

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

5461 *Resolución de 20 de mayo de 2020, de la Universidad de Oviedo, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado en Ingeniería Eléctrica.*

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios conducentes a la obtención de títulos ya verificados, aprobados por el Consejo de Gobierno de esta Universidad, y una vez recibido el informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) de fecha 30 de enero de 2020, aceptando las modificaciones presentadas del plan de estudios correspondiente a las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Oviedo, este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios de las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Oviedo, que modifica el publicado mediante Resolución del Rector de la Universidad de Oviedo de 16 de marzo de 2011 en el «Boletín Oficial del Estado» de 11 de julio, quedando estructurado según consta en el Anexo a esta Resolución.

Oviedo, 20 de mayo de 2020.–El Rector, Santiago García Granda.

ANEXO

Plan de estudios conducente al título de Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Oviedo, código RUCT: 2502369

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica (FB).	60
Obligatorias (OB).	126
Optativas (OP).	42
Prácticas externas obligatorias (PE).	0
Trabajo de fin de grado (TFG).	12
Total.	240

Distribución de materias básicas por rama de conocimiento:

Rama de conocimiento	Materia RD 1393/2007 de 29 de octubre	Asignaturas vinculadas	Créditos	Curso
Ingeniería y Arquitectura.	Matemáticas.	Álgebra Lineal.	6	1
		Cálculo.	6	1
		Métodos Numéricos.	6	1
		Estadística.	6	1
	Física.	Mecánica y Termodinámica.	6	1
		Ondas y Electromagnetismo.	6	1
	Química.	Química.	6	1
	Expresión Gráfica.	Expresión Gráfica.	6	1
	Empresa.	Empresa.	6	1
	Informática.	Fundamentos de Informática.	6	1
Total.			60	

Estructura del plan de estudios por módulos y/o materias y carácter de las asignaturas:

Módulo	Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso
Formación Básica.	Matemáticas.	Álgebra Lineal.	FB	6	1
		Cálculo.	FB	6	1
		Métodos Numéricos.	FB	6	1
		Estadística.	FB	6	1
	Física.	Mecánica y Termodinámica.	FB	6	1
		Ondas y Electromagnetismo.	FB	6	1
	Química.	Química.	FB	6	1
	Expresión Gráfica.	Expresión Gráfica.	FB	6	1
	Empresa.	Empresa.	FB	6	1
	Informática.	Fundamentos de Informática.	FB	6	1
Total.				60	

Módulo	Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso
Común a la Rama Industrial.	Matemáticas.	Ampliación de Cálculo.	OB	6	2
	Mecánica y Materiales.	Procesos de Fabricación.	OB	6	2
		Resistencia de Materiales.	OB	6	2
		Teoría de Máquinas y Mecanismos.	OB	6	2
		Ciencia de Materiales.	OB	6	2
	Energía y Medio Ambiente.	Ingeniería Térmica.	OB	6	2
		Mecánica de Fluidos.	OB	6	2
		Ingeniería Ambiental.	OB	6	3
	Electricidad, Electrónica y Automática.	Tecnología Eléctrica.	OB	6	2
		Tecnología Electrónica.	OB	6	2
		Automatización y Control.	OB	6	2
	Empresa.	Dirección de Operaciones.	OB	6	3
Proyectos.	Proyectos y Oficina Técnica.	OB	6	4	
Total.				78	
Tecnología Específica Eléctrica.	Electricidad, Electrónica y Automática.	Máquinas Eléctricas I.	OB	9	3
		Instalaciones Eléctricas.	OB	6	3
		Electrónica Industrial y Automática.	OB	9	3
		Teoría de Circuitos y Redes Eléctricas.	OB	6	3
		Máquinas Eléctricas II.	OB	6	3
		Transporte y Distribución de Energía Eléctrica.	OB	6	3
		Centrales y Sistemas Eléctricos.	OB	6	3
Total.				48	
Intensificación en Instalaciones y Accionamientos Eléctricos Industriales.	Electricidad, Electrónica y Automática.	Tracción Eléctrica.	OP	6	4
		Control y Protección de Máquinas Eléctricas.	OP	6	4
		Luminotecnia e Instalaciones Eléctricas Especiales.	OP	6	4
		Ahorro y Eficiencia en Instalaciones Eléctricas.	OP	6	4
		Mantenimiento y Fiabilidad de Máquinas e Instalaciones Eléctricas.	OP	6	4
Total.				30	

Módulo	Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso
Intensificación en Energías Renovables y Redes Eléctricas Inteligentes.	Electricidad, Electrónica y Automática.	Gestión y Explotación de Sistemas Eléctricos.	OP	6	4
		Sistemas de Almacenamiento de Energía.	OP	6	4
		Microrredes y Generación Distribuida.	OP	6	4
		Sistemas Fotovoltaicos y Eólicos de Producción de Energía Eléctrica.	OP	6	4
	Energía y Medio Ambiente.	Fuentes y Aprovechamiento de Energías Renovables.	OP	6	4
Total.				30	
Optativas de Titulación.	Electricidad, Electrónica y Automática.	Redes Eléctricas Inteligentes.	OP	6	4
		Subestaciones y Técnicas de Alta Tensión.	OP	6	4
		Técnicas Avanzadas de Simulación en Ingeniería Eléctrica.	OP	6	4
		Introducción al Diseño de Motores Eléctricos.	OP	6	4
Total.				24	
Optativas Comunes a la Rama Industrial.	Varias Materias Generales y Específicas.	Prácticas Externas.	OP	6	4
		Accesibilidad Universal y Diseño para Todos.	OP	6	4
		Aplicaciones Industriales del CAD.	OP	6	4
		Cooperación Tecnológica para el Desarrollo.	OP	6	4
		Creación de Empresas de Base Tecnológica.	OP	6	4
		Ecodiseño.	OP	6	4
		Ingeniería de Calidad.	OP	6	4
		Técnicas de Expresión Oral y Escrita en Inglés.	OP	6	4
Total.				48	
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	TFG	12	4
Total.				12	

Temporalidad de las asignaturas:

Asignaturas	ECTS	Asignaturas	ECTS
<i>Primer curso</i>			
Primer semestre		Segundo semestre	
Álgebra Lineal.	6	Estadística.	6
Cálculo.	6	Ondas y Electromagnetismo.	6
Empresa.	6	Expresión Gráfica.	6
Fundamentos de Informática.	6	Química.	6

Asignaturas	ECTS	Asignaturas	ECTS
Mecánica y Termodinámica.	6	Métodos Numéricos.	6
<i>Segundo curso</i>			
Primer semestre		Segundo semestre	
Ingeniería Térmica.	6	Ciencia de Materiales.	6
Procesos de Fabricación.	6	Teoría de Máquinas y Mecanismos.	6
Tecnología Eléctrica.	6	Mecánica de Fluidos.	6
Resistencia de Materiales.	6	Tecnología Electrónica.	6
Ampliación de Cálculo.	6	Automatización y Control.	6
<i>Tercer curso</i>			
Primer semestre		Segundo semestre	
Máquinas Eléctricas I.	9	Ingeniería Ambiental.	6
Instalaciones Eléctricas.	6	Dirección de Operaciones.	6
Electrónica Industrial y Automática.	9	Máquinas Eléctricas II.	6
Teoría de Circuitos y Redes Eléctricas.	6	Transporte y Distribución de Energía Eléctrica.	6
		Centrales y Sistemas Eléctricos.	6
<i>Cuarto curso</i>			
Primer semestre		Segundo semestre	
Optativas de Intensificación.	30	Proyectos y Oficina Técnica.	6
		Optativa de la Titulación.	6
		Optativa Común a la Rama Industrial.	6
		Trabajo Fin de Grado.	12

El alumno elegirá una asignatura de cada grupo de las que se citan a continuación:

Optativas de la titulación	Optativas comunes a la rama Industrial
Redes Eléctricas Inteligentes. Técnicas Avanzadas de Simulación en Ingeniería Eléctrica. Introducción al Diseño de Motores Eléctricos. Subestaciones y Técnicas de Alta Tensión.	Prácticas Externas. Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Aplicaciones Industriales del CAD. Cooperación Tecnológica para el Desarrollo. Creación de Empresas de Base Tecnológica. Ecodiseño. Ingeniería de Calidad. Técnicas de Expresión Oral y Escrita en Inglés.

Optatividad con intensificación.

El alumno debe elegir una de las dos intensificaciones que se indican a continuación cursando todas las asignaturas optativas en bloque:

Intensificación en Instalaciones y Accionamientos Eléctricos Industriales.
 Mantenimiento y Fiabilidad de Máquinas e Instalaciones Eléctricas.
 Control y Protección de Máquinas Eléctricas.
 Tracción Eléctrica.
 Luminotecnia e Instalaciones Eléctricas Especiales.
 Ahorro y Eficiencia en Instalaciones Eléctricas.

Intensificación en Energías Renovables y Redes Eléctricas Inteligentes.
Gestión y Explotación de Sistemas Eléctricos.
Sistemas de Almacenamiento de Energía.
Sistemas Fotovoltaicos y Eólicos de Producción de Energía Eléctrica.
Microrredes y Generación Distribuida.
Fuentes y Aprovechamiento de Energías Renovables.

La temporalidad de las asignaturas podrá, por circunstancias excepcionales, sufrir modificaciones, siempre que lo autorice el Vicerrectorado con competencias en Ordenación Académica y con anterioridad al inicio del curso académico.

La Universidad establecerá los mecanismos oportunos para garantizar a los estudiantes el reconocimiento académico de un máximo de 6 ECTS optativos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, según lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007 en su artículo 12.8.