



## Guía docente

Datos Identificativos					2023/24
Asignatura (*)	Política Energética y Análisis de Inversiones		Código	730547004	
Titulación	Máster Universitario en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade				
Descriptorios					
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos	
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	4.5	
Idioma	CastellanoGallego				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	EconomíaEmpresa				
Coordinador/a	Iglesias Gomez, Guillermo	Correo electrónico	guillermo.iglesias@udc.es		
Profesorado	Iglesias Gomez, Guillermo Llano Paz, Fernando de	Correo electrónico	guillermo.iglesias@udc.es fernando.de.llano.paz@udc.es		
Web	<a href="http://campusvirtual.udc.gal/login/index.php">http://campusvirtual.udc.gal/login/index.php</a>				
Descripción general	La materia comenzará dando una visión panorámica del entorno del sector energético, con especial hincapié en su regulación específica y en los principales mercados que operan en él. En una segunda parte, se abordará el problema de la evaluación de proyectos en el sector energético desde una perspectiva tanto teórica como práctica.				

## Competencias / Resultados del título

Código	Competencias / Resultados del título
A1	CE1 - Aplicar metodologías y normativa para una gestión eficiente de la energía
A2	CE2 - Análisis e implantación de medidas de ahorro y eficiencia energética en los sectores industrial, terciario y residencial
A4	CE4 - Aplicar métodos de análisis de datos para la creación de sistemas energéticos eficientes
A5	CE5 - Analizar consumos energéticos y de sus costes asociados
B4	CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
B7	CG2 - Desarrollar las capacidades de análisis y síntesis; fomentar la discusión crítica, la defensa de argumentos y la toma de conclusiones
B8	CG3 - Incorporar el vocabulario propio para expresarse con precisión en una comunicación efectiva, tanto escrita como oral
B15	CG10 - Conocer la legislación vigente y reglamentación aplicable al sector de las energías renovables y de la eficiencia energética
B16	CG11 - Valorar la aplicación de tecnologías emergentes en el ámbito de la energía y el medio ambiente
C2	CT2 - Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero
C5	CT5 - Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras
C6	CT6 - Adquirir habilidades para la vida y hábitos, rutinas y estilos de vida saludables
C9	CT9 - Tener la capacidad de gestionar tiempos y recursos: desarrollar planes, priorizar actividades, identificar las críticas, establecer plazos y cumplirlos

## Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
Analizar las diferentes condiciones económico-financieras y escenarios de riesgos asociados en un proyecto de energías renovables	AM1 AM2 AM4 AM5	BM7 BM8 BM15	CM2 CM5 CM6 CM9
Comprender el ámbito de una operación financiera y el significado de las tres variables involucradas: capital, tiempo e interés	AM1 AM4	BM4 BM7 BM8 BM16	CM5 CM9



Identificar los aspectos fundamentales en una inversión con el objetivo de encontrar la estructura óptima que permita el financiamiento de un proyecto	AM1 AM4	BM4 BM7 BM8 BM16	CM5 CM9
--	------------	---------------------------	------------

Contenidos	
Tema	Subtema
Tema 1: El entorno general del problema energético	Introducción al sector energético Política energética Mercados de energía Energía y medioambiente Energías renovables
Tema 2: Gestión de proyectos en el sector energético	Introducción a los conceptos básicos de finanzas: Evaluación de Proyectos de Inversión. Selección de activos energéticos de generación de electricidad: Teoría de Carteras y Escenarios. Evaluación de proyectos de energías renovables Project finance

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A2 A4 A5 B8 B16 C5 C6	9	18	27
Estudio de casos	A1 A2 A4 A5 B4 B7 B8 B15 B16 C2 C5 C6 C9	21	52.5	73.5
Prueba objetiva	A1 A4 A5 B4 B7 B8 B15 B16	1	8	9
Atención personalizada		3	0	3

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Desarrollada por el profesorado en las horas teóricas para explicar los aspectos conceptuales de la materia.
Estudio de casos	Se propondrán casos prácticos, que pueden implicar el uso de bases de datos, bibliografía adicional o TIC, en cada uno de los temas para potenciar la capacidad de análisis y para valorar el desarrollo de las competencias señaladas.
Prueba objetiva	Será un examen tipo test y de ejercicios sobre aspectos básicos de la materia

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Estudio de casos	A través de tutorías personales o grupales se abordarán temas de especial dificultad para los estudiantes. También serán atendidos los casos de matrícula a tiempo parcial y exención de asistencia con una programación específica acordada con el coordinador

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación



Estudio de casos	A1 A2 A4 A5 B4 B7 B8 B15 B16 C2 C5 C6 C9	La evaluación continua se canalizará a través del análisis de casos presentados por el profesorado para valorar la adquisición de las competencias señaladas.	60
Prueba objetiva	A1 A4 A5 B4 B7 B8 B15 B16	Prueba final sobre aspectos conceptuales básicos de la materia que incluirá como mínimo un test. Será desarrollada en el período oficial de exámenes.	40

### Observaciones evaluación

El sistema de evaluación seguirá los mismos criterios para la primera oportunidad, para la segunda oportunidad y para la extraordinaria.

En las situaciones de matrícula a tiempo parcial o de exención de asistencia, se acordará una programación y un sistema de entrega con el coordinador para los estudios de casos que no se puedan realizar en el aula. De ser necesario, por circunstancias excepcionales, la prueba objetiva en la segunda oportunidad puede ponderar el 100% de la calificación.

Los trabajos documentales que se realicen en esta materia se solicitarán de manera virtual y/o en soporte informático

La realización fraudulenta de pruebas o actividades de evaluación, como por ejemplo el plagio, implicará directamente la nota de '0' en la asignatura de la convocatoria correspondiente, invalidando así cualquier calificación obtenida en las otras actividades de evaluación.

### Fuentes de información

<b>Básica</b>	<p>ECOFYS (2014). Design features of support schemes for renewable electricity. European Commission</p> <p>Energía y Sociedad (2016). Manual de la Energía. EWEA (2009). The Economics of Wind Energy. EWEA</p> <p>Figuroa, E. (2006). El comportamiento económico del mercado de petróleo. Ediciones Díaz de Santos. Madrid</p> <p>IRENA (2015). Renewable power generation costs in 2014. IRENA</p> <p>Rendón, J. J. G.; Mesa, J. M. (2015). Precios y desempeño regulatorio en el pool eléctrico español. Documentos de Trabajo Economía y Finanzas-Centro de Investigación Económicas y Financieras, nº 15-1</p> <p>Yescombé, E.R. (2014). Principles of Project Finance. Academic Press</p> <p>Localización en internete dalgunhas referencias: Energía y Sociedad (2016): Manual de la Energía, disponible en: <a href="http://www.energiaysociedad.es/tipo/manual-de-la-energia">http://www.energiaysociedad.es/tipo/manual-de-la-energia</a></p> <p>ECOFYS (2014): Design features of support schemes for renewable electricity, disponible en: <a href="https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_design_features_of_support_schemes.pdf">https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_design_features_of_support_schemes.pdf</a></p> <p>EWEA (2009): The Economics of Wind Energy, disponible en: <a href="http://www.ewea.org/fileadmin/files/library/publications/reports/Economics_of_Wind_Energy.pdf">http://www.ewea.org/fileadmin/files/library/publications/reports/Economics_of_Wind_Energy.pdf</a></p> <p>IRENA (2015): Renewable power Generation Costs in 2014, disponible en: <a href="http://www.irena.org/documentdownloads/publications/irena_re_power_costs_2014_report.pdf">http://www.irena.org/documentdownloads/publications/irena_re_power_costs_2014_report.pdf</a></p> <p>WEBS de institucións: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC): Energía. <a href="https://www.cnmc.es/es-es/energ%C3%ADa/sobreenerg%C3%ADa.aspx">https://www.cnmc.es/es-es/energ%C3%ADa/sobreenerg%C3%ADa.aspx</a></p> <p>Energía y sociedad. <a href="http://www.energiaysociedad.es/">http://www.energiaysociedad.es/</a></p> <p>European Commission Energy. <a href="http://ec.europa.eu/energy/">http://ec.europa.eu/energy/</a></p> <p>European Union by topic: Energy. <a href="http://europa.eu/pol/ener/index_en.htm">http://europa.eu/pol/ener/index_en.htm</a></p> <p>Figuroa, E. (2006). El comportamiento económico del mercado de petróleo. Ediciones Díaz de Santos. Madrid</p> <p>Ministerio de Industria, Energía y Turismo: Energía. <a href="http://www.minetur.gob.es/energia/es-ES/Paginas/index.aspx">http://www.minetur.gob.es/energia/es-ES/Paginas/index.aspx</a></p> <p>OMIE. <a href="http://www.omie.es/inicio">http://www.omie.es/inicio</a></p>
<b>Complementaria</b>	

### Recomendaciones

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

**Asignaturas que continúan el temario**

**Otros comentarios**



(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías