



Asignatura	INSTALACIONES FORESTALES		
Materia	MT1 - INSTALACIONES FORESTALES		
Módulo	M1- INDUSTRIAS Y ENERGÍAS FORESTALES		
Titulación	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES		
Plan	428	Código	51972
Periodo de impartición	1ER CUATRIMESTRE	Tipo/Carácter	Obligatoria
Nivel/Ciclo	MASTER	Curso	1º
Créditos ECTS	5		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Enrique Relea Gangas y Luis Manuel Navas Gracia		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	erelea@iaf.uva.es luismanuel.navas@uva.es		
Horario de tutorías			
Departamento	Ingeniería Agrícola y Forestal		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

1.2 Relación con otras materias

Energías renovables en el medio forestal y natural

1.3 Prerrequisitos

Ninguno

2. Competencias

2.1 Generales

COMPETENCIAS GENERALES

- G1 Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional
- G2 Saber y aplicar los conocimientos en la práctica
- G4 Ser capaz de organizar y planificar
- G9 Ser capaz de resolver problemas
- G10 Ser capaz de tomar decisiones
- G15 Demostrar un razonamiento crítico
- G17 Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa
- G23 Poseer motivación por la calidad
- G24 Comprometerse con los temas medioambientales

2.2 Específicas

- E3 Conocimientos adecuados y capacidad para proyectar y dimensionar instalaciones de industrias y productos forestales.

3. Objetivos

- Conocer cómo se organizan las instalaciones dentro de los edificios
- Conocer cómo se calculan las Instalaciones eléctricas
- Conocer cómo se calculan las Instalaciones de iluminación
- Conocer cómo se organiza y calcula una Instalación de suministro de agua
- Conocer cómo se organiza y calcula una Instalación de saneamiento



Conocer las instalaciones de automatización

4. 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	75
Clases prácticas de aula (A)	22	Estudio y trabajo autónomo grupal	
Laboratorios (L)	8		
Prácticas externas, clínicas o de campo			
Seminarios (S)			
Tutorías grupales (TG)			
Evaluación			
Total presencial	50	Total no presencial	75



5. Bloques temáticos¹

Bloque 1: Instalaciones

Carga de trabajo en créditos ECTS:

a. Contextualización y justificación

b. Objetivos de aprendizaje

1. Conocer cómo se organizan las instalaciones dentro de los edificios
2. Conocer cómo se calculan las Instalaciones eléctricas
3. Conocer cómo se calculan las Instalaciones de iluminación
4. Conocer cómo se organiza y calcula una Instalación de suministro de agua
5. Conocer cómo se organiza y calcula una Instalación de saneamiento
6. Conocer las instalaciones de automatización

c. Contenidos

1. Instalaciones de iluminación.
 1. Instalación de suministro de agua en un edificio.
 2. Instalación de saneamiento en un edificio.
 3. Instalaciones de automatización.
 4. Instalaciones solares térmicas y fotovoltaicas.
 5. Trabajo/proyecto de diseño de una instalación de iluminación.
 6. Trabajo/proyecto de diseño de una instalación solar térmica y fotovoltaica.
 7. Prácticas de laboratorio sobre instalaciones de iluminación.
 8. Prácticas de laboratorio sobre instalaciones de automatización.
 9. Prácticas de laboratorio sobre instalaciones solares térmicas y fotovoltaicas.

d. Métodos docentes



Lección magistral, con teoría y problemas resueltos en clase.

Prácticas en laboratorio

e. Plan de trabajo

Impartición en el aula de los distintos temas, tanto teoría como problemas.

El alumno deberá realizar trabajos de cálculo de instalaciones.

Prácticas de laboratorio relacionadas con los montajes eléctricos y la iluminación, automatización e instalaciones solares.

f. Evaluación

Examen escrito con teoría y problemas (60%).

Trabajos escritos (20%) y prácticas (20%).

g. Bibliografía básica

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Instalaciones eléctricas de baja tensión en el sector agrario y agroalimentario / Luis Luna Sánchez. Madrid ; Barcelona : Mundi-Prensa, 2008

Nuevo manual de instalaciones de fontanería y saneamiento : (adaptado al Código Técnico de la Edificación. Martín Sánchez, Franco, Madrid : AMV Ediciones, 2008

Depuración y desinfección de aguas residuales / Aurelio Hernández Muñoz, Hernández Muñoz, Aurelio, Madrid : Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, [etc.], 2001

Código Técnico de la Edificación. DB HS: Salubridad, Madrid, 2009

Código Técnico de la Edificación. DB HE: Ahorro de energía. Madrid 2013

h. Bibliografía complementaria

i. Recursos necesarios



6. Temporalización (por bloques temáticos)

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Instalaciones	5	Semana 1 a semana 15

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

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Examen Teoría y problemas	60%	
Trabajos	20%	
Prácticas	20%	

8. Consideraciones finales