



DATOS IDENTIFICATIVOS

Ordenación de montes

Materia	Ordenación de montes			
Código	P03G370V01605			
Titulación	Grao en Enxeñaría Forestal			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Picos Martín, Juan			
Profesorado	Picos Martín, Juan			
Correo-e	jpicos@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Durante o curso de Ordenación de Montes analizaranse os diferentes métodos para a organización e xestión do aproveitamento dos recursos naturais forestais. A ensinanza basearase no repaso da historia forestal europea e da paralela evolución dos métodos de ordenación. A presentación de problemas permitirá introducir as distintas solucións e a aprendizaxe das mesmas por parte do alumno.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
B6	Capacidade para medir, inventariar e avaliar os recursos forestais, aplicar e desenvolver as técnicas selvícolas e de manexo de todo tipo de sistemas forestais, parques e áreas recreativas, así como as técnicas de aproveitamento de produtos forestais maderables e non maderables
B10	Capacidade para aplicar as técnicas de ordenación forestal e planificación do territorio, así como os criterios e indicadores da xestión forestal sustentable no marco dos procedementos de certificación forestal.
B13	Capacidade para deseñar, dirixir, elaborar, implementar e interpretar proxectos e plans, así como para redactar informes técnicos, memorias de recoñecemento, valoracións, peritaxes e taxacións.
C24	Capacidade para coñecer, comprender e utilizar os principios de: dasometría e inventariación forestal, ordenación de montes.
C25	Capacidade para coñecer, comprender e utilizar os principios de: lexislación e certificación forestal; socioloxía e política forestal.
D4	Sostenibilidade e compromiso ambiental
D6	Capacidade de organización e planificación
D8	Capacidade para resolver problemas, razoamento crítico e toma de decisións

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

2R. 2018 Coñecemento e comprensión das disciplinas de enxeñaría da súa especialidade, ao nivel necesario para adquirir o resto das competencias da titulación, incluíndo nocións dos últimos avances.	B6 B10 B13	C24 C25	D4 D6 D8
3R. 2018 Ser consciente do contexto multidisciplinar da enxeñaría.			
4R. 2018 Capacidade para analizar produtos, procesos e sistemas complexos no seu campo de estudo; elixir e aplicar métodos analíticos, de cálculo e experimentais relevantes de forma relevante e interpretar correctamente os resultados destas análises.			
5R. 2018 Capacidade para identificar, formular e resolver problemas de enxeñaría na súa especialidade; escoller e aplicar métodos analíticos, de cálculo e experimentos adecuadamente establecidos; Recoñecer a importancia das restricións sociais, de saúde e seguridade, ambientais, económicas e industriais.			
6R. 2018 Capacidade para proxectar, deseñar e desenvolver produtos complexos (pezas, compoñentes, produtos acabados, etc.), procesos e sistemas da súa especialidade, que cumpran os requisitos establecidos, incluíndo o coñecemento dos aspectos sociais, de saúde e seguridade ambiental, económico e industrial; así como seleccionar e aplicar métodos de proxecto apropiados.			
7R. 2018 Capacidade do proxecto utilizando algúns coñecementos avanzados da súa especialidade en enxeñaría.			
8R. 2018 Capacidade para realizar procuras bibliográficas, consultar e usar bases de datos e outras fontes de información con discreción, para realizar simulacións e análises co obxectivo de realizar investigacións sobre temas técnicos da súa especialidade.			
9R. 2018 Capacidade para consultar e aplicar códigos de boas prácticas e seguridade da súa especialidade.			
11R. 2018 Comprensión das técnicas e métodos de análise, proxecto e investigación aplicables e as súas limitacións no ámbito da súa especialidade.			
12R. 2018 Competencia práctica para resolver problemas complexos, realizar proxectos complexos de enxeñaría e realizar investigacións específicas para a súa especialidade.			
13R. 2018 Coñecemento da aplicación de materiais, equipos e ferramentas, procesos tecnolóxicos e de enxeñaría e as súas limitacións no ámbito da súa especialidade.			
14R. 2018 Capacidade para aplicar normas de enxeñaría na súa especialidade.			
15R. 2018 Coñecemento das implicacións sociais, de saúde e seguridade, ambientais, económicas e industriais da práctica en enxeñaría.			
16R. 2018 Ideas xerais sobre cuestións económicas, organizativas e de xestión (como xestión de proxectos, xestión de riscos e cambio) no contexto industrial e empresarial.			
17R. 2018 Capacidade para recoller e interpretar datos e manexar conceptos complexos dentro da súa especialidade, para emitir xuízos que impliquen unha reflexión sobre cuestións éticas e sociais			
18R. 2018 Capacidade para xestionar actividades ou proxectos técnicos ou profesionais complexos da súa especialidade, asumindo a responsabilidade da toma de decisións.			
20R. 2018 Capacidade para funcionar eficazmente en contextos nacionais e internacionais, individualmente e en equipo, e cooperar cos enxeñeiros e persoas doutras disciplinas.			

Contidos

Tema	
Introdución á Ordenación de Montes	Definicións e concepto Condicións e obxectivos mínimos Evolución histórica dos montes e da ordenación Obxectivos da Xestión Forestal
Marco estratéxico e lexislativo da planificación forestal	Planificación: acordos internacionais, plans estatais e autonómicos Lexislación básica e complementaria. Decretos Instrucións de ordenación
Contido dos instrumentos de ordenación	Estrutura clásica dun P.O Tipoloxía de instrumentos Contidos mínimos
Bases selvícolas da ordenación de montes	Relación cos obxectivos mínimos Estudio estático dos montes Estudio dinámico dos montes Estruturas globais e base conceptual
Bases económicas da ordenación de montes	Criterios para a determinación da quenda, idade de madurez ou diámetro de cortabilidade Criterios técnicos, físicos ou financeiros
Métodos de Ordenación	Introdución aos métodos prácticos División por cabida Métodos de tramos Masas irregulares Xestión por rodais

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
--	---------------	--------------------	--------------

Lección maxistral	26	52	78
Resolución de problemas	4	10	14
Estudo de casos	6	12	18
Eventos científicos	4	6	10
Saídas de estudo	10	18	28
Resolución de problemas e/ou exercicios	1	0	1
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	1	0	1
Exame de preguntas de desenvolvemento	1	0	1

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral.
Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipóteses, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.
Eventos científicos	Conferencias, charlas, exposicións, mesas redondas, debates... realizados por poñentes de prestixio, que permiten afondar ou complementar os contidos da materia.
Saídas de estudo	Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedimentais relacionadas coa materia obxecto de estudo. Desenvólvense en espazos non académicos exteriores. Entre elas pódense citar prácticas de campo, visitas a eventos, centros de investigación, empresas, institucións... de interese académico-profesional para o alumno.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas	
Saídas de estudo	

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Lección maxistral	Asistencia ás clases da materia	10	B6 C24
Resolución de problemas e/ou exercicios	Avaliación mediante proba de conceptos teóricos	30	B6
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Avaliación continua do traballo individual. Resolución polo alumno de casos prácticos e elaboración de informe sobre caso de estudo	40	B6
Exame de preguntas de desenvolvemento	Avaliación mediante proba de conceptos teóricos	20	

Outros comentarios sobre a Avaliación

El alumno deberá superar la parte práctica y la parte teórica por separado.

Los alumnos que opten por no participar en la evaluación continua deberán realizar un examen práctico y teórico que supondrá el 100% de la nota

Las fechas oficiales y posibles cambios se muestran en el tablón oficial de EE Forestal y en la web
<http://forestales.uvigo.es/gl/>

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

MADRIGAL, A, **Ordenación de Montes Arbolados**, ICONA,

Bibliografía Complementaria

GONZALEZ MOLINA, et al., **Manual de Ordenación por Rodales**, Centre Tecnologic Forestal de Catalunya,

DAVIS, L. S.; JOHNSON, K. N.; BETTINGER, P. S.; HOWARD, T. E, **Forest Management (4th ed.)**, McGraw Hill Publishing Co.,

MADRIGAL, A.; ÁLVAREZ, J.G.; RODRÍGUEZ, R.; ROJO, A., **Tablas de producción para los montes españoles**, Fundación Conde del Valle de Salazar,

DÍAZ-MAROTO, I., **Evolución de los métodos de ordenación de montes en España. Situación actual.**, Escuela Politécnica Superior, Lugo,

ACEMM, **Manual de prevención de riesgos laborales en el sector forestal**, Fundación para la prevención de riesgos laborales. Gobierno de Cantabria,

DIEGUEZ, U. et al., **Herramientas Selvícolas para la Gestión Forestal Sostenible en Galicia**, Xunta de Galicia,

MARTÍNEZ CHAMORRO, et al., **Manual para a cubicación, taxación e venda de madeira en pe e biomasa forestal**, Universidade de Vigo,

Manual de ordenación de montes de Andalucía, Junta de Andalucía,

Saura Martínez de Toda, Santiago, **Ordenación Forestal. Ejercicios resueltos**, Edicions de la Universitat de Lleida, 2008

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Planificación física e ordenación territorial/P03G370V01701

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Proxectos/P03G370V01503

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Matemáticas: Estatística/P03G370V01301

Selvicultura/P03G370V01401

Aproveitamentos forestais/P03G370V01601

Dasometría/P03G370V01602