



DATOS IDENTIFICATIVOS

Dasometría

Materia	Dasometría			
Código	P03G370V01602			
Titulación	Grao en Enxeñaría Forestal			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	2c

Lingua de 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

C24 CE-24: Capacidade para coñecer, comprender e utilizar os principios de: dasometría e inventariación forestal, ordenación de montes.

D6 CBI 6: Adquirir capacidade de resolución de problemas.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia

Resultados de Formación e Aprendizaxe

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.

C24 D6

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

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

- 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

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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

- 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

- 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	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
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	C24	
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.	7.5	C24	D6
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	C24	D6

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 producción 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 recomenda cursar simultaneamente

Proxectos/P03G370V01503

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Matemáticas: Estatística/P03G370V01301

Selvicultura/P03G370V01401

Aproveitamentos forestais/P03G370V01601
