

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
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
12611	Inglés Técnico*	A	2.25	2.25	4.5
12610	Inglés de Especialidad*	B	2.25	2.25	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	A	2.4	2.1	4.5
13773	Francés Académico y Profesional B2	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
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
12609	Matemáticas Básicas para la Ingeniería Mecánica	A	2.25	2.25	4.5
12608	Historia de la Ciencia y la Tecnología	A	2.25	2.25	4.5
12602	Complementos de física	B	2.25	2.25	4.5
13959	Aproximación a la Industria	B	2.5	2	4.5
13896	Laboratorio de Matemática Computacional	B	2.25	2.25	4.5

CÓDIGO	ASIGNATURAS OPTATIVAS 3º y 4º CURSO	Sem.	CT	CP	ECTS
12617	Ingeniería de la Soldadura	A	2.25	2.25	4.5
12620	Instalaciones Electroneumáticas	A	2.25	2.25	4.5
13657	Redacción y defensa del Trabajo Fin de Grado	B	2.25	2.25	4.5
13658	Desarrollo Sostenible y Ética Ambiental	A	2.25	2.25	4.5
12622	Eficiencia Energética de Instalaciones Térmicas	B	2.25	2.25	4.5
12603	Gestión, Planificación y Control de la Producción	B	2.25	2.25	4.5
12618	Automatización de Máquinas y Procesos	B	2.25	2.25	4.5
12626	Robótica	B	2.25	2.25	4.5
12606	Tecnología Energética y Energías Renovables	B	2.25	2.25	4.5
13415	Ciencia y Visión del Color	B	2.5	2	4.5
13422	Aplicaciones Electrónicas en Ingeniería Mecánica	B	2.5	2	4.5
12607	Dibujo Asistido por Ordenador 3D en Ingeniería Mecánica	B	2.25	2.25	4.5
13970	Cooperación Universitaria al Desarrollo	B	2.25	2.25	4.5
15016	Introducción a la Profesión de la Ingeniería en el Ámbito Industrial	B	2.25	2.25	4.5
	Intercambio I, II, III, IV, V y VI	A-B	(**)		

(\*) 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 169 – Ingeniería Mecánica

(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 Politècnica de València  
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
12562	Expresión gráfica I	FB	A	3	3	6
12564	Informática	FB	A	3	3	6
12565	Química	FB	A	3	3	6
	Optativa		A			4.5
12560	Física	FB	A/B	4.5	4.5	9
12557	Matemáticas I	FB	A/B	4.5	4.5	9
12561	Física de Especialidad	FB	B	4	2	6
12589	Expresión Gráfica II	OB	B	2.25	2.25	4.5
12567	Ciencia de Materiales I	OB	B	2.25	2.25	4.5
	Optativa	OP	B			4.5

**SEGUNDO CURSO: 60 ECTS**

CÓDIGO	ASIGNATURA	TIPO	Sem.	CT	CP	ECTS
12558	Matemáticas II	FB	A	3	3	6
12563	Empresa	FB	A	3	3	6
12569	Termodinámica Técnica	OB	A	3	3	6
12580	Ciencia de Materiales II	OB	A	2.25	2.25	4.5
12568	Máquina y Mecanismos	OB	A	4	3.5	7.5
12581	Sistemas y Procesos de Fabricación	OB	B	2.9	1.6	4.5
12584	Ingeniería Térmica	OB	B	2.25	2.25	4.5
12575	Tecnología eléctrica	OB	B	3	3	6
12570	Mecánica de Fluidos	OB	B	2.25	2.25	4.5
12566	Elasticidad y Resistencia de Materiales I	OB	B	2.25	2.25	4.5
12559	Estadística	FB	B	3	3	6

**TERCER CURSO: 60 ECTS**

CÓDIGO	ASIGNATURA	TIPO	Sem.	CT	CP	ECTS
12572	Sistemas de Producción Industrial	OB	A	2.5	2	4.5
12574	Tecnología Medioambiental	OB	A	2.25	2.25	4.5
12585	Máquinas Térmicas	OB	A	2.25	2.25	4.5
12583	Ingeniería de Fluidos	OB	A	2.5	2	4.5
12586	Elasticidad y Resistencia de Materiales II	OB	A	3	3	6
	Optativas (*)	OP				4.5
12578	Diseño de Máquinas I	OB	B	2.25	2.25	4.5
12587	Estructuras y Construcciones Industriales I	OB	B	2.25	2.25	4.5
12571	Economía de Empresa	OB	B	2.25	2.25	4.5
12582	Combustión	OB	B	2.25	2.25	4.5
12576	Electrónica y Automática	OB	B	3.75	3.75	7.5
	Optativas de Intensificación	OP	B			6

**CUARTO CURSO: 60 ECTS**

CÓDIGO	ASIGNATURA	TIPO	Sem.	CT	CP	ECTS
12573	Oficina Técnica	OB	A	3	3	6
12588	Estructuras y Construcciones Industriales II	OB	A	2.25	2.25	4.5
12577	Vibraciones Mecánicas	OB	A	2.25	2.25	4.5
12579	Diseño de Máquinas II	OB	A	2.25	2.25	4.5
	Optativas de Intensificación	OP	A			12
	Optativas (*)	OP	AB			16.5
12634	Trabajo Fin de Grado	OB	B	0	12	12

\*Entre 3º y 4º el alumno deberá superar 21 créditos optativos (Optatividad General, Prácticas en Empresas (1) o Actividades Universitarias) y además 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: Diseño Estructural (2)</b>						
12592	Estructuras Metálicas	3	B	3	3	6
12590	Análisis Avanzado de Estructuras	4	A	3	3	6
12591	Estructuras de hormigón Armado	4	A	3	3	6
<b>Intensificación II: Diseño de Máquinas (3)</b>						
12595	Dinámica de Sistemas Multicuerpos	3	B	3	3	6
12593	Técnicas Computacionales en Ingeniería Mecánica	4	A	3	3	6
12594	Diseño Mecánico Avanzado	4	A	3	3	6
<b>Intensificación III: Tecnología Térmica (2)</b>						
12598	Motores Térmicos	3	B	3	3	6
12596	Centrales Térmicas y Cogeneración	4	A	3	3	6
12597	Mantenimiento de Máquinas Térmicas	4	A	2.5	3.5	6
<b>Intensificación IV: Frío y Climatización (3)</b>						
12601	Frío Industrial	3	B	4.2	1.8	6
12599	Diseño de Instalaciones de Frío y Climatización	4	A	3	3	6
12600	Climatización	4	A	4.6	1.4	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.
- (2) Las intensificaciones I y III son accesibles para alumnos matriculados en el grupo de mañanas.
- (3) Las intensificaciones II y IV son accesibles para alumnos matriculados en el grupo de tardes.

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