

CÓDIGO	ASIGNATURAS OPTATIVAS 1º CURSO	Sem.	CT	CP	ECTS
14066	Valenciano Técnico C1	A	2.4	2.1	4.5
14067	Valenciano Técnico C2	B	2.4	2.1	4.5
15583	Alemán Académico y Profesional A1.1	A	2.4	2.1	4.5
15585	Alemán Académico y Profesional A1.2	A	2.4	2.1	4.5
13763	Alemán Académico y Profesional A2	B	2.4	2.1	4.5
13770	Francés Académico y Profesional A1	A	2.4	2.1	4.5
13771	Francés Académico y Profesional A2	B	2.4	2.1	4.5
13772	Francés Académico y Profesional B1	B	2.4	2.1	4.5
13795	Italiano Académico y Profesional A1	A	2.4	2.1	4.5
14241	Italiano Académico y Profesional A2	B	2.4	2.1	4.5
12043	Inglés Técnico*	B	2.25	2.25	4.5
12047	Física Básica para la Ingeniería	A	2.25	2.25	4.5
12048	Matemática Básica para Ingenieros	A	2.25	2.25	4.5
12046	Tecnología Eléctrica	A	2.5	2	4.5
12049	Historia de la Tecnología Eléctrica	A	2.25	2.25	4.5

CÓDIGO	ASIGNATURAS OPTATIVAS 2º, 3º y 4º CURSO	Sem.	CT	CP	ECTS
12042	Inglés de Especialidad *	A	2.25	2.25	4.5
13764	Alemán Académico y Profesional B1	A	2.4	2.1	4.5
13765	Alemán Académico y Profesional B2	A	2.4	2.1	4.5
13773	Francés Académico y Profesional B2	A	2.4	2.1	4.5
13657	Redacción y defensa del Trabajo Fin de Grado	B	2.25	2.25	4.5
13790	Cooperación Universitaria al Desarrollo	B	2.25	2.25	4.5
13974	Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas	B	2.25	2.25	4.5
12051	Materias Primas, Energía y Recursos Naturales	A	2.25	2.25	4.5
12055	Management, Planning, Control and Computerization of the Production (Docencia en inglés)	A	2.25	2.25	4.5
13658	Desarrollo Sostenible y Ética Ambiental	A	2.25	2.25	4.5
12053	Tracción Eléctrica	B	2.25	2.25	4.5
13415	Ciencia y Visión del Color	B	2.5	2	4.5
13670	Programación Informática en Arduino	A	2.25	2.25	4.5
	Intercambio I, II, III, IV, V y VI	A-B	(**)		
15016	Introducción a la Profesión de la Ingeniería en el Ámbito Industrial	B	2.25	2.25	4.5

(\*) Para acreditar el nivel de idioma B2 consultar normativa:  
<https://www.upv.es/entidades/SA/ciclos/801540normalc.html>

(\*\*) Únicamente movilidad

## PLAN DE ESTUDIOS GRADO EN 161 – Ingeniería Eléctrica

(BOE 16/04/2011)



Formación básica	60 ECTS
Obligatorias	120 ECTS
Optativas	30 ECTS
Intensificación	18 ECTS
Trabajo de fin de grado	12 ECTS
Total	240 ECTS

Acreditado  
Internacionalmente



Escuela Técnica Superior de Ingeniería  
Aeroespacial y Diseño Industrial  
Universidad Politécnica de Valencia  
Comino de Vera s/n 46022 Valencia  
[www.etsiadi.upv.es](http://www.etsiadi.upv.es)

**PRIMER CURSO: 60 ECTS**

CÓDIGO	ASIGNATURA	TIPO	Sem.	CT	CP	ECTS
11998	Electricidad	FB	A	3	3	6
11999	Expresión Gráfica	FB	A	3	3	6
12002	Química	FB	A	3	3	6
	Optativa	OP	A			4.5
11997	Física	FB	A/B	4.5	4.5	9
11994	Matemáticas I	FB	A/B	4.5	4.5	9
12001	Informática	FB	B	3	3	6
12008	Circuitos eléctricos	OB	B	2.25	2.25	4.5
12003	Ciencia de materiales	OB	B	2.5	2	4.5
	Optativa	OP	B			4.5

**SEGUNDO CURSO: 60 ECTS**

CÓDIGO	ASIGNATURA	TIPO	Sem.	CT	CP	ECTS
11996	Estadística	FB	A	3	3	6
11995	Matemáticas II	FB	A	3	3	6
12016	Sistemas Eléctricos Trifásicos y Régimen Transitorio	OB	A	3	3	6
12010	Electrónica	OB	A	2.5	2	4.5
12004	Máquinas y Mecanismos	OB	A	2.5	2	4.5
	Optativa (*)	OP	A/B			4.5
12000	Empresa	FB	B	3	3	6
12014	Sistemas de Producción Industrial	OB	B	2.25	2.25	4.5
12011	Automática	OB	B	2.5	2	4.5
12006	Mecánica de Fluidos	OB	B	2.5	2	4.5
12009	Máquinas Eléctricas	OB	B	2.25	2.25	4.5
12007	Termodinámica y Transmisión de Calor	OB	B	2.5	2	4.5

**TERCER CURSO: 60 ECTS**

CÓDIGO	ASIGNATURA	TIPO	Sem.	CT	CP	ECTS
12025	Regulación y Automatización Industrial	OB	A	2.5	2	4.5
12018	Líneas Eléctricas y Transporte Energía Eléctrica	OB	A	3	3	6
12005	Resistencia de Materiales	OB	A	2.5	2	4.5
12012	Organización de Empresas	OB	A	2.5	2	4.5
12017	Ampliación de Máquinas eléctricas	OB	A	3	3	6
12015	Tecnología Medioambiental	OB	B	2.25	2.25	4.5
12026	Electrónica de Potencia	OB	B	3	3	6
12024	Sistemas Eléctricos de Potencia	OB	B	2.5	2	4.5
12020	Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión	OB	B	2.5	2	4.5
12021	Motores Térmicos y Máquinas Hidráulicas	OB	B	2.5	2	4.5
	Optativas (*)	OP	A/B			4.5
	Optativas de intensificación	OP	B			6

**CUARTO CURSO: 60 ECTS**

CÓDIGO	ASIGNATURA	TIPO	Sem.	CT	CP	ECTS
12019	Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión	OB	A	4	3.5	7.5
12013	Oficina Técnica	OB	A	3	3	6
12022	Control de Máquinas y Accionamientos Eléctricos	OB	A	3	3	6
12023	Energías Renovables	OB	A	2.5	2	4.5
	Optativas (*)	OP	A/B			12
	Optativas de intensificación	OP				12
12064	Trabajo Fin de Grado	OB	B	0	12	12

\*Entre 2º, 3º y 4º el alumno deberá superar 21 créditos optativos (Optatividad General, Prácticas en Empresas (1) o Actividades Universitarias). Entre 3º y 4º debe superar los 18 créditos de intensificación completa.

FB: Formación Básica  
 OB: Obligatoria  
 OP: Optativa  
 A: Semestre A  
 B: Semestre B  
 AB: Anual  
 CP: Créditos Prácticos  
 CT: Créditos Teóricos

**INTENSIFICACIONES: 18 ECTS (Se deben cursar las 3 asignaturas de la misma intensificación)**

CÓDIGO	ASIGNATURA	Curso	Sem.	CT	CP	ECTS
<b>Intensificación I: Accionamientos Eléctricos y Operación Remota</b>						
12029	Automatización de Instalaciones Eléctricas	3	B	3	3	6
12028	Sistemas SCADA y Comunicaciones Industriales en Instalaciones Eléctricas	4	A	3	3	6
12027	Control de Posición en Accionamientos Eléctricos	4	B	3	3	6
<b>Intensificación II: Instalaciones Eléctricas Avanzadas</b>						
12032	Optimización de sistemas electrónicos	3	B	3	3	6
15208	Mercados Eléctricos	4	A	3	3	6
12030	Instalaciones Eléctricas de Energías Renovables	4	B	3	3	6
<b>Intensificación III: Automatización e Informática Industrial</b>						
12035	Automática Industrial	3	B	3	3	6
12034	Informática Industrial	4	A	3	3	6
12033	Sistemas Robotizados	4	B	3	3	6

(1) Los alumnos podrán realizar PRÁCTICAS EN EMPRESA (min. 0.5cr., máx. 18 créditos) a través de la Subdirección de Relaciones con la Empresa.

Los alumnos podrán realizar estudios en otras universidades a través del programa de intercambio ERASMUS+ coordinado por la Subdirección de Relaciones Internacionales.