



DATOS IDENTIFICATIVOS

Dasometría

Materia	Dasometría			
Código	P03G370V01602			
Titulación	Grao en Enxeñaría Forestal			
Descritores	Creditos ECTS	Carácter	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	2c
Lingua impartición				
Departamento	Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente			
Coordinador/a	Díaz Vázquez, Raquel			
Profesorado	Díaz Vázquez, Raquel			
Correo-e	raquel.diaz.vazquez@gmail.com			
Web				

Descrición xeral

A materia de *Dasometría consta de dous grandes bloques: *Dasometría e Inventario.

A primeira unha ciencia básica forestal parte da *Dasonomía e moi relacionada coa *Selvicultura que se centra no estudo dos volumes e crecementos das masas forestais.

A segunda é un conxunto de técnicas que permiten ao técnico no seu labor profesional aplicar as ciencias (*Dasometría) para recompilar datos sobre as masas e posible evolución futura.

No ensino da materia, tres aspectos son fundamentais a desenvolver, segundo o noso punto de vista, no ensino da ciencia forestal: intuición, rigor e creación. A intuición sitúa ao alumno no tipo de problemas que se quere atacar (a través de exemplos), crea unha perspectiva (a miúdo a través da propia historia do problema) e en definitiva xera un interese. O segundo nivel formaliza todas esas intuicións e desposúeas do accesorio ata desentrañar o esencial. O rigor necesita da abstracción e é fundamental na transmisión de coñecementos técnicos. A creación permite construír solucións propias, prácticas, canto antes teña un contacto forestal e máis aprenda diso, máis motivado vai continuar o estudo da materia.

Competencias

Código	
CE24	CE-24: Capacidade para coñecer, comprender e utilizar os principios de: dasometría e inventariación forestal, ordenación de montes.
CT6	CBI 6: Adquirir capacidade de resolución de problemas.

Resultados de aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias
CE-24.1: Coñecer os conceptos básicos para a medición de árbores individuais, as principais variables utilizadas e as técnicas necesarias para a súa medición.	CE24 CT6
A relación entre competencias e resultados, e o peso de cada competencia dentro da materia móstranse no *pdf adxunto. http://forestales.uvigo.es/sites/default/files/24%20*Daso.*pdf#*overlay-*context=é/*content/competencias-e-resultados-de-aprendizaxe-por-materia	

Contidos

Tema	
------	--

0. Introducción á Dasometría	<ol style="list-style-type: none"> 1. Por que medir? 2. Por que medir árbores e masas forestais? 3. Dasometría e ciencias afíns. 4. Unidades de medida. 5. Normalización de símbolos utilizados en dasometría. 6. Cifras significativas. 7. Precisión, rumbo e exactitude dos datos. 8. Erros. 9. Peso ou volume? 10. Compoñentes da árbore. 11. A forma da árbore. 12. Medición por desprazamento de fluído. 13. Diferenzas entre cantidade, valor e prezo.
1. Medición de Árbores: Diámetros	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Termos importantes. 1.2. Parámetros dasométricos básicos. 1.3. Medición de diámetros das árbores. 1.4. Medición do espesor de cortiza, crecemento diametral e idade da árbore. 1.5. Marcado e sinalización de árbores. 1.6. Medición de distancias.
2. Medición de Árbores: Alturas	<ol style="list-style-type: none"> 2.1. Medición de pendentes. 2.2. Medición de alturas. 2.3. Recomendacións para a medición de alturas. 2.4. Relascopio de Bitterlich. 2.5. Outros aparellos do inventario. 2.6. Prezo aparellos dasométricos.
3. Cubicación por trozas.	<ol style="list-style-type: none"> 3.1. Cubicación de árbores. 3.2. Tipos dendrométricos. 3.3. Procedementos para cubicación de árbores. 3.4. Fórmulas para cubicación por trozas. 3.5. Regras madeireiras.
4. Cubicación troncos completos.	<ol style="list-style-type: none"> 4.1. Método gráfico. 4.2. Función de perfil. 4.3. Fórmula de Pressler ou do punto directriz. 4.4. Cubicación de árbores en pé. Pressler- Bitterlich. 4.5. Parámetros relacionados con forma: coeficientes de forma e mórficos. 4.6. Altura reducida.
5. Cubicación de masas.	<ol style="list-style-type: none"> 5.1. Estereometría. 5.2. Función de distribución diamétrica. 5.3. Parámetros medios dunha masa. 5.4. Cubicación de masas forestais. 5.5. Tarifas ou táboas de cubicación. 5.6. Táboas de masa. 5.7. Árboles tipo ou valores modulares.
6. Medición de madeira apilada.	<ol style="list-style-type: none"> 6.1. Cuantificación da madeira apilada. Definición de estéreo. 6.2. Outras unidades de volume aparente. 6.3. Coeficiente de apilado. 6.4. Métodos para calcular o coeficiente de apilado.
7. Epidometría	<ol style="list-style-type: none"> 7.1. Definición de epidometría. 7.2. Crecemento diametral e idade da árbore. 7.3. Análise epidométrico de troncos. 7.4. Definicións de crecemento. 7.5. Relación entre crecementos. 7.6. Métodos de obtención de crecementos. 7.7. Definicións de crecemento dunha masa.
8. Inventario Forestal	<ol style="list-style-type: none"> 8.1. Definición de inventario. 8.2. Partes do inventario. 8.3. Tipos de inventario. 8.4. Planificación do inventario. 8.5. Deseño do inventario. 8.6. Unidades de mostraxe. 8.7. Métodos de mostraxe. 8.8. Nº, tamaño e forma das parcelas de mostraxe. 8.9. Métodos de realización do inventario. 8.10. Determinación do nº de mostra para un erro determinado. 8.10. Estadillos de toma de datos en campo.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	26	52	78
Resolución de problemas	4	10	14
Estudo de casos/análises de situacións	6	12	18
Saídas de estudo/prácticas de campo	14	24	38
Probas de resposta curta	1	0	1
Informe de prácticas	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 apoiándose unhas presentacións de imaxes, diagramas e vídeos que o alumno pode ver/descargar na web indicada polo profesor
Resolución de problemas	Complemento das leccións maxistras na que se expoñen exercicios prácticos que o alumno debe desenvolver aplicando os algoritmos vistos na materia
Estudo de casos/análises de situacións	Estudo de casos reais con exemplos de diferentes Inventarios realizados analizando a súa memoria e metodoloxía. Con especial atención ás solucións de planificación empregadas e as aplicacións informáticas.
Saídas de estudo/prácticas de campo	Realizaranse tres saídas prácticas para a execución dun inventario forestal previamente deseñado na aula como caso práctico. Os alumnos disporán do material de inventario necesario para o apeo de parcelas e o seu procesado posterior en gabinete. Deberá presentarse unha memoria do inventario realizado.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas	
Saídas de estudo/prácticas de campo	

Avaliación				
	Descrición	Cualificación	Competencias Avaliadas	
Lección maxistral	Asistencia e participación nas clases teóricas da materia (7.5 puntos). Entrega de exercicios realizados durante as clases ou de realización fose da aula (10 puntos) .	17.5	CE24	
Probas de resposta curta	Realización dun exame nos que se avaliarán os conceptos teóricos e prácticos da materia, mediante preguntas tipo test, e de desenvolvemento teórico, así como exercicios prácticos.	75	CE24	CT6
Informe de prácticas	Asistencia OBRIGATORIA ás clases prácticas da materia, que se realizan normalmente en campo. En casos excepcionais, nos que a asistencia continuada do alumno non sexa posible, realizarase un exame práctico en campo. Asistencia OBRIGATORIA a viaxe de prácticas da materia.	7.5	CE24	CT6

Outros comentarios sobre a Avaliación
O alumno debe aprobar a parte práctica e a parte teórica por separado. A asistencia ás prácticas e á viaxe de prácticas é de carácter obrigatorio para aprobar a materia.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

DIEGUEZ, U. et al., **Dendrometría**, Mundi Prensa □ Fundación Conde del Valle de Salazar,

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

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

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

PRIETO RODRÍGUEZ, A.; LÓPEZ QUERO, M., **Dasometría. Versión española de □Dendrométrie de L'école national du génie rural des aux et des forêts**□, Editorial Paraninfo,

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

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Ordenación de montes/P03G370V01605

Planificación física e ordenación territorial/P03G370V01701

Materias que se recomienda cursar simultáneamente

Proxectos/P03G370V01503

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Matemáticas: Estadística/P03G370V01301

Selvicultura/P03G370V01401

Aproveitamentos forestais/P03G370V01601
