

66383 - Impacto ambiental de las energías renovables

Información del Plan Docente

Año académico: 2024/25

Asignatura: 66383 - Impacto ambiental de las energías renovables

Centro académico: 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

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

Créditos: 6.0

Curso: 1

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Optativa

Materia:

1. Información básica de la asignatura

Esta asignatura tiene por objetivo aportar al estudiante conocimientos científicos y técnicos en relación a la evaluación, control y sobre todo prevención del impacto ambiental que generan los distintos tipos de instalaciones de energías renovables. Con un eminente carácter integrador y sistémico, el estudiante que curse y supere esta asignatura se encontrará capacitado para contribuir al desarrollo de formas de obtención de energía que no solo contribuyan a la descarbonización sino que lo hagan preservando, respetando e incluso potenciando los valores del medio ambiente y la sociedad.

2. Resultados de aprendizaje

Conocer los principales problemas ambientales de alcance global, así como su situación actual y perspectivas de futuro.

Conocer la normativa y reglamentación aplicable en materia de impacto ambiental en instalaciones de producción y transformación de energías renovables.

Conocer los medios para permanecer al día en el conocimiento de los problemas ambientales globales, así como de las diversas herramientas desarrolladas y aplicadas para la consecución del desarrollo sostenible.

Conocer la Evaluación de Impacto Ambiental como herramienta de prevención.

Ser capaz de planificar e implantar un Sistema de Gestión Ambiental.

Conocer y ser capaz de planificar y desarrollar, en una primera aproximación, un producto ecodiseñado. Conocer el concepto de Análisis de Ciclo de vida y su aplicabilidad para el ecodiseño de productos.

Conocer el concepto de ecoetiquetado y declaración medioambiental dependiendo de la tecnología energética renovable implicada. Conocer y aplicar el Reglamento de ecoetiquetado de la UE.

Conocer el concepto y aplicabilidad de un indicador ambiental. Conocer indicadores globales ambientales como Huella ecológica y de carbono. Conocer y ser capaz de participar en el desarrollo de indicadores ambientales para una Agenda 2030.

3. Programa de la asignatura

Tema 1.- Introducción. Problemática Ambiental de las energías renovables.

Tema 2.- La Evaluación de Impacto Ambiental y la Autorización Ambiental integrada como herramientas legales de prevención de impacto.

Tema 3.- El Estudio de Impacto Ambiental para proyectos renovables.

Tema 4.- Ecodiseño y Análisis de Ciclo de Vida en las energías renovables.

Tema 5.- Sistemas de Gestión Ambiental y Agenda 2030 en las organizaciones.

4. Actividades académicas

Clases presenciales participativas: 30 horas. En dichas clases se intercalarán a la exposición de contenidos todo tipo de actividades que favorezcan la participación activa en el aprendizaje, reflexión e iniciativa del estudiantado.

Clases de problemas y resolución de casos: 15 horas

Clases prácticas de simulación: 10 horas

Pruebas de evaluación: 5 horas

Estudio, tutorías y trabajo personal: 90 horas

Las horas indicadas son de carácter orientativo y podrán ser ajustadas dependiendo del calendario académico del curso.

5. Sistema de evaluación

Clases prácticas de simulación: Las prácticas se podrán realizar en grupo y serán evaluadas a lo largo del periodo docente. Supondrán un **20% de la nota final de la asignatura**. Nota mínima para promediar 5 sobre 10.

Trabajo aplicado: El estudiante realizará un trabajo en equipo relacionado con la Evaluación de Impacto Ambiental de una instalación de energías renovables. Supondrá un **45% de la nota final de la asignatura**, Nota mínima para promediar 5 sobre 10.

Examen: Prueba escrita de respuestas conceptuales y abiertas. Supondrá un **30% de la nota final** de la asignatura. Nota mínima para promediar 5 sobre 10.

Observación: Observación directa sobre la participación activa en las clases y en el equipo de trabajo. Esta prueba se valorará con un **5% de la nota final de la asignatura**.

Se programará además una prueba de evaluación global, en las dos convocatorias oficiales, para aquellos estudiantes que decidan optar por este segundo sistema o que no aprueben con la modalidad anterior.

6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

7 - Energía Asequible y No Contaminante
13 - Acción por el Clima
15 - Vida de Ecosistemas Terrestres