



Proyecto docente de la asignatura

Asignatura	EFICIENCIA ENERGETICA EN LA EDIFICACIÓN		
Materia	AMPLIACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES Y AGROENERGÉTICA		
Módulo	OPTATIVIDAD		
Titulación	GRADO EN INGENIERIA AGRARIA Y ENERGÉTICA		
Plan	516	Código	46732
Periodo de impartición	PRIMER CUATRIMESTRE	Tipo/Carácter	OPTATIVA
Nivel/Ciclo	GRADO	Curso	4º
Créditos ECTS	3 ECTS		
Lengua en que se imparte	ESPAÑOL		
Profesor/es responsable/s	MIGUEL V. BROTO CARTAGENA		
Departamento(s)	INGENIERÍA AGRÍCOLA Y FORESTAL		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	miguelvictorian.broto@uva.es		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

En la titulación de Ingeniería Agraria y Energética la eficiencia energética en cualquier edificación es primordial para preservar las condiciones óptimas de utilización de recursos y concreta la denominación hacia la especialización producida en el plan de estudios

1.2 Relación con otras materias

Esta asignatura tiene especial conexión con las asignaturas de materiales y construcción.

1.3 Prerrequisitos





2. Competencias

2.1 Generales

G1 Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

G2 Aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

G3 Reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

G4 Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

G5 Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

2.2 Específicas

EEA4 Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética.

EER1 Tecnologías medioambientales y sostenibilidad.

EER10 Cálculo y diseño de medidas de ahorro de energía.



3. Objetivos

Conocer, comprender y utilizar los principios de Energías Renovables: Agroenergética.

4. Contenidos

Revisión general exigencias de ahorro de energía del CTE. Reglamentación: Directiva 2010/31/UE y RD 235/2013, de certificación energética de los edificios. Certificación energética simplificada, software reconocido. Certificación energética general: HULC. Certificación energética: contenido del proyecto de edificación. Certificación energética de edificios terminados. Introducción a las auditorías energéticas. Cálculo de costes energéticos. Análisis de viabilidad económica. Estructura de una auditoría energética. Conceptos básicos de eficacia en la iluminación. Consideraciones energéticas en el RITE.

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Clase magistral, cuyo propósito será el de exponer los conceptos fundamentales de la materia así como aquellos materiales (bibliografía, notas, otros recursos) donde el alumno apoyarse para desarrollar su aprendizaje autónomo.

Prácticas de aula. Resolución de problemas y desarrollo de casos prácticos, con el objetivo de trabajar de manera práctica los contenidos analizados en las clases teóricas mediante la resolución de problemas propios de la Ingeniería y desarrollo de casos prácticos propios de la materia. Al mismo tiempo, el trabajo se llevará a cabo con medios tradicionales en un aula estándar así como en el laboratorio de informática mediante el uso de soporte informático y de programas específicos de Ingeniería. Destinadas a la resolución de casos prácticos constituyen un elemento de motivación para el alumno.

Seminarios tutelados orientados a aplicaciones específicas, que ayuden a motivar el interés de los alumnos por las aplicaciones técnicas y el ejercicio profesional. Constituye un buen complemento de las clases teóricas y su finalidad es abordar con profundidad cuestiones concretas.

Trabajo en laboratorio, con el objetivo de incidir con detalle en algunos de los aspectos teóricos estudiados, viéndolos en la práctica en condiciones controladas y acotadas, y ayudar en la motivación.

Prácticas de campo: Las salidas al campo constituyen un complemento fundamental en la enseñanza práctica, con ellas los alumnos adquieren una visión real sobre los problemas actuales de la materia de estudio.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Teoría (clase magistral)	15	Estudio teórico	23
Seminario/Taller (incluye tutorías dirigidas)	1	Estudio práctico	12
Laboratorio	5	Trabajos Prácticos	5
Prácticas de aula (problemas, estudios de casos, ...)	1	Preparación de actividades dirigidas	5
Prácticas de campo (excursiones, visitas, ...)	7		
Otras (evaluación, ...)	1		
Total presencial	30	Total no presencial	45



7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Prueba final teórico-práctica (teoría, cuestiones teóricas, problemas, preguntas tipo test, etc.)	65%	El peso de esta prueba en la calificación final, podrá ser sustituida por la evaluación continua a realizar sobre los alumnos asistentes habitualmente a las clases, seminarios y demás actividades
Realización a lo largo del curso de trabajos individuales y en grupo	30%	
Asistencia a las clases y participación activa	5%	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
 - ...
- **Convocatoria extraordinaria:**
 - ...

8. Consideraciones finales