

Energías Renovables y Eficiencia Energética

Plan de estudios

Tipo de título: GRADO OFICIAL

Duración: 4 cursos

Total créditos: 240 ECTS

	1r Curso	2º Curso	3r Curso	4º Curso	TOTAL (ECTS)
Formación Básica (FB)	54	6	-	-	60
Obligatorios (OB)	6	54	60	12 (TFG)	132
Optativos (OT)	-	-	-	48	48

		ECTS
1r semestre	FB Física	8
	FB Matemáticas	7
	FB Informática	6
	FB Empresa	6
	OB Antropología	3
2º semestre	FB Química ¹	6
	FB Cálculo	8
	FB Expresión gráfica	6
	FB Física eléctrica	7
	OB Ingeniería medioambiental ¹	3

OB Trabajo Fin de Grado (TFG)	12
OT Prácticas profesionales	12
OT Idioma – Inglés	6
OT Idioma – Alemán	6

MENCIONES DE 4º CURSO:

MENCIÓN: Generación y consumo eficiente de energía

	ECTS
OT Microenergías y harvesting	6
OT Edificios inteligentes	6
OT Energía hidráulica, geotérmica y mareomotriz	6
OT Vehículo sostenible	3
OT Almacenamiento de la energía eléctrica	3
OT Generación distribuida	6
OT Instalaciones térmicas en edificios	6

MENCIÓN: Ingeniería eléctrica

	ECTS
OT Sistemas de producción industrial	3
OT Edificios inteligentes	6
OT Generación distribuida	6
OT Instalaciones eléctricas en baja tensión	6
OT Instalaciones eléctricas en media y alta tensión	9
OT Sistemas eléctricos de potencia	6
OT Instalaciones térmicas en edificios	6

(1) Con posibilidad de ser cursada en inglés.
(2) Docencia exclusivamente en inglés.

GRADO EN INGENIERÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

DESCRIPCIÓN DE LA TITULACIÓN

El grado en Ingeniería en Energías Renovables y Eficiencia Energética es una titulación que prepara ingenieros e ingenieras para el diseño de instalaciones de generación de electricidad con fuentes de energía renovable, así como para la utilización de la energía con criterios de eficiencia que minimicen el impacto ambiental.

Estos ingenieros e ingenieras tienen conocimientos de las fuentes de energías renovables actuales, como son la hidráulica, la eólica, la fotovoltaica, la geotérmica, la solar térmica, la solar termoeléctrica y la biomasa.

Además, se orientan hacia la búsqueda de nuevas

fuentes de energía y la tecnología que implican, y pueden diseñar, implantar y mantener procesos energéticos en la generación de electricidad y la conexión a la red, el transporte y el almacenamiento de la energía eléctrica, aportando soluciones para optimizar todo proceso con medidas de ahorro y uso eficiente de la energía.

Estos ingenieros e ingenieras se forman en los campos punteros de las microrredes eléctricas inteligentes, el Internet de las cosas, el vehículo eléctrico, y las microenergías y el harvesting.

Indicadores de la titulación

Rendimiento Académico:	76,9%
Graduación:	Sin datos
Abandono:	Sin datos
Satisfacción:	7,3
Ocupación:	Sin datos

PROPUESTA DOCENTE

Al terminar el grado, los y las estudiantes de esta titulación podrán:

1

Aplicar principios avanzados de máquinas e instalaciones eléctricas, electrónica de potencia, regulación automática, instrumentación y definir las características energéticas de edificios y de instalaciones.

2

Conocer la naturaleza del viento, los recursos hídricos, de la biomasa y de la energía procedente del Sol.

3

Diseñar sistemas generadores de energía renovable.

4

Redactar, desarrollar y dirigir proyectos de generación y eficiencia energética, de acuerdo con la legislación vigente, los métodos de calidad y contemplando el impacto medioambiental y la sostenibilidad.

5

Desarrollar un grado de autonomía que permita emprender estudios especializados de alto nivel y de otros aprendizajes posteriores.

SALIDAS PROFESIONALES

Diseño e implementación de proyectos de centros de producción eléctrica basados en energías renovables.

Diseño, implementación, rehabilitación y mantenimiento de proyectos de eficiencia energética.

Consultoría en eficiencia energética y optimización de recursos, estudios de impacto ambiental, económico y social.

Colaboración en empresas productoras de energía renovable, de distribución y comercialización de la energía.

Personal técnico a la administración pública experto en energías renovables y eficiencia energética.