

GRADO EN INGENIERÍA EN SISTEMAS INDUSTRIALES

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

GRADO EN INGENIERÍA EN SISTEMAS INDUSTRIALES
Ámbito de Conocimiento: ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.

TIPOLOGÍA	ECTS
FORMACIÓN BÁSICA	60
OBLIGATORIA	108
OPTATIVA	12
PRÁCTICAS EXTERNAS	6
TRABAJO FIN DE GRADO	12
TOTAL	240

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	TIPOLOGÍA	SEMESTRE	ECTS
Formación Básica	Matemáticas	Matemáticas I	Formación Básica	1 y 2 SEM	9
		Matemáticas II	Formación Básica	3 y 4 SEM	9
	Física	Física Mecánica	Formación Básica	1 SEM	6
		Física Electromagnética	Formación Básica	2 SEM	6
	Química	Química para la Ingeniería	Formación Básica	3 SEM	6
	Informática	Fundamentos de Ingeniería Informática	Formación Básica	1 SEM	6
		Introducción a la Programación	Formación Básica	2 SEM	6
	Expresión Gráfica	Expresión Gráfica	Formación Básica	1 SEM	6
Empresa	Introducción a la Gestión Empresarial	Formación Básica	2 SEM	6	
Común a la Rama de Ingeniería Industrial	Ingeniería Eléctrica y Electrónica Básica	Ingeniería Eléctrica	Obligatoria	3 SEM	6
		Electrónica	Obligatoria	4 SEM	6
		Automática	Obligatoria	4 SEM	6
		Eficiencia Energética y Sostenibilidad	Obligatoria	5 SEM	6
	Ingeniería Mecánica Básica	Materiales	Obligatoria	4 SEM	6
		Elasticidad y Resistencia de Materiales	Obligatoria	5 SEM	6
		Teoría de Máquinas y Mecanismos	Obligatoria	5 SEM	6
	Ingeniería de Fluidos	Termodinámica	Obligatoria	3 SEM	6
		Mecánica de Fluidos	Obligatoria	5 SEM	6
	Ingeniería de Procesos Básica	Organización de Empresas y Gestión de la Producción	Obligatoria	5 SEM	6

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	TIPOLOGÍA	SEMESTRE	ECTS
Formación Integral del Ingeniero	Desarrollo Personal y Formación Humanística	Gestión del Conocimiento y Habilidades de la Persona	Obligatoria	1 y 2 SEM	9
		Antropología y Responsabilidad Social	Obligatoria	3 y 4 SEM	9
		Ética y Deontología Profesional	Obligatoria	6 SEM	6
		La Cuestión de Dios en la Era Digital	Obligatoria	8 SEM	6
Aprendizaje Integrado	Proyectos Integradores	Proyecto Integrador Básico	Obligatoria	2 SEM	6
		Proyecto Integrador Intermedio	Obligatoria	4 SEM	6
		Proyecto Integrador Avanzado	Obligatoria	6 SEM	6
	Proyecto Fin de Grado	Proyecto Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	8 SEM	12
	Prácticas Académicas Externas	Prácticas Académicas Externas	Prácticas Externas	8 SEM	6
		Bloque Optativo I	Optativa	6 SEM	18
		Bloque Optativo II	Optativa	7 SEM	30
		Bloque Optativo III	Optativa	8 SEM	6
TOTAL					240

ASIGNATURAS OPTATIVAS					
MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	TIPOLOGÍA	SEMESTRE	ECTS
Tecnología Específica	Ingeniería de Vehículos	Powertrain (Tren de Potencia) en Vehículos de Combustión, Eléctricos e Híbridos	Optativa	6 SEM	6
		Dinámica Vehicular	Optativa	6 SEM	6
		Máquinas Eléctricas y Electrónica de Potencia	Optativa	6 SEM	6
		Sistemas de Suspensión, Dirección, Frenado y Transmisión	Optativa	7 SEM	6
		Aerodinámica	Optativa	7 SEM	3
	Electrónica y Automatización Avanzadas	Sistemas Electrónicos	Optativa	7 SEM	6
		Electrónica Analógica	Optativa	6 SEM	6
		Automatización y Robótica Industrial	Optativa	6 SEM	6
		Electrónica Digital y Microprocesadores	Optativa	7 SEM	6
	Herramientas Avanzadas de Diseño	Tecnología y Materiales Avanzados	Optativa	7 SEM	3
		Diseño Gráfico, Prototipado y Testeo	Optativa	7 SEM	6
		Estructuras y Construcciones Industriales	Optativa	7 SEM	6
		Experiencia de Cliente	Optativa	7 SEM	3
	Ingeniería de Procesos Avanzada	Logística y Cadena de Suministro	Optativa	7 SEM	6
		Procesos de Fabricación, Metrología y Control de Calidad	Optativa	7 SEM	3
		Sistemas de Información	Optativa	7 SEM	3
		Organización de la Producción y Gestión de la Calidad	Optativa	6 SEM	6
	Ingeniería de Organización y Planificación	Dirección Comercial y de Marketing	Optativa	6 SEM	3
		Dirección de Proyectos	Optativa	7 SEM	6
		Dirección de Operaciones	Optativa	7 SEM	6
		Dirección Estratégica e Innovación	Optativa	6 SEM	3
		Dirección Financiera y Gestión de Costes	Optativa	7 SEM	3
	Tecnología Energética	Análisis Energético de Industria y Edificios	Optativa	7 SEM	3
		Generación Eléctrica Renovable	Optativa	7 SEM	6
Nuevas Fuentes de Energía y Combustibles		Optativa	6 SEM	6	
Operación de Sistemas de Energía Eléctrica		Optativa	7 SEM	6	
Sistemas de Almacenamiento de Energía		Optativa	7 SEM	3	
Aprendizaje Integrado	Prácticas Académicas Externas	Ampliación de Prácticas Académicas Externas	Optativa	8 SEM	6
	Actividades Formativas Complementarias	Actividades Formativas Complementarias	Optativa	8 SEM	6

