



DATOS IDENTIFICATIVOS

Sector Energético Español: Regulación Sectorial de la Energía y Redes. Sector Eléctrico. Sector HC y Carbón

Asignatura	Sector Energético Español: Regulación Sectorial de la Energía y Redes. Sector Eléctrico. Sector HC y Carbón			
Código	V04M115V01203			
Titulación	Máster Universitario en Energía y Sostenibilidad			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	1	2c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Ingeniería eléctrica			
Coordinador/a	Cidrás Pidre, Jose			
Profesorado	Alcázar Ortega, Manuel Álvarez Bel, Carlos María Cidrás Pidre, Jose Díaz Dorado, Eloy Prieto González, Rocio Taboada Castro, Javier			
Correo-e	jcidras@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias de titulación

Código	
A1	(*)Desarrollo de competencias intelectuales, organizativas y comunicativas adecuadas en el trabajo académico y profesional.
A2	(*)Conocer la Tecnología Eléctrica aplicada a instalaciones industriales, de generación de energía eléctrica y aprovechamiento de energías renovables.
A3	(*)Conocer la Tecnología Térmica aplicada a instalaciones industriales, de generación de energía eléctrica y aprovechamientos de energías renovables
A4	(*)Identificar las características de la generación eléctrica española
A6	(*)Saber aplicar las políticas de ahorro y eficiencia energética
B1	(*)Desarrollo de pensamiento crítico.
B2	(*)Capacidad para realizar una investigación independiente
B3	(*)Capacidad de realizar un trabajo interdisciplinario
B5	(*)Capacidad en el uso de tecnologías y la gestión de la información

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje

(*)

saber hacer
A1
A2
A3
A4
A6
B1
B2
B3
B5

Contenidos

Tema	
Sector carbón y petróleo	Extracción. Almacenamiento. Distribución. Consumo. Infraestructuras. Costes y precio. Mercado del sector de carbón. Mercado del petróleo.
Sector gas natural	Extracción. Almacenamiento. Distribución. Consumo. Infraestructuras. Costes y precio. Mercado del gas natural.
Sector energía eléctrica	Producción. Distribución. Consumos. Redes de energía eléctrica. Economía de redes eléctricas. Mercado eléctrico español, portugués y europeo.
Evaluación técnica-económica de los sectores energéticos	Evaluación técnico-económica de la producción, transporte y demanda de energía eléctrica. Flujo de potencia. Despacho económico. Evaluación técnico-económica de los sistemas energéticos globales: Tipificación de consumos. Precios. Transformaciones y conversiones.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	10	18	28
Resolución de problemas y/o ejercicios	8	20	28
Prácticas en aulas de informática	6	12	18
Pruebas de tipo test	1	0	1

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	El profesor expondrá el contenido de la materia.
Resolución de problemas y/o ejercicios	Se resolverán problemas y ejercicios tipo en clase y el alumno tendrá que resolver problemas similares.
Prácticas en aulas de informática	Se realizarán problemas y ejercicios prácticos con soporte informático (búsquedas de información, uso de programas de cálculo,...)

Atención personalizada

Evaluación

	Descripción	Calificación
Prácticas en aulas de informática	Presentación de la memoria resuelta de las actividades planteadas en las clases prácticas programadas en el horario previsto. El alumnado que no realice un mínimo del 75% de horas prácticas en el horario previsto tendrán que realizar una prueba de esta docencia práctica.	35
Pruebas de tipo test	Resolución de casos prácticos y desarrollo de cuestiones teóricas, relacionada con la docencia teórica y práctica. Se ha de alcanzar al menos un 30% de la calificación máxima de esta prueba para aprobar la asignatura.	65

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Análisis y Operación de Sistemas de Energía Eléctrica. Coordinador Antonio Gómez Expósito. Mc. Graw Hill. 2002.

La regulación económica de los servicios públicos. Ariel Economía. M.A. Lasheras. 1999

Simulación de sistemas eléctricos. M^a I. Zamora, A. J. Mazón,... Pearson-Prentice Hall. 2005

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Economía Energética y Medioambiental/V04M115V01105

Energía y Medioambiente/V04M115V01204

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Energía de la Biomasa, de los Biocombustibles y de los Residuos/V04M115V01201

Energía Eólica/V04M115V01101

Energía Solar Térmica y Fotovoltaica/V04M115V01102

Tecnologías Térmicas y de la Energía Eléctrica/V04M115V01104
