

**III. OTRAS DISPOSICIONES****UNIVERSIDADES**

**10179** *Resolución de 27 de mayo de 2011, de la Universidad de Valladolid, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería Eléctrica.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y declarado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros, de 28 de enero de 2011 (publicado en el BOE núm. 47, de 24 de febrero de 2011, por Resolución de la Secretaría General de Universidades, de 7 de febrero de 2011), este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación del plan de estudios del Grado en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Valladolid, como anexo a la presente Resolución.

Valladolid, 27 de mayo de 2011.–El Rector, Marcos Sacristán Represa.

**ANEXO****Plan de estudios conducentes al título de Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica***Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia*

Tipo de materia	Créditos
Formación básica (FB) . . . . .	60
Obligatorias (OB) . . . . .	144
Optativas (OP) . . . . .	18
Prácticas externas (PE) . . . . .	6
Trabajo fin de grado (TFG) . . . . .	12
Total . . . . .	240

*Estructura del Plan de Estudios*

El plan de Estudios del Grado en Ingeniería Eléctrica se articula en las siguientes materias formativas:

Materia	Asignatura	Créd.	Car.
Empresa y Organización.	Empresa.	6	FB
	Ingeniería de Organización.	4,5	OB
Expresión Gráfica.	Expresión Gráfica en la Ingeniería.	6	FB
Física.	Física I.	6	FB
	Física II.	6	FB
Fundamentos de Electrotecnia, de Electrónica y de Automática.	Fundamentos de Automática.	4,5	OB
	Fundamentos de Electrónica.	4,5	OB
	Electrotecnia.	6	OB
Fundamentos de Materiales, Máquinas y Resistencia.	Resistencia de Materiales.	4,5	OB
	Mecánica para Máquinas y Mecanismos.	6	OB
	Ciencia de Materiales.	4,5	OB
Fundamentos de Sistemas de Producción y Fabricación.	Sistemas de Producción y Fabricación.	4,5	OB
Fundamentos de Termodinámica, Termotecnia e Ingeniería Fluidomecánica.	Termodinámica Técnica y Transmisión de Calor.	6	OB
	Ingeniería Fluidomecánica.	4,5	OB

Materia	Asignatura	Créd.	Car.
Generación Eléctrica.	Conversión Termohidráulica de energías.	6	OB
	Energías renovables.	6	OB
	Centrales Eléctricas.	6	OB
Informática.	Fundamentos de Informática.	6	FB
Ingeniería de Sistemas y Automática.	Informática Industrial Aplicada.	6	OB
	Regulación Automática en Sistemas Eléctricos.	7,5	OB
	Sistemas de control industrial.	4,5	OP
	Procesamiento de señales eléctricas.	4,5	OP
Ingeniería y Sociedad.	Ingeniería y Sociedad.	4,5	OP
Instalaciones.	Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión.	6	OB
	Centros de Transformación e Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión.	7,5	OB
	Gestión eficiente del consumo de energía eléctrica.	4,5	OP
	Instalaciones Termohidráulicas.	4,5	OP
	Perturbaciones eléctricas y compatibilidad electromagnética.	4,5	OP
	Mantenimiento en Instalaciones Eléctricas.	4,5	OP
Máquinas Eléctricas.	Máquinas Eléctricas I.	4,5	OB
	Máquinas Eléctricas II.	4,5	OB
	Accionamientos Eléctricos.	4,5	OB
	Motores Eléctricos especiales.	4,5	OP
Matemáticas.	Matemáticas I.	6	FB
	Matemáticas II.	6	FB
	Estadística.	6	FB
	Matemáticas III.	6	FB
Medio Ambiente y Sostenibilidad.	Tecnología Ambiental y de Procesos.	6	OB
Metodología de Proyectos.	Proyectos/Oficina Técnica.	4,5	OB
Prácticas externas.	Prácticas en Empresas.	6	PE
	Ampliación de Prácticas en Empresas.	4,5	OP
Química.	Química en Ingeniería.	6	FB
Sistemas Eléctricos.	Sistemas de Energía Eléctrica.	7,5	OB
	Líneas Eléctricas de Alta Tensión.	6	OB
	Electrometría e Instrumentación.	6	OB
	Sistemas de Transporte de tracción eléctrica.	4,5	OP
	Simulación y monitorización de sistemas eléctricos.	4,5	OP
Tecnología Electrónica.	Electrónica de potencia para aplicaciones en Sistemas Eléctricos.	6	OB
	Electrónica Industrial para aplicaciones en sistemas eléctricos.	4,5	OP
	Sistemas electrónicos digitales.	4,5	OP
Trabajo Fin de Grado.	Proyecto Fin de Carrera.	12	TFG

*Organización temporal del Plan de Estudios*

Asignatura	Carácter	ECTS	Semestre
Primer curso: .....			
Matemáticas I .....	FB	6	Primero.
Física I .....	FB	6	Primero.
Fundamentos de Informática .....	FB	6	Primero.
Química en Ingeniería .....	FB	6	Primero.
Expresión Gráfica en la Ingeniería .....	FB	6	Primero.
Matemáticas II .....	FB	6	Segundo.

Asignatura	Carácter	ECTS	Semestre
Física II . . . . .	FB	6	Segundo.
Estadística . . . . .	FB	6	Segundo.
Tecnología Ambiental y de Procesos . . . . .	OB	6	Segundo.
Empresa . . . . .	FB	6	Segundo.
Segundo curso:			
Matemáticas III . . . . .	FB	6	Primero.
Ciencia de Materiales . . . . .	OB	4,5	Primero.
Mecánica para Máquinas y Mecanismos . . . . .	OB	6	Primero.
Resistencia de Materiales . . . . .	OB	4,5	Primero.
Sistemas de Producción y Fabricación . . . . .	OB	4,5	Primero.
Ingeniería de Organización . . . . .	OB	4,5	Primero.
Termodinámica Técnica y Transmisión de Calor . . . . .	OB	6	Segundo.
Ingeniería Fluidomecánica . . . . .	OB	4,5	Segundo.
Electrotecnia . . . . .	OB	6	Segundo.
Fundamentos de Electrónica . . . . .	OB	4,5	Segundo.
Fundamentos de Automática . . . . .	OB	4,5	Segundo.
Proyectos/Oficina Técnica . . . . .	OB	4,5	Segundo.
Tercer curso:			
Máquinas Eléctricas I . . . . .	OB	4,5	Primero.
Sistemas de Energía Eléctrica . . . . .	OB	7,5	Primero.
Conversión Termohidráulica de Energías . . . . .	OB	6	Primero.
Informática Industrial Aplicada . . . . .	OB	6	Primero.
Electrónica de Potencia para Aplicaciones . . . . .			
en Sistemas Eléctricos . . . . .	OB	6	Primero.
Máquinas Eléctricas II . . . . .	OB	4,5	Segundo.
Regulación Automática en Sistemas Eléctricos . . . . .	OB	7,5	Segundo.
Instalaciones Eléctricas de A.T. . . . .	OB	6	Segundo.
Líneas Eléctricas de A.T. . . . .	OB	6	Segundo.
Electrometría e Instrumentación . . . . .	OB	6	Segundo.
Cuarto curso:			
Centros de Transformación e Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión . . . . .	OB	7,5	Primero.
Accionamientos Eléctricos . . . . .	OB	4,5	Primero.
Centrales Eléctricas . . . . .	OB	6	Primero.
Energías Renovables . . . . .	OB	6	Primero.
Prácticas en Empresas . . . . .	PE	6	Primero.
Proyecto Fin de Grado . . . . .	TFG	12	Segundo.
Optativa 1 . . . . .	OP	4,5	Segundo.
Optativa 2 . . . . .	OP	4,5	Segundo.
Optativa 3 . . . . .	OP	4,5	Segundo.
Optativa 4 . . . . .	OP	4,5	Segundo.
Optativas:			
Motores Eléctricos Especiales . . . . .		4,5	
Mantenimiento en Instalaciones Eléctricas . . . . .		4,5	
Gestión Eficiente del Consumo de Energía Eléctrica . . . . .		4,5	
Sistemas de Transporte de Tracción Eléctrica . . . . .		4,5	
Perturbaciones Eléctricas y Compatibilidad Electromagnética . . . . .		4,5	
Simulación y Monitorización de Sistemas Eléctricos . . . . .		4,5	
Sistemas Electrónicos Digitales . . . . .		4,5	
Electrónica Industrial para Aplicaciones en Sistemas Eléctricos . . . . .		4,5	
Sistemas de control industrial . . . . .		4,5	
Procesamiento de Señales Eléctricas . . . . .		4,5	

Asignatura	Carácter	ECTS	Semestre
Instalaciones Termohidráulicas . . . . .		4,5	
Ingeniería y Sociedad . . . . .		4,5	
Ampliación de Prácticas en Empresa . . . . .		4,5	

Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid se reserva la posibilidad de variar la relación de asignaturas optativas, así como la de no ofertar alguna de las asignaturas optativas relacionadas.

Para ampliar información acerca de este plan de estudios se puede acudir a la página Web de la Universidad de Valladolid: <http://www.uva.es>