



Guía docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Política Energética y Análisis de Inversiones	Código	770523004	
Titulación	Mestrado Universitario en Eficiencia e Aproveitamento Enerxético			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	EconomíaEmpresaEnxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador/a	Iglesias Gomez, Guillermo	Correo electrónico	guillermo.iglesias@udc.es	
Profesorado	Abeal Vazquez, Jose Pablo García Álvarez, María Teresa Iglesias Gomez, Guillermo Llano Paz, Fernando de	Correo electrónico	j.abeal@udc.es teresa.galvarez@udc.es guillermo.iglesias@udc.es fernando.de.llano.paz@udc.es	
Web	moodle.udc.es/			
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 del título	
Código	Competencias del título
A1	Análisis y aplicación de metodologías y normativa para una gestión eficiente de la energía.
A2	Análisis e implantación de medidas de ahorro y eficiencia energética en los sectores industrial, terciario y residencial.
A4	Análisis de consumos energéticos y de su costes asociados.
B5	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	Desarrollar las capacidades de análisis y síntesis; fomentar la discusión crítica, la defensa de argumentos y la toma de conclusiones.
B8	Incorporar el vocabulario propio para expresarse con precisión en una comunicación efectiva, tanto escrita como oral.
B15	Conocer la legislación vigente y reglamentación aplicable al sector de las energías renovables y de la eficiencia energética.
B16	Valorar la aplicación de tecnologías emergentes en el ámbito de la energía y el medio ambiente.
C2	Fomentar la sensibilidad hacia temas medioambientales.
C5	Adquirir la capacidad para elaborar un trabajo multidisciplinar
C6	Dominar la expresión y la comprensión de un idioma extranjero.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
Comprender el entorno del sector energético a través del análisis de la política energética, la relación con el medio ambiente y el papel de las energías renovables.	AP1	BM5	CM2
	AP2	BM7 BM8 BM15 BM16	CM5
Analizar críticamente el funcionamiento de los mercados energéticos, nombradamente los del gas, petróleo y electricidad.	AP4	BM5 BM7 BM8 BM16	



Profundizar en la lógica financiera aplicada al análisis y valoración de proyectos en el ámbito de las energías renovables.	AP4	BM5 BM7 BM8 BM15 BM16	CM5 CM6
---	-----	-----------------------------------	------------

Contenidos	
Tema	Subtema
Tema 1: El entorno general del problema energético	Introducción al sector energético Política Energética Energía y Medio Ambiente Energías renovables
Tema 2: Mercados de energía	Introducción Petróleo y gas Electricidad
Tema 3: 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 EERR Ejemplos de valoración de proyectos de energías renovables Project finance

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Estudio de casos	A1 A2 A4 B5 B7 B8 B15 B16 C5 C6	26	84	110
Prueba objetiva	A1 A4 B8 B15 B16	1	2	3
Sesión magistral	B8 B15 B16 C2	16	16	32
Atención personalizada		5	0	5

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

Metodologías	
Metodologías	Descripción
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 sobre aspectos básicos de la materia.
Sesión magistral	Desarrolladas por el profesorado en las horas teóricas para explicar los aspectos conceptuales de la materia.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral Estudio de casos Prueba objetiva	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
------------



Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Estudio de casos	A1 A2 A4 B5 B7 B8 B15 B16 C5 C6	La evaluación continua se canalizará a través del análisis de casos presentados por el profesorado para valorar la adquisición de las competencias señaladas.	70
Prueba objetiva	A1 A4 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.	30

### Observacións avaliación

El sistema de avaliación seguirá los mismos criterios, tanto para la primera como para la segunda oportunidade. En las situaciones de matrícula a tempo parcial o de exención de asistencia, se acordará una programación y un sistema de entrega con el coordinador para los estudos de casos que no se puedan realizar en el aula.

### Fuentes de información

<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ECOFYS (2014). Design features of support schemes for renewable electricity. European Commission</li> <li>- Energía y Sociedad (2016). Manual de la Energía.</li> <li>- EWEA (2009). The Economics of Wind Energy. EWEA</li> <li>- Figueroa, E. (2006). El comportamiento económico del mercado de petróleo. Ediciones Díaz de Santos. Madrid</li> <li>- IRENA (2015). Renewable power generation costs in 2014. IRENA</li> <li>- 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</li> <li>- Yescombé, E.R. (2014). Principles of Project Finance. Academic Press</li> </ul> <p>LOCALIZACIÓN EN INTERNET DALGUNHAS REFERENCIAS: Energía y Sociedad (2016): Manual de la Energía, dispoñible 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, dispoñible 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, dispoñible 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, dispoñible 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/European%20Commission%20Energy">http://www.energiaysociedad.es/European Commission Energy</a>. <a href="http://ec.europa.eu/energy/European%20Union%20by%20topic%20Energy">http://ec.europa.eu/energy/European Union by topic: Energy</a>. <a href="http://europa.eu/pol/ener/index_en.htm">http://europa.eu/pol/ener/index_en.htm</a></p> <p>Figueroa, 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>	

### Recomendacións

**Asignaturas que se recomenda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomenda cursar simultaneamente**

**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