



DATOS IDENTIFICATIVOS

Incendios forestais

Materia	Incendios forestais			
Código	P03G370V01802			
Titulación	Grao en Enxeñaría Forestal			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	4	2c
Lingua de impartición	Galego			
Departamento	Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente			
Coordinador/a	Fernández Alonso, José María			
Profesorado	Fernández Alonso, José María			
Correo-e	txema182@gmail.com			
Web				
Descrición xeral	Técnicas de prevención *e extinción de incendios *forestais			

Competencias

Código	
B8	CG-08: Capacidade para identificar os diferentes elementos: recursos naturais renovables susceptibles de protección, conservación e aproveitamento.
B12	CG-12: Coñecemento dos procesos de degradación que afecten aos sistemas e recursos forestais: incendios.
B15	CG-15: Capacidade para o uso das técnicas de restauración hidrolóxico forestal.
C27	CE-27: Capacidade para coñecer, comprender e utilizar os principios de: prevención e loita contra incendios forestais.
D5	CBI 5: Capacidade de xestión da información.
D6	CBI 6: Adquirir capacidade de resolución de problemas.
D7	CBI 7: Adquirir capacidade na toma de decisións.
D11	CBP 4: Habilidades de razoamento crítico.
D13	CBS 1: Aprendizaxe autónoma.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Identificar el concepto de incendio forestal, *os seus **características *xerais *e el problema de la *causalidade os diferentes niveis *territoriais	B8 B12 B15	C27	D5 D6 D7 D11 D13

La relación entre competencias *e resultados, *e el peso de cada competencia dentro de la materia móstranse * nel **pdf *adxunto.

http://forestales.uvigo.es/sites/default/files/40%20Incendios.**pdf#**overlay-**context=es/**content/competencias-*e-resultados-de-*aprendizaxe-por-materia

Contidos

Tema	
1. Incendios forestais.	Definición. Características xerais. Causalidade. Implicacións socioeconómicas. Estadísticas. Repercusión a nivel mundial, conca mediterránea e España.
2. Inflamabilidade e combustibilidade.	Transmisión del calor. Fases de la combustión nun incendio. Temperatura durante os lumes forestais.
3 Combustibles forestais.	Tipoloxía . Propiedades físico-química con influencia no comportamento del lume. Modelos de combustibles .
4 Influencia dos factores meteorolóxicos e topográficos na propagación do lume.	Humidade relativa e temperatura. Precipitación. Ventos. Inversión térmica. Treboadas. Estabilidade atmosférica.

5 Variables básicas do comportamento do lume forestal.	Modelos de propagación físicos , emiempiricos e empiricos. Sistemas de predición. Dinamica dos lumes de alta intensidade. Factores que os propician. Lumes de copas. Lumes salpicados.
6 Prevención de incendios.	Análise de causas. Condicionantes locais. Educación, lexislación. Labores coercitivas. Índices de perigo de incendios. Sistema español. Sistemas Norteamericano, Canadenses e Australianos.
7 Silvicultura Preventiva.	Actividades forestais ligadas aos incendios. Influencia de la planificación forestal en problemas dos incendios. Devasa e áreas devasas. Técnicas de Silvicultura Preventiva. Modificacións da vexetación arborea. Técnicas de control del combustible del sotobosque. Planificación da queima prescrita. Técnicas de Ignición. Execución. Avaliación.
8 Organización dunha estrutura permanente de defensa contra incendios.	Central de operacións. Técnicas de extinción. Principios basicos. Lineas de defensa.Lineas de control. Ataque directo. Ataque indirecto. Técnica del contrafuego. Fundamentos. Execución . Seguridade. Condicións de aplicación.
9 Ferramentas manuais e equipos de seguridade persoal	Medios mecanicos terrestres. Equipos motobomba. Os medios aereos nel combate de incendios.Caracteristicas xerais , tipos , vantaxes e limitacións.El uso del auga.Retardantes:Tipos, efectos e aplicacións.
10 Influencia do lume nos ecosistemas forestais.	Adaptacións da vexetación ao lume. Regimenes de lume .Sucesión secundaria post-lume. Impacto del lume no chan. Efectos erosivos dos incendios forestais. Cambio hidrológicos.Repelencia á auga post- incendio, infiltración. Cambios na ETP.
11 Restauración de areas queimadas .	Accións de control erosivo. Revegetación: Tecnicas , especies , limitacións e vantaxes

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticas de laboratorio	10	20	30
Lección maxistral	30	30	60
Prácticas en aulas informáticas	6	6	12
Resolución de problemas e /ou exercicios de forma autónoma	2	20	22
Saídas de estudo/prácticas de campo	6	6	12
Probas de resposta curta	1	3	4
Resolución de problemas e/ou exercicios	5	5	10

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Prácticas de laboratorio	Resolucion de supostos practicos por parte do alumno con orientacion do profesor e utilizacion do material e equipamento especifico de laboratorio
Lección maxistral	Exposición ao alumno dos contidos de la materia, bases teoricas e/as directrices para la realización dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polos estudantes
Prácticas en aulas informáticas	Resolucion de supostos practicos por parte do alumno con orientacion do profesor e utilizacion de programas específicos e medios informaticos
Resolución de problemas e /ou exercicios de forma autónoma	Formulación de problemas que el alumno debe resolver de forma personalizada fose de clase a o longo do curso
Saídas de estudo/prácticas de campo	Realizacion de supostos practicos de manexo de ferramentas e equipos de extinción
Todas las competencias son de tipo A trabállanse en todas as metodoloxias	

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	
Lección maxistral	
Prácticas en aulas informáticas	

Saídas de estudo/prácticas de campo

Resolución de problemas e /ou exercicios de forma autónoma

Probas	Descrición
Probas de resposta curta	
Resolución de problemas e/ou exercicios	

Avaliación					
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Resolución de problemas e /ou exercicios de forma autónoma	*Formulación de problemas que el alumno debe resolver de forma personalizada *fose de clase a *o ancho del curso	30	B8 B12 B15	C27	D6 D7 D13
Probas de resposta curta	*Formulación de cuestións de *resposta breve que el alumno debe resolver en clase nel acto de avaliación	21	B8 B12 B15	C27	D11
Resolución de problemas e/ou exercicios	*Formulación de problemas que el alumno debe resolver en clase nel acto de avaliación	49	B8 B12 B15	C27	D5 D6 D11 D13

Outros comentarios sobre a Avaliación

Todas las competencias son de tipo A *e avalíanse * de forma *conxunta **segun *os *procedementos descritos previamente.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Juli G. Pausas, **¿QUÉ SABEMOS DE...? Incendios forestales**, CSIC e Catarata, 2012

Vega, J.A. e outros, **Acciones urgentes contra la erosión en áreas forestales quemadas. Guía para su planificación en Galicia**. Xunta de Galicia, 1, Fuegosred, 2013

Bibliografía Complementaria

Arellano, S. e outros, **Foto-Guía de combustibles forestales de Galicia. Versión I**, 1, Andavira, 2016

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Física: Física I/P03G370V01102

Física: Física II/P03G370V01202

Edafoloxía/P03G370V01302

Selvicultura/P03G370V01401