



## Proyecto/Guía docente de la asignatura

<b>Asignatura</b>	Dasometría e Inventariación Forestal		
<b>Materia</b>	Dasometría e Inventariación Forestal		
<b>Módulo</b>	Común		
<b>Titulación</b>	Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural		
<b>Plan</b>	449	<b>Código</b>	42170
<b>Periodo de impartición</b>	2º cuatrimestre	<b>Tipo/Carácter</b>	OB
<b>Nivel/Ciclo</b>	Grado	<b>Curso</b>	2º
<b>Créditos ECTS</b>	6		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Eliecer Herrero Llorente		
<b>Departamento(s)</b>	Departamento de Ingeniería Agrícola y Forestal		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	<a href="mailto:eliecer@iaf.uva.es">eliecer@iaf.uva.es</a> 979108415		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

### 1.1 Contextualización

Dentro de los estudios de Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural se encuentra la asignatura de Dasometría e Inventariación Forestal, que pretende proporcionar a los estudiantes formación técnica y práctica para medir e inventariar los recursos forestales maderables; todo ello, dentro del ámbito de la ordenación y gestión forestal sostenible y al objeto de adquirir conocimientos propios de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal.

### 1.2 Relación con otras materias

La recogida de información y cuantificación de los recursos forestales hace que la asignatura necesite de los conocimientos de la mayor parte de las materias que se estudian en el título de Grado. A modo de resumen destacar que para estimar el volumen y crecimiento de los recursos maderables las “matemáticas y computación” (1<sup>er</sup> curso) son asignaturas de base importantes; que la “topografía y cartografía” (2<sup>o</sup> curso) nos sirven para la elaboración de planos, diseños de muestreo y estudios del territorio, necesarios para obtener a través del inventario información sobre los recursos forestales; y que dicha información es la base para el aprovechamiento de los productos forestales (2<sup>o</sup> curso),” la “selvicultura” (3<sup>er</sup> curso) y la “ordenación de montes” (3<sup>er</sup> curso).

### 1.3 Prerrequisitos

No tiene requisitos previos obligatorios.



## 2. Competencias

### 2.1 Generales

G3: Ser capaz de analizar y sintetizar + G15: Demostrar un razonamiento crítico.

1. Pensar y aprender de forma crítica.
2. Interpretar datos y resultados.

G5: Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas.

1. Redactar correctamente en lenguaje científico-técnico.
3. Utilizar un adecuado apoyo gráfico y visual para comunicar datos e ideas.

G12: Trabajar en equipo + G20: Ser capaz de liderar.

2. Colaborar y participar activamente.

### 2.2 Específicas

C3. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Dasometría e Inventariación Forestal.



### 3. Objetivos

---

Conocer los principios de la medición, inventariación y evaluación de los sistemas forestales, sus recursos (maderables y no maderables), así como los instrumentos empleados y las metodologías utilizadas en la ordenación y planificación forestal.





#### 4. Contenidos y/o bloques temáticos

##### Bloque 1: MEDICIÓN DEL ÁRBOL

Carga de trabajo en créditos ECTS:

###### a. Contextualización y justificación

En este bloque se exponen los conocimientos relativos a las mediciones a realizar sobre un árbol individual que un Ingeniero Forestal y del Medio Natural debe conocer.

###### b. Objetivos de aprendizaje

Conocer los principios de las mediciones dasométricas, así como los instrumentos para efectuar las mismas.

###### c. Contenidos

- 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.

###### d. Métodos docentes

Clase Magistral, Presentación en Clase, Trabajo en Aula de Ordenadores y Moodle.

###### e. Plan de trabajo

- Clase teórica en aula.
- Clase práctica en aula.
- Clase práctica en aula de ordenadores.

###### f. Evaluación

Prueba final escrita al final del curso, para superar la asignatura el alumno deberá obtener 5 puntos sobre 10.

###### g. Bibliografía básica

Ver en la plataforma de Moodle.



#### **h. Bibliografía complementaria**

---

Ver en la plataforma de Moodle.

#### **i. Recursos necesarios**

---

Medios audiovisuales, Aula de ordenadores y Moodle.

#### **j. Temporalización**

---

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
2	Semanas 1-5





## Bloque 2: INVENTARIO FORESTAL

Carga de trabajo en créditos ECTS:

### a. Contextualización y justificación

En este bloque se exponen los conocimientos relativos a los inventarios forestales a realizar sobre las masas arboladas que un Ingeniero Forestal y del Medio Natural debe conocer.

### b. Objetivos de aprendizaje

Conocer los principios de un inventario forestal, así como los instrumentos para realizar los mismos.

### c. Contenidos

- 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. Muestreo por conteo angular o inventario por muestreo relascópico.
- Tema 17. El Inventario Forestal Nacional.

### d. Métodos docentes

Clase Magistral, Presentación en Clase, Trabajo en Aula de Ordenadores y Moodle.

### e. Plan de trabajo

- Clase teórica en aula.
- Clase práctica en aula.
- Clase práctica en aula de ordenadores.

### f. Evaluación

Prueba final escrita al final del curso, para superar la asignatura el alumno deberá obtener 5 puntos sobre 10.

### g. Bibliografía básica

Ver en la plataforma de Moodle.



---

#### **h. Bibliografía complementaria**

---

Ver en la plataforma de Moodle.

---

#### **i. Recursos necesarios**

---

Medios audiovisuales, Aula de ordenadores y Moodle.

---

#### **j. Temporalización**

---

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
2	Semanas 6-10





### Bloque 3: MEDICIÓN DE LA MASA FORESTAL

Carga de trabajo en créditos ECTS:

#### a. Contextualización y justificación

En este bloque se expone los conocimientos relativos a las mediciones a realizar sobre las masas forestales que un Ingeniero Forestal y del Medio Natural debe conocer.

#### b. Objetivos de aprendizaje

Conocer los principios y métodos para determinar los recursos maderables de una masa forestal.

#### c. Contenidos

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

#### d. Métodos docentes

Clase Magistral, Presentación en Clase, Trabajo en Aula de Ordenadores y Moodle.

#### e. Plan de trabajo

- Clase teórica en aula.
- Clase práctica en aula.
- Clase práctica en aula de ordenadores.

#### f. Evaluación

Prueba final escrita al final del curso, para superar la asignatura el alumno deberá obtener 5 puntos sobre 10.

#### g. Bibliografía básica

Ver en la plataforma de Moodle.

#### h. Bibliografía complementaria

Ver en la plataforma de Moodle.



**i. Recursos necesarios**

Medios audiovisuales, Aula de ordenadores y Moodle.

**j. Temporalización**

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
2	Semanas 11-15

*Añada tantas páginas como bloques temáticos considere realizar.*





## 5. Métodos docentes y principios metodológicos

Lección magistral, resolución de ejercicios y problemas, aprendizaje cooperativo y aprendizaje basado en problemas.





## 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	20	Estudio y trabajo autónomo individual	70
Clases prácticas de aula (A)		Estudio y trabajo autónomo grupal	20
Laboratorios (L)	18		
Prácticas externas, clínicas o de campo	12		
Seminarios (S)	10		
Tutorías grupales (TG)			
Evaluación			
<b>Total presencial</b>	<b>60</b>	<b>Total no presencial</b>	<b>90</b>

## 7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Prueba final escrita	10 puntos	
Calificación definitiva	10 puntos	Para superar la asignatura el alumno deberá obtener 5 puntos sobre 10

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:** Los establecidos en la tabla anterior
  - ...
- **Convocatoria extraordinaria:** Los establecidos en la tabla anterior
  - ...

## 8. Consideraciones finales

Eliecer Herrero Llorente.

Profesor Titular de Escuela Universitaria de la Universidad de Valladolid.

Ingeniero Técnico Forestal por la Universidad de Valladolid.