

# 66390 - Proyectos de instalaciones de energías renovables y eficiencia energética

## Información del Plan Docente

**Año académico:** 2023/24

**Asignatura:** 66390 - Proyectos de instalaciones de energías renovables y eficiencia energética

**Centro académico:** 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

**Titulación:** 636 - Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética

**Créditos:** 9.0

**Curso:** 2

**Periodo de impartición:** Primer semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:**

## 1. Información básica de la asignatura

El objetivo principal de esta asignatura es que el alumno conozca qué pasos debe dar para poner en marcha una instalación de energías renovables. Para la gestión exitosa de un proyecto de energías renovables no basta con tener una buena localización, o un recurso suficiente. Hay que dimensionar la planta, evaluar riesgos, conseguir financiación, cerrar contratos con proveedores... Todos estos aspectos se presentan en esta asignatura.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, de la Agenda 2030 (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>) y determinadas metas concretas, de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura contribuirá en cierta manera al logro de las metas 7.1, 7.2 y 7.3 del ODS 7 (Energía asequible y no contaminante), la meta 9.5 del ODS 9 (Industria Innovación e infraestructura) y la meta 13.3 del ODS 13 (Acción por el clima).

## 2. Resultados de aprendizaje

- Conocer las etapas de un proyecto de energías renovables.
- Conocer la legislación aplicable
- Conocer las partes básicas de una instalación de energías renovables

## 3. Programa de la asignatura

- Fases en el desarrollo de un proyecto energético. Nueva instalación de energías renovables o proyecto de eficiencia energética.
- Software para la planificación de proyectos.
- Situación actual y marco legislativo.
- Análisis del recurso energético.
- Métodos de financiación en proyectos energéticos.
- Análisis financiero y riesgos.
- Trámites ambientales
- Aspectos sociales.
- Construcción: posibilidades y presupuesto.
- Contratación y presupuesto de operación y mantenimiento.
- Tramitación y obtención de permisos (Permitting).
- Calificación urbanística.
- Seguridad del proyecto: patrimonial, riesgos laborales y accidentes graves.

## 4. Actividades académicas

Al principio de cada tema se expondrán los contenidos de los mismos en las sesiones presenciales que consistirán en una primera parte de clases magistral y una segunda parte en la que los estudiantes deberán aplicar estos conceptos a casos concretos en forma de resolución de casos prácticos, miniproyectos, preparación de presentaciones sobre temas de ámbito legal, social, manejo de programas de interés etc, incluyendo en lo posible puesta en común y debate sobre los resultados obtenidos. Estas sesiones presenciales serán un total de 90 horas (/6 horas/semana) y el tiempo dedicado a cada parte será aproximadamente 40% exposición del profesorado, 60% trabajo práctico y puesta en común.

El tiempo de estudio y preparación de trabajos se estima en 130 horas, además de las clases presenciales.

El tiempo dedicado a evaluación se estima en 5 horas.

## 5. Sistema de evaluación

### Evaluación continua

La evaluación continua consistirá en la entrega de pequeños trabajos y realización de presentaciones y pruebas durante el curso durante las sesiones presenciales, la configuración concreta dependerá del número de personas matriculadas. El calendario de entregas y pruebas se hará público durante el curso con la suficiente antelación.

Para poder optar a superar el curso por evaluación continua será necesario haber asistido al menos al 85% de las sesiones presenciales.

### Evaluación global

Las personas matriculadas que no superen el curso por evaluación continua podrán hacerlo en alguna de las dos convocatorias de prueba global que se plantean, que consistirán en una parte teórica y una parte práctica.

En la convocatoria extraordinaria, la evaluación se llevará a cabo mediante una prueba global realizada en el periodo establecido a tal efecto.