



<b>Asignatura</b>	GESTIÓN AVANZADA EN LA INGENIERÍA DE OBRAS AGROAMBIENTALES		
<b>Materia</b>	INNOVACIÓN Y NUEVAS TÉCNICAS EN LA INGENIERÍA AGROFORESTAL		
<b>Módulo</b>	OBLIGATORIO		
<b>Titulación</b>	MÁSTER EN TECNOLOGÍAS AVANZADAS PARA EL DESARROLLO AGROFORESTAL		
<b>Plan</b>	513	<b>Código</b>	53201
<b>Periodo de impartición</b>	1ER CUATRIMESTRE	<b>Tipo/Carácter</b>	OBLIGATORIA
<b>Nivel/Ciclo</b>	MASTER	<b>Curso</b>	
<b>Créditos ECTS</b>	3		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Enrique Relea Gangas y Andrés Martínez Rodríguez		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	<a href="mailto:erelea@iaf.uva.es">erelea@iaf.uva.es</a> <a href="mailto:andres.martinez.rodriguez@uva.es">andres.martinez.rodriguez@uva.es</a>		
<b>Departamento</b>	Ingeniería Agrícola y Forestal		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

### 1.1 Contextualización

El desarrollo agroforestal implica en muchas ocasiones la realización de Proyectos y la correspondiente Ejecución de obras. Por ello será necesario disponer de conocimientos relacionados tanto con la redacción de Proyectos de ingeniería como con la Dirección de obras.

### 1.2 Relación con otras materias

Innovación en el Aprovechamiento de los Recursos Hídricos y el Regadío

Prácticas en Empresas

### 1.3 Prerrequisitos

Ninguno

## 2. Competencias

### 2.1 Generales

G1 Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional y saber aplicar los conocimientos en la práctica.

G2 Ser capaz de analizar, sintetizar, organizar y planificar.

G3 Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas, tanto en castellano como en una lengua extranjera (inglés).

G4 Poseer conocimientos, habilidades y destrezas de informática y de las tecnologías de información y comunicación (TIC), para gestionar la información, y ser capaz de resolver problemas y de tomar decisiones.

G5 Trabajar en equipo, desarrollar las relaciones interpersonales y ser capaz de liderar.

G6 Ser capaz de trabajar en un contexto local, regional, nacional o internacional, así como reconocer y apreciar la diversidad y multiculturalidad.



G7 Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa, adaptarse a nuevas situaciones y desarrollar la creatividad.

G8 Ser capaz de tomar iniciativas y desarrollar espíritu emprendedor, manteniendo un compromiso ético.

G9 Poseer motivación por la calidad y comprometerse con los temas medioambientales.

G10 Comprometerse con la igualdad de sexo, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista, con la igualdad de derechos de las personas con discapacidad y con una cultura de la paz.

---

## 2.2 Específicas

---

E01

Capacidad para conocer, comprender y aplicar técnicas avanzadas en la Planificación, Gestión, Ejecución y

Control de obras de ingeniería agroambiental.

---

## 3. Objetivos

---

Conocer el desarrollo temporal de las obras y su valoración.

Conocer los métodos de planificación y control de la ejecución de las obras agroambientales.

Conocer las implicaciones de las obras tanto para la salud de los trabajadores como para el medio ambiente.

**4. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura**

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	15	Estudio y trabajo autónomo individual	45
Clases prácticas de aula (A)	15	Estudio y trabajo autónomo grupal	
Laboratorios (L)			
Prácticas externas, clínicas o de campo			
Seminarios (S)			
Tutorías grupales (TG)			
Evaluación			
<b>Total presencial</b>	<b>30</b>	<b>Total no presencial</b>	<b>45</b>

**5. Bloques temáticos<sup>1</sup>****Bloque 1: PRESUPUESTO DE OBRAS DE INGENIERÍA**Carga de trabajo en créditos ECTS: **a. Contextualización y justificación****b. Objetivos de aprendizaje**

Conocer la estructura y contenido de un presupuesto en un Proyecto de ingeniería

**c. Contenidos**

- Elaboración de presupuesto
- Establecimiento de las Unidades de obra
- Medición, valoración y ejecución
- Presupuestos parciales
- Presupuesto total
- Pliego de condiciones

**d. Métodos docentes**

Lección magistral, con teoría y problemas resueltos en clase.



---

**e. Plan de trabajo**

---

**f. Evaluación**

---

Mediante el desarrollo y presentación de un trabajo.

La Evaluación es continua a base de los trabajos presentados y el aprovechamiento académico a lo largo del desarrollo de la asignatura.

---

**g. Bibliografía básica**

---

---

**h. Bibliografía complementaria**

---

---

**i. Recursos necesarios**

---

---

**Bloque 2: PROGRAMACIÓN, CONTROL y EJECUCIÓN**

---

Carga de trabajo en créditos ECTS:

---

**a. Contextualización y justificación**

---

---

**b. Objetivos de aprendizaje**

---

Conocer los principios básicos de la programación, ejecución y control de obras

Establecer diagramas y gráficos para la organización y el control de las obras

Conocer los principios básicos de la Mecánica de Suelos orientados a la Elaboración de un Informe Geotécnico

---

**c. Contenidos**

---

Edificios

- Descripción
- Tipologías estructurales
- Cómo funcionan estructuralmente



Programación y control de Obras

- Sistemas de Gestión y Control
- Mecánica de suelos

**d. Métodos docentes**

---

Lección magistral.

**e. Plan de trabajo**

---

**f. Evaluación**

---

Evaluación continua a través del aprovechamiento académico del alumno/a y de la entrega de un trabajo final

**g. Bibliografía básica**

---

**h. Bibliografía complementaria**

---

**i. Recursos necesarios**

---

**Bloque 3:SEGURIDAD Y SALUD**

---

Carga de trabajo en créditos ECTS:

**a. Contextualización y justificación**

---

**b. Objetivos de aprendizaje**

---

Conocer la legislación básica relacionada con las obras de construcción en España

**c. Contenidos**

---

- Real decreto 1627/97
- Contenidos de un Estudio y Seguridad y Salud

**d. Métodos docentes**

---



Lección magistral.

**e. Plan de trabajo**

---

**f. Evaluación**

Evaluación continua a través del aprovechamiento académico del alumno/a y de la entrega de un trabajo final

**g. Bibliografía básica**

---

**h. Bibliografía complementaria**

---

**i. Recursos necesarios**

---

**Bloque 4:SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS**

---

Carga de trabajo en créditos ECTS:

**a. Contextualización y justificación**

---

**b. Objetivos de aprendizaje**

---

Ser capaz de planificar una obra o un proyecto

**c. Contenidos**

---

- Organización de empresas
- Programacion de obras
- Graficos Gant
- Gráficos PERT
- Camino crítico

**d. Métodos docentes**

---

Lección magistral, con teoría y problemas resueltos en clase.



---

**e. Plan de trabajo**

---

**f. Evaluación**

Evaluación continua a través del aprovechamiento académico del alumno/a y de la entrega de un trabajo final

---

**g. Bibliografía básica**

---

---

**h. Bibliografía complementaria**

---

---

**i. Recursos necesarios**

---

---

**Bloque 5: SISTEMAS DE CALIDAD**

---

Carga de trabajo en créditos ECTS:

---

**a. Contextualización y justificación**

---

---

**b. Objetivos de aprendizaje**

---

Conocer el concepto de Calidad relacionado con los Proyectos de ingeniería

---

**c. Contenidos**

---

- Concepto de calidad
- Normativas y técnicas de control de calidad
- Seguimiento de la calidad
- Calidad y medioambiente

---

**d. Métodos docentes**

---

Lección magistral.

---

**e. Plan de trabajo**

---



**f. Evaluación**

Evaluación continua a través del aprovechamiento académico del alumno/a y de la entrega de un trabajo final

**g. Bibliografía básica****h. Bibliografía complementaria****i. Recursos necesarios****6. Temporalización (por bloques temáticos)**

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
PRESUPUESTO DE OBRAS	0,5	Semana 1 y 2
DESCRIPCIÓN OBRAS: EDIFICIOS Y VÍAS	0,5	Semana 3 y 4
SEGURIDAD Y SALUD	0,5	Semana 5 y 6
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS	1,0	Semana 7 a 12
SISTEMAS DE CALIDAD	0,5	Semana 13 y 14

**7. Tabla resumen de los instrumentos, procedimientos y sistemas de evaluación/calificación**

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Evaluación continua a través del aprovechamiento académico del alumno/a y de la entrega de un trabajo final	100	



## 8. Consideraciones finales