



DATOS IDENTIFICATIVOS

Generación eléctrica con energías renovables

Asignatura	Generación eléctrica con energías renovables			
Código	V12G320V02801			
Titulación	Grado en Ingeniería Eléctrica (Curso Puente)			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	4	2c
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Sueiro Domínguez, José Antonio			
Profesorado	Sueiro Domínguez, José Antonio			
Correo-e	sueiroja@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
--------	--

Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
(*)(*)	

Contenidos

Tema	
Aprovechamiento de energía de origen eólico.	Evaluación del recurso eólico Aerogeneradores
Instalaciones eólicas de producción de energía eléctrica.	Dimensionamiento del parque eólico. Evaluación de la producción de energía eléctrica.
Aprovechamiento de energía de origen solar.	Evaluación del recurso solar. Paneles fotovoltaicos e inversores.
Instalaciones fotovoltaicas.	Dimensionamiento del campo fotovoltaico. Evaluación de la producción de energía eléctrica.
Instalaciones de producción de energía eléctrica con otras fuentes renovables.	Modelización y evaluación de las fuentes renovables en las redes de energía eléctrica.
Sistemas de almacenamiento de energía.	Baterías: tipología y dimensionado. Volante de inercia.
Condiciones técnicas y régimen económico de las energías renovables.	Análisis de normativa de aplicación. Evaluación económica de los aprovechamientos renovables y su incorporación al mercado eléctrico.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	20	40	60
Resolución de problemas	12.5	13.5	26
Prácticas con apoyo de las TIC	18	18	36
Examen de preguntas de desarrollo	3	0	3
Estudio de casos	0	25	25

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

Metodologías	
	Descripción
Lección magistral	El profesor expondrá el contenido de la materia.
Resolución de problemas	Se resolverán problemas y ejercicios tipo en clase y el alumno tendrá que resolver problemas similares.
Prácticas con apoyo de las TIC	Se realizarán problemas y ejercicios prácticos con soporte informático (búsquedas de información, uso de programas de cálculo,...)

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Lección magistral	El profesor atenderá personalmente las dudas y consultas de los alumnos. Para todas las modalidades de docencia, las sesiones de tutorización podrán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC, ...) bajo la modalidad de concertación previa.
Resolución de problemas	El profesor atenderá personalmente las dudas y consultas de los alumnos. Para todas las modalidades de docencia, las sesiones de tutorización podrán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC, ...) bajo la modalidad de concertación previa.
Prácticas con apoyo de las TIC	El profesor atenderá personalmente las dudas y consultas de los alumnos. Para todas las modalidades de docencia, las sesiones de tutorización podrán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC, ...) bajo la modalidad de concertación previa.
Pruebas	Descripción
Estudio de casos	El profesor atenderá personalmente las dudas y consultas de los alumnos. Para todas las modalidades de docencia, las sesiones de tutorización podrán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC, ...) bajo la modalidad de concertación previa.

Evaluación			
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Prácticas con apoyo de las TIC	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 está docencia práctica.	25	
Examen de preguntas de desarrollo	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	
Estudio de casos	Presentación de los casos prácticos planteados por el profesorado.	10	

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Centrales eléctricas/V12G320V01702
Sistemas eléctricos de potencia/V12G320V01802

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Electrotecnia/V12G320V01401
Fundamentos de teoría de circuitos y máquinas eléctricas/V12G320V01304
Termodinámica y transmisión de calor/V12G320V01302
Instalaciones eléctricas I/V12G320V01503

