

66382 - Energy markets

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 66382 - Energy markets

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

La asignatura MERCADOS ENERGETICOS aporta un complemento fundamental a la formación técnica del resto de las asignaturas del Master, formando a los alumnos en la gestión económica del suministro de energía y el conocimiento legal de los aspectos más prácticos para el desarrollo de las energías renovables en el ámbito de los mercados energéticos modernos.

La asignatura está alineada 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 proporciona capacitación y competencia al estudiante para contribuir en cierta medida a su logro:

- Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos
- Meta 7.1 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos

2. Resultados de aprendizaje

- Identificar los distintos modelos de mercados energéticos aplicados internacionalmente y explica el funcionamiento, las ventajas y disfunciones de cada uno.
- Ser capaz de optimizar y negociar las condiciones técnicas y económicas de los contratos de suministro de electricidad y gas.
- Adquirir habilidades estadísticas y computacionales para la minería y tratamiento de datos de mercados internacionales y la evaluación de modalidades indexadas de adquisición de energía.
- Identificar las estrategias internacionales de promoción de las inversiones en energías renovables y aplica el marco legal en España para la gestión óptima de instalaciones.

3. Programa de la asignatura

1. Regulación de los sectores energéticos.

- Modelos de mercados mayoristas de generación y a plazo.
- Mercados de comercio de emisiones.
- Mercados de operación técnica y servicios complementarios.
- Peajes de acceso y cargos.

2. Contratación del suministro eléctrico.

- Mercados minoristas. Componentes del precio final.
- Negociación de contratos de suministro. Formatos de ofertas y contratos. Ejemplos.
- Herramientas para monitorización de consumo y costes energéticos.

3. Introducción a la regulación de mercados.

- Introducción a la estructura de los mercados: Resultados privados y resultados sociales.
- Mercados de competencia imperfecta. Origen y comportamiento empresarial
- Modelos de regulación en los mercados y política de competencia.

4. Regulación de la generación distribuida.

- Modelos de retribución de las energías renovables. Experiencias internacionales.
- Impacto de la venta de electricidad producida mediante fuentes renovables en el mercado mayorista.

5. Mercados gasista e hidrocarburos.

- Regulación del sector gasista.

- Regulación del sector de hidrocarburos. Biocombustibles.

4. Actividades académicas

- Exposición de contenidos.
- Resolución de 10 casos prácticos.
- Trabajo autónomo.
- Evaluación.

5. Sistema de evaluación

La evaluación de la asignatura se realizará mediante el sistema de evaluación global y constará de dos actividades:

1. Resolución de casos prácticos de la asignatura
2. Realización de un test de comprensión de conceptos básicos de la materia

No obstante, todos los estudiantes tendrán derecho a realizar una prueba global de evaluación, que se programará en las fechas que indique el centro en su calendario de exámenes, tanto en la primera como en segunda convocatoria.

Ponderación de la calificación de las actividades de evaluación

Se establece la siguiente ponderación para las actividades de evaluación previstas:

- Actividad nº 1: 50%
- Actividad nº 2: 50%

Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación de la actividad nº 1 son:

- Cumplimiento de los objetivos propuestos en cada caso práctico

Los criterios de evaluación de la actividad nº 2 son:

- Calificación según el número de respuestas correctas obtenidas