



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Política Enerxética e Análise de Investimentos	Código	770523004	
Titulación	Mestrado Universitario en Eficiencia e Aproveitamento Enerxético			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	EconomíaEmpresaEnxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación	Iglesias Gomez, Guillermo	Correo electrónico	guillermo.iglesias@udc.es	
Profesorado	Iglesias Gomez, Guillermo Llano Paz, Fernando de	Correo electrónico	guillermo.iglesias@udc.es fdellano@udc.es	
Web	moodle.udc.es/			
Descrición xeral	A materia comezará dando unha visión panorámica do contorno do sector enerxético, facendo especial fincapé na súa regulación específica e nos principais mercados que operan nel. Nunha segunda parte, abordarase o problema da avaliación de proxectos no sector enerxético dende unha perspectiva tanto teórica como práctica.			
Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos Non hai modificacións 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen Mantéñense todas. Coas correspondentes adaptacións para o desenvolvemento virtual, ou semipresencial, mediante ferramentas telemáticas como Moodle, Teams ou correo electrónico. *Metodoloxías docentes que se modifican Non hai 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Moodle, Teams e correo electrónico. Atendese baixo demanda do estudantado dacordo coa dispoñibilidade do profesor de luns a venres. 4. Modificacións na avaliación Non hai modificacións *Observacións de avaliación: Realízase a adaptación correspondente para a súa operatividade mediante ferramentas telemáticas como Moodle, Teams ou correo electrónico. 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía Non hai modificacións			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A1	Análise e aplicación de metodoloxías e normativa para unha xestión eficiente da enerxía.
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 da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Comprender o contorno do sector enerxético a través da análise da política enerxética, a relación co medio ambiente e o papel das enerxías renovables.	AP1 AP2	BM5 BM7 BM8 BM15 BM16	CM2 CM5
Analizar criticamente o funcionamento dos mercados enerxéticos, nomeadamente os do gas, petróleo e electricidade.	AP4	BM5 BM7 BM8 BM16	
Profundar na lóxica financeira aplicada á análise e valoración de proxectos no ámbito das enerxías renovables.	AP4	BM5 BM7 BM8 BM15 BM16	CM5 CM6

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1: O contorno xeral do problema enerxético	Introdución ao sector enerxético Política enerxética Mercados de enerxía Enerxía e medioambiente Enerxías renovables
Tema 2: Xestión de proxectos no sector enerxético	Introdución aos conceptos básicos de finanzas: Avaliación de Proxectos de Investimentos. Selección de activos enerxéticos de xeración de electricidade: Teoría de Carteiras e Escenarios. Avaliación de proxectos de Enerxías renovables Project finance

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Estudo de casos	A1 A2 A4 B5 B7 B8 B15 B16 C5 C6	26	84	110
Proba obxectiva	A1 A4 B8 B15 B16	1	2	3
Sesión maxistral	B8 B15 B16 C2	16	16	32
Atención personalizada		5	0	5

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Estudo de casos	Proporanse casos prácticos, que poden implicar o uso de bases de datos, bibliografía adicional ou TIC, en cada un dos temas para protenciar a capacidade de análise e para valorar o desenvolvemento das competencias sinaladas.
Proba obxectiva	Será un exame tipo test sobre aspectos básicos da materia.



Sesión maxistral	Desenvolvidas polo profesorado nas horas teóricas para explicar os aspectos conceptuais da materia.
------------------	---

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Estudo de casos Proba obxectiva	A través de tutorías persoais ou grupais abordaranse temas de especial dificultade para os estudantes. Tamén serán atendidos os casos de matrícula parcial ou exención de asistencia cunha programación específica acordada co coordinador

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Estudo de casos	A1 A2 A4 B5 B7 B8 B15 B16 C5 C6	A avaliación continua canalizarase a través da análise de casos presentados polo profesorado para valorar a adquisición das competencias sinaladas.	70
Proba obxectiva	A1 A4 B8 B15 B16	Proba final sobre aspectos conceptuais básicos da materia que incluírá como mínimo un test. Será desenvolvida no período oficial de exames.	30

### Observacións avaliación

O sistema de avaliación seguirá os mesmos criterios tanto para a primeira como para a segunda oportunidade. Nas situacións de matrícula a tempo parcial ou de exención de asistencia, acordárase unha programación e un sistema de entrega co coordinador para os estudos de casos que non se poidan realizar na aula.

### Fontes de información

<b>Bibliografía 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>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente



Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías