

## Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

**CENTRO RESPONSABLE:**

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES Y DE TELECOMUNICACION

**RAMA:**

Ingeniería y Arquitectura

**CRÉDITOS:**

240,00

<b>DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS DE LA TITULACIÓN</b>	
<b>FORMACIÓN BÁSICA:</b>	72,00
<b>OBLIGATORIOS:</b>	132,00
<b>OPTATIVAS:</b>	24,00
<b>TRABAJO FIN:</b>	12,00

### MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA MATEMÁTICAS</b>				
G1019	Métodos Matemáticos para Ingeniería	6,00	Básica	2
G413	Cálculo I	6,00	Básica	1
G414	Álgebra y Geometría	6,00	Básica	1
G415	Cálculo II	6,00	Básica	1
<b>MATERIA FÍSICA</b>				
G416	Física I	6,00	Básica	1
G417	Física II	6,00	Básica	1
<b>MATERIA INFORMÁTICA</b>				
G418	Fundamentos de Computación	6,00	Básica	1
<b>MATERIA QUÍMICA</b>				
G419	Química	6,00	Básica	1
<b>MATERIA EXPRESIÓN GRÁFICA</b>				
G420	Técnicas de Representación Gráfica	6,00	Básica	1
<b>MATERIA EMPRESA</b>				
G693	Empresas	6,00	Básica	2

### CAPACITACIÓN LINGÜÍSTICA EN INGLÉS Y FORMACIÓN EN VALORES, COMPETENCIAS Y DESTREZAS PERSONALES

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA FORMACIÓN EN VALORES, COMPETENCIAS Y DESTREZAS PERSONALES</b>				

G1735	Habilidades, Valores y Competencias Transversales	6,00	Básica	1
MATERIA IDIOMA MODERNO				
G421	Inglés	6,00	Básica	1

### **MÓDULO DE AMPLIACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
MATERIA ELECTROMECAÁNICA				
G694	Mecánica General	6,00	Obligatoria	2
G695	Fundamentos de Electrotecnia	6,00	Obligatoria	2
MATERIA AMPLIACIÓN DE INFORMÁTICA				
G696	Computación aplicada a la Ingeniería	6,00	Obligatoria	3
MATERIA AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS				
G697	Métodos Numéricos	6,00	Obligatoria	4

### **MÓDULO COMÚN A LA RAMA INDUSTRIAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
MATERIA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA				
G699	Automática	6,00	Obligatoria	2
G700	Electrónica	6,00	Obligatoria	2
MATERIA TERMOFLUIDOMECAÁNICA				
G701	Termodinámica y Termotecnia	6,00	Obligatoria	2
G702	Mecánica de Fluidos	6,00	Obligatoria	3
MATERIA ELECTROTECNIA Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS				
G703	Electrotecnia y Máquinas Eléctricas	6,00	Obligatoria	2
MATERIA MATERIALES				
G704	Materiales	6,00	Obligatoria	2
MATERIA PRODUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL				
G705	Producción y Organización Industrial	6,00	Obligatoria	3
MATERIA ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES				
G706	Elasticidad y Resistencia de Materiales	6,00	Obligatoria	3
MATERIA CINEMÁTICA DE MÁQUINAS Y MECANISMOS				
G707	Cinemática de Máquinas y Mecanismos	6,00	Obligatoria	3
MATERIA PROYECTOS Y MEDIO AMBIENTE				
G708	Proyectos y Medio Ambiente	6,00	Obligatoria	4

### **MÓDULO DE SELECCIÓN DE TECNOLOGÍAS ESPECÍFICAS**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA INGENIERÍA GRÁFICA</b>				
G709	Ingeniería Gráfica	6,00	Obligatoria	2
<b>MATERIA AMPLIACIÓN DE ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA</b>				
G710	Ampliación de Electrónica	6,00	Obligatoria	3
G711	Ampliación de Automática	6,00	Obligatoria	3
<b>MATERIA INGENIERÍA TÉRMICA</b>				
G712	Ingeniería Térmica	6,00	Obligatoria	3
<b>MATERIA DINÁMICA DE MÁQUINAS Y VIBRACIONES</b>				
G713	Dinámica de Máquinas y Vibraciones	6,00	Obligatoria	3
<b>MATERIA AMPLIACIÓN DE ELECTRICIDAD</b>				
G714	Sistemas de Potencia	6,00	Obligatoria	3
G715	Máquinas y Accionamientos Eléctricos	6,00	Obligatoria	4
<b>MATERIA QUÍMICA INDUSTRIAL</b>				
** G1703	Química Industrial	6,00	Obligatoria	4
** G716	Industrial Chemistry	6,00	Obligatoria	4

### **MÓDULO OPTATIVO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL</b>				
G717	Gestión de la Calidad	6,00	Optativa	4
G718	Gestión y Ecología Industrial	6,00	Optativa	4
G719	Economía y Política Ambiental	6,00	Optativa	4
G720	Derecho y Legislación en la Empresa	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA DISEÑO MECÁNICO</b>				
G721	Dinámica Experimental en Máquinas	6,00	Optativa	4
G722	Ingeniería de Vehículos	6,00	Optativa	4
G723	Diseño de Elementos de Máquinas	6,00	Optativa	4
G724	Ingeniería asistida por Ordenador en Diseño de Máquinas	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA ELECTROENERGÉTICA</b>				
G725	Tecnología Eléctrica	6,00	Optativa	4
G726	Tecnología Energética	6,00	Optativa	4
G727	Energías Renovables	6,00	Optativa	4
G728	Introducción a la Energía Nuclear	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA</b>				

** G1699	Sistemas Electrónicos Digitales	6,00	Optativa	4
G729	Conversión Electrónica de Potencia	6,00	Optativa	4
** G730	Digital Electronic Systems	6,00	Optativa	4
G731	Robótica Industrial y Visión Artificial	6,00	Optativa	4
G732	Control Avanzado	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS</b>				
G1643	Prácticas Académicas Externas	6,00	Optativa	

### **MÓDULO TRABAJO FIN DE GRADO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA TRABAJO FIN DE GRADO</b>				
G733	Trabajo Fin de Grado	12,00	Obligatoria	4

### **CURSO DE ADAPTACIÓN AL GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>ASIGNATURAS OBLIGATORIAS</b>				
G1264	Ingeniería Gráfica	6,00	Obligatoria	7
G1265	Computación Aplicada a la Ingeniería	6,00	Obligatoria	7
G1266	Ampliación de Automática	6,00	Obligatoria	7
G1267	Sistemas de Potencia	6,00	Obligatoria	7
G1268	Dinámica de Máquinas y Vibraciones	6,00	Obligatoria	7
G1269	Ingeniería Térmica	6,00	Obligatoria	7
G1461	Inglés	6,00	Obligatoria	7
<b>ORIGEN I.T. INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN ELECTRICIDAD</b>				
G1270	Mecánica General	6,00	Optativa	7
G1271	Ampliación de Electrónica	6,00	Optativa	7
G1272	Química Industrial	6,00	Optativa	7
<b>ORIGEN I.T. INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL</b>				
G1270	Mecánica General	6,00	Optativa	7
G1272	Química Industrial	6,00	Optativa	7
G1273	Máquinas y Accionamientos Eléctricos	6,00	Optativa	7
<b>ORIGEN I.T. INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECÁNICA</b>				
G1271	Ampliación de Electrónica	6,00	Optativa	7
G1272	Química Industrial	6,00	Optativa	7
G1273	Máquinas y Accionamientos Eléctricos	6,00	Optativa	7

ORIGEN I.T. INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL				
G1270	Mecánica General	6,00	Optativa	7
G1271	Ampliación de Electrónica	6,00	Optativa	7
G1273	Máquinas y Accionamientos Eléctricos	6,00	Optativa	7
TRABAJO FIN DE GRADO				
G1373	Trabajo Fin de Grado	12,00	Obligatoria	7

Las asignaturas marcadas con asteriscos (\*\*) tienen una idéntica en este mismo título.

**RESUMEN DE MATERIAS BÁSICAS POR RAMA DE CONOCIMIENTO**  
(ANEXO RD/1393/2007)

<b>MATERIAS BÁSICAS DE LA RAMA</b>	
<b>FÍSICA</b>	
Física I	6,00
Física II	6,00
<b>MATEMÁTICAS</b>	
Álgebra y Geometría	6,00
Cálculo I	6,00
Cálculo II	6,00
Métodos Matemáticos para Ingeniería	6,00
<b>QUÍMICA</b>	
Química	6,00
<b>EMPRESA</b>	
Empresas	6,00
<b>EXPRESIÓN GRÁFICA</b>	
Técnicas de Representación Gráfica	6,00
<b>INFORMÁTICA</b>	
Fundamentos de Computación	6,00
<b>TOTAL CRÉDITOS DE MATERIAS BÁSICAS DE RAMA:</b>	<b>60,00</b>
<b>MATERIAS BÁSICAS DE DISTINTA RAMA</b>	
<b>FORMACIÓN BÁSICA TRANSVERSAL</b>	
Habilidades, Valores y Competencias Transversales	6,00
Habilidades, Valores y Competencias Transversales	6,00
Inglés	6,00
<b>TOTAL CRÉDITOS DE MATERIAS BÁSICAS DE DISTINTA RAMA:</b>	<b>18,00</b>
<b>TOTAL CRÉDITOS DE MATERIAS BÁSICAS:</b>	<b>78,00</b>