

## Grado en Ingeniería Eléctrica

**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>	138,00
<b>OPTATIVAS:</b>	18,00
<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>				
G404	Cálculo I	6,00	Básica	1
G405	Álgebra y Geometría	6,00	Básica	1
G406	Cálculo II	6,00	Básica	1
G855	Métodos Matemáticos para Ingeniería	6,00	Básica	2
<b>MATERIA FÍSICA</b>				
G407	Física I	6,00	Básica	1
G408	Física II	6,00	Básica	1
<b>MATERIA INFORMÁTICA</b>				
G409	Fundamentos de Computación	6,00	Básica	1
<b>MATERIA EXPRESIÓN GRÁFICA</b>				
G410	Técnicas de Representación Gráfica	6,00	Básica	1
<b>MATERIA QUÍMICA</b>				
G1040	Química	6,00	Básica	2
<b>MATERIA EMPRESAS</b>				
G856	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>				

G1733	Habilidades, Valores y Competencias Transversales	6,00	Básica	1
MATERIA IDIOMA MODERNO				
G411	Inglés	6,00	Básica	1

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

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
MATERIA FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA				
G412	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	6,00	Obligatoria	1

### **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				
G857	Automática I	6,00	Obligatoria	2
G858	Electrónica	6,00	Obligatoria	2
MATERIA TERMOFLUIDOMECÁNICA				
G859	Termodinámica y Termotecnia	6,00	Obligatoria	2
G860	Mecánica de Fluidos	6,00	Obligatoria	2
MATERIA TEORÍA DE CIRCUITOS				
G861	Teoría de Circuitos I	6,00	Obligatoria	2
MATERIA MÁQUINAS ELÉCTRICAS				
G862	Máquinas Eléctricas I	6,00	Obligatoria	2
MATERIA MATERIALES, ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES				
G863	Materiales, Elasticidad y Resistencia de Materiales	6,00	Obligatoria	3
MATERIA MÁQUINAS Y MECANISMOS				
G864	Máquinas y Mecanismos	6,00	Obligatoria	3
MATERIA SEGURIDAD ELÉCTRICA, PROYECTOS Y MEDIOAMBIENTE				
G865	Seguridad Eléctrica, Proyectos y Medioambiente	6,00	Obligatoria	4
MATERIA PRODUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL				
G866	Producción y Organización Industrial	6,00	Obligatoria	4

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

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
MATERIA AMPLIACIÓN DE TEORÍA DE CIRCUITOS				
G867	Teoría de Circuitos II	6,00	Obligatoria	2
MATERIA AMPLIACIÓN DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS				

G868 Máquinas Eléctricas II 6,00 Obligatoria 3

### MÓDULO TECNOLOGÍA ELÉCTRICA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO	CURSO
<b>MATERIA GENERACIÓN, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA</b>				
** G1674	Medium and Low Voltage Electrical Installations	6,00	Obligatoria	3
** G869	Instalaciones Eléctricas de Media y Baja Tensión	6,00	Obligatoria	3
G870	Sistemas Eléctricos de Potencia	6,00	Obligatoria	3
G871	Generación Eléctrica	6,00	Obligatoria	3
G872	Líneas e Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión	6,00	Obligatoria	3
<b>MATERIA ELECTRÓNICA DE POTENCIA</b>				
G873	Electrónica de Potencia	6,00	Obligatoria	3
<b>MATERIA MÁQUINAS Y ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS</b>				
** G1698	Accionamientos Eléctricos	6,00	Obligatoria	4
G874	Diseño y Cálculo de Máquinas Eléctricas	6,00	Obligatoria	3
** G875	Electrical Drives	6,00	Obligatoria	4
<b>MATERIA AMPLIACIÓN DE AUTOMÁTICA</b>				
G876	Automática II	6,00	Obligatoria	3

### MÓDULO AMPLIACIÓN DE TECNOLOGÍA ELÉCTRICA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO	CURSO
<b>MATERIA AMPLIACIÓN DE GENERACIÓN, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA</b>				
G877	Ampliación de Líneas e Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión	6,00	Obligatoria	4
G878	Centrales Eléctricas y Energías Renovables	6,00	Obligatoria	4

### MÓDULO OPTATIVIDAD ELÉCTRICA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO	CURSO
<b>MATERIA ELECTROTECNOLOGÍA</b>				
G879	Domótica y Luminotecnia	6,00	Optativa	4
G880	Vehículos Eléctricos e Híbridos	6,00	Optativa	4
G881	Simulación de Sistemas Eléctricos	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN ENERGÉTICA</b>				
G882	Operación de Sistemas Eléctricos	6,00	Optativa	4
G883	Ampliación de Energías Renovables	6,00	Optativa	4
G884	Introducción a la Ingeniería Nuclear	6,00	Optativa	4

MATERIA PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS

G1642 Prácticas Académicas Externas 6,00 Optativa

**MÓDULO TRABAJO FIN DE GRADO**

<i>CÓDIGO</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>TIPO</i>	<i>CURSO</i>
MATERIA TRABAJO FIN DE GRADO				
G885	Trabajo Fin de Grado	12,00	Obligatoria	4

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>