

Plan 197 Ing.Tec.Forestal Esp Expl Forestales

Asignatura 22039 INVENTARIACION, DASOMETRIA Y CATASTRO

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

PROGRAMA TEÓRICO DE LA ASIGNATURA:

BLOQUE TEMÁTICO I. MEDICIÓN DEL ÁRBOL.

- Tema 1. Introducción a la asignatura. Parámetros Dasométricos básicos.
- Tema 2. Mediciones básicas del árbol en pie: diámetros y alturas. Toma de datos. Instrumentos a utilizar.
- Tema 3. Dendrómetros de uso múltiple. El Relascopio de Bitterlich.
- Tema 4. Cubicación del árbol apeado.
- Tema 5. Cubicación del árbol en pie.
- Tema 6. Medición del espesor de corteza, crecimiento diametral y edad del árbol. Estudio de la copa del árbol.
- Tema 7. Cubicación de madera apilada, delgada y leñas.

BLOQUE TEMÁTICO II. INVENTARIO FORESTAL.

- Tema 8. Desarrollo y finalidad del inventario forestal para la ordenación de montes arbolados.
- Tema 9. Inventario: estado legal, natural, forestal y socioeconómico.
- Tema 10. División inventarial y cartografía de las masas forestales.
- Tema 11. Conceptos básicos de estadística aplicados al inventario forestal.
- Tema 12. Clasificación de los inventarios en función del procedimiento de realización.
- Tema 13. Inventarios por muestreo. Tamaño de la muestra.
- Tema 14. Inventarios por muestreo. Unidades de muestreo.
- Tema 15. Inventarios por muestreo. Trabajos de campo.
- Tema 16. Inventarios sin clasificación diamétrica. Inventarios por muestreo de parcelas de radio variable.
- Tema 17. El Inventario Forestal Nacional.

BLOQUE TEMÁTICO III. MEDICIÓN DE LA MASA FORESTAL.

- Tema 18. Estructura y características de las masas forestales.
- Tema 19. Tarifas de cubicación de árboles.
- Tema 20. Cálculo de las existencias en volumen y error de muestreo.
- Tema 21. Crecimiento de la masa forestal.
- Tema 22. Métodos para la estimación del crecimiento en volumen.
- Tema 23. Calidad de estación y tablas de producción.

BLOQUE TEMÁTICO IV. CATASTRO

- Tema 24. El Catastro. El Catastro de rústica.
- Tema 25. Características físicas del Catastro.
- Tema 26. Características económicas del Catastro.
- Tema 27. Características jurídico – fiscales del Catastro.
- Tema 28. Conservación Catastral. Formación de nuevos catastros.

PROGRAMA PRÁCTICO DE LA ASIGNATURA:

- Práctica 1. Medición de diámetros y alturas de los árboles.
- Práctica 2.. Mediciones con el relascopio de Bitterlich. Cubicación de árboles en pie.

Práctica 3. Medios informáticos para la cubicación de árboles.

Práctica 4. Reconocimiento y cartografía de las masas forestales: GPS; ortofotografía; cartografía digital y programas CAD.

Práctica 5. Reconocimiento y cartografía de las masas forestales: Fotointerpretación y fotogrametría.

Práctica 6. Inventarios por muestreo. Trabajos de campo.

Práctica 7.. Inventarios por muestreo. Proceso de datos mediante ordenador.

Práctica 8. Los Sistemas de Información Geográfica aplicados al Catastro y al inventario forestal.

Objetivos

Se pretende que una vez cursada la asignatura, el alumno sea capaz de:

- Entender lo que es un Inventario Forestal, cuales son las fases para su ejecución y cómo la Dasometría es una herramienta para su realización.
 - Saber realizar correctamente cada una de las fases de un Inventario Forestal, determinando en función de la información que le vamos a pedir al mismo, cuales son las variables a medir y cual será el diseño de muestreo más apropiado.
 - Saber estimar el volumen y el crecimiento de los recursos maderables de manera individual o en masa, en pie o apeados, con mayor o menor precisión; de manera que, el alumno llegue a utilizar los métodos de cubicación e instrumentos más adecuados en función de los resultados exigidos.
 - Comprender las características que conforman el Catastro, su aplicación al sector forestal, y como realizar la documentación y conservación del Catastro.
 - Entender que los Sistemas de Información Geográfica y sus diversas fuentes de datos (teledetección, Ortofotos, GPS, programas CAD, bases de datos, etc.), son una de las herramientas más potentes que se pueden utilizar en la actualidad en la Inventariación Forestal y el Catastro.
-

Programa de Teoría

BLOQUE TEMÁTICO I. MEDICIÓN DEL ÁRBOL.

Tema 1. Introducción a la asignatura. Parámetros Dasométricos básicos.

Tema 2 Mediciones básicas del árbol en pie: diámetros y alturas. Toma de datos. Instrumentos a utilizar.

Tema 3. Dendrómetros de uso múltiple. El Relascopio de Bitterlich.

Tema 4. Cubicación del árbol apeado.

Tema 5. Cubicación del árbol en pie.

Tema 6. Medición del espesor de corteza, crecimiento diametral y edad del árbol. Estudio de la copa del árbol.

Tema 7. Cubicación de madera apilada, delgada y leñas.

BLOQUE TEMÁTICO II. INVENTARIO FORESTAL.

Tema 8. Desarrollo y finalidad del inventario forestal para la ordenación de montes arbolados.

Tema 9. Inventario: estado legal, natural, forestal y socioeconómico.

Tema 10. División inventarial y cartografía de las masas forestales.

Tema 11. Conceptos básicos de estadística aplicados al inventario forestal.

Tema 12. Clasificación de los inventarios en función del procedimiento de realización.

Tema 13. Inventarios por muestreo. Tamaño de la muestra.

Tema 14. Inventarios por muestreo. Unidades de muestreo.

Tema 15. Inventarios por muestreo. Trabajos de campo.

Tema 16. Inventarios sin clasificación diamétrica. Inventarios por muestreo de parcelas de radio variable.

Tema 17. El Inventario Forestal Nacional.

BLOQUE TEMÁTICO III. MEDICIÓN DE LA MASA FORESTAL.

Tema 18. Estructura y características de las masas forestales.

Tema 19. Tarifas de cubicación de árboles.

Tema 20. Cálculo de las existencias en volumen y error de muestreo.

Tema 21. Crecimiento de la masa forestal.

Tema 22. Métodos para la estimación del crecimiento en volumen.
Tema 23. Calidad de estación y tablas de producción.

BLOQUE TEMÁTICO IV. CATASTRO.

Tema 24. El Catastro. El Catastro de rústica.
Tema 25. Características físicas del Catastro.
Tema 26. Características económicas del Catastro.
Tema 27. Características jurídico – fiscales del Catastro.
Tema 28. Conservación catastral. Formación de nuevos catastros.

Programa Práctico

Práctica 1. Medición de diámetros y alturas de los árboles.
Práctica 2. Mediciones con el relascopeo de Bitterlich. Cubicación de árboles en pie.
Práctica 3. Medios informáticos para la cubicación de árboles.
Práctica 4. Reconocimiento y cartografía de las masas forestales: GPS; ortofotografía; cartografía digital y programas CAD.
Práctica 5. Reconocimiento y cartografía de las masas forestales: Fotointerpretación y fotogrametría.
Práctica 6. Inventarios por muestreo. Trabajos de campo.
Práctica 7. Inventarios por muestreo. Proceso de datos mediante ordenador.
Práctica 8. Los Sistemas de Información Geográfica aplicados al Catastro y al inventario forestal.

Evaluación

Los exámenes son escritos y se realiza un parcial eliminatorio en febrero, y el examen final en las convocatorias ordinarias de junio y septiembre.

Bibliografía
