y lucha contra Incendios Forestales.</p> <p>CG3: Capacidad para comunicarse de manera oral y por escrito.</p> <p>CG4: Capacidad para gestionar la información y aprender de manera autónoma.</p> <p>CG5: Capacidad para razonar críticamente.</p> <p>CG6: Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones.</p> <p>CG7: Capacidad para adaptarse a situaciones nuevas (creatividad).</p>				
Temas y contenidos				
Breve descripción del contenido				
Temario de la asignatura				
<p>Tema 1.-Los incendios forestales. Principio Combustión.-Relación del fuego con los recursos forestales. Causas de Incendios forestales. Efectos directos e indirectos. Efecto sobre la vegetación. Tipos de fuegos. Grandes Incendios. Efectos sobre el ambiente.</p> <p>Tema 2.-Comportamiento del fuego. Combustión y triangulo del fuego. Fases de la combustión. Inflamabilidad y condicionantes. Factores que afectan al fuego en un Incendio forestal. Propagación del fuego en un Incendio forestal, programas de predicción.</p> <p>Tema 3.-Predicción para el control de los Incendios forestales. Antecedentes básicos para la planificación. Índices de riesgos de Incendio. Índices de peligro en España.</p>				

Interpretación de los índices de peligro.

Tema 4.-Prevención de los Incendios forestales.

Objetivo y modalidades. Educación y difusión. Sanciones a los causantes, legislación. Selvicultura preventiva. Otras medidas de carácter preventivos. Diseños de infraestructuras para prevención de incendios.

Tema 5.-Detección de Incendios forestales.

Definición. Condicionantes necesarios para el sistema de detección. Fuentes y sistemas de detección. Detección terrestre. Detección aérea. Sistemas remotos. Clasificación de humos. Centrales de aviso. Radiocomunicaciones. Organización de comunicaciones.

Tema 6.-Seguridad del Personal.

Equipos de protección Personal. Precauciones durante el Incendio. Precauciones con la herramienta manual. Precauciones con las motosierras, desbrozadoras. Precaución con los vehículos. Precaución en los cortafuegos. Precaución con los retardantes. Primeros auxilios.

Tema 7.-Combate para la extinción de Incendios forestales.

Funcionamientos y principios básicos. Herramientas. Equipos de operaciones manuales. Vehículos, motobombas y material de uso. Parques de incendios. Medios aéreos contra incendios forestales. Uso de retardantes. Organización en la extinción. Despliegue y ataque, control y extinción definitiva. Desmovilización.

Tema 8.-Uso del fuego.

Concepto. Planificación. Técnicas. Legislación.

Tema 9 Legislaciones.

España. Extremadura, Plan Infoex.

Tema 10.-Los incendios forestales en España y el Mundo.

Fuego en los ecosistemas Forestales del Mundo. Bases Internacionales de Datos sobre Incendios Forestales. Estadísticas de Incendios. Cronología.

Tema 11.-Los incendios forestales en la Cuenca Mediterránea.

Introducción. Perpectivas Históricas de los incendios Forestales en España.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	3	2		2	2
2	12	6	12	18	5
3	9	4	9	13	2
4	9	6	9	15	3
5	9	4	9	13	5
6	9	2	9	11	2
7	10	6	9	15	5
8	10	2	9	11	2
9	10	1	9	10	2
10	10	1		1	1
11	16	1		1	1
Evaluación del conjunto		11	3	7	2

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos =

40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Sistemas de evaluación

Se realizará un examen final.

El examen consta de una pregunta teórica corta y de 10 preguntas tes. Siendo la puntuación máxima de 10 puntos, perteneciendo 5 puntos a la pregunta teórica y 5 puntos a las diez preguntas de tes, imágenes o dibujos. Restando 0,50 puntos las mal contestadas.

Para poder realizar la media de las partes que consta el examen, se necesita un mínimo de 3 puntos por parte.

Bibliografía y otros recursos

-CASANOVAS,A (1987). Mapa de Risc d´incendis Forestals. Ed.Generalitat de Catalunya, Barcelona.

-Curso Básico de especialización en Defensa contra Incendios Forestales.

Madrid, Abril 1996, Colegio de Ingenieros de Montes. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes.

-ELVIRA, LM., HERNANDO,C. (1989). Inflamabilidad y Energía de las Especies de sotobosque. Ed.: INIA Madrid.

-MAPA (1981) Técnica para la defensa contra incendios forestales. Monografía n° 24 ICONA Madrid.

-MAPA (1983) Manual de operaciones contra incendio forestales. Ed.: ICONA Madrid.

-RODRIGUEZ TREJO, D.A. (1996). Incendio Forestales. Ed.: Mundi Prensa México.

-VELEZ MUÑOZ, R. (2000). La defensa contra Incendios Forestales: fundamento y experiencias. Ed.: McGraw-Hill, D.L.

- Manual de formación para la lucha contra incendios forestales. Elaborado a partir de los manuales de ICONA por la empresa GETISA y EIMFOR. Para la consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

-MARTINEZ RUIZ, E Manual de quemas controladas: El manejo del fuego en la prevención de incendios forestales. TRAGSA/Mundi-Prensa.

-MARTINEZ RUIZ, E Manual del contrafuego: El manejo del fuego en la extinción de incendios forestales. TRAGSA/Mundi-Prensa.

-RODRIGUEZ TREJO, D Educación e incendios forestales. Mundi-Prensa.

-PORRERO RODRÍGUEZ, M.A. incendios Forestales: Investigación de causas. Mundi-Prensa.

-MARTINEZ RUIZ,E Manual de valoración de montes y aprovechamientos forestales: Valoración ambiental. Estimación económica de los (Efectos Públicos). Mundi-Prensa.

Horario de tutorías

Tutorías Programadas: Miércoles 12-14, jueves 9,30-10,30, 13-14 y viernes 12-14.

Tutorías de libre acceso: Viernes 11,30-13,30

Recomendaciones