

[ **Grado en**

Ingeniería en  
Tecnologías  
Industriales ]

**Escuela Politécnica Superior de Algeciras**

Avda. Ramón Puyol, s/n  
11202 - Algeciras (Cádiz)  
956028000

*secretaria.campusalgeciras@uca.es*  
<http://epsalgeciras.uca.es>

# Itinerario Curricular

## PRIMER CURSO

Código	Asignatura	Créditos
<b>Semestre 1</b>		
10618001	Álgebra y Geometría (M1)	6
10618002	Cálculo (M1)	6
10618010	Expresión Gráfica y Diseño Asistido (M1)	6
10618005	Física I (M1)	6
10618008	Fundamentos de Informática (M1)	6
<b>Semestre 2</b>		
10618013	Ciencia e Ingeniería de los Materiales (M2)	6
10618003	Estadística (M1)	6
10618006	Física II (M1)	6
10618009	Organización y Gestión de Empresas (M1)	6
10618007	Química (M1)	6

## SEGUNDO CURSO

Código	Asignatura	Créditos
<b>Semestre 3</b>		
10618004	Ampliación de Matemáticas (M1)	6
10618018	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (M2)	6
10618022	Tecnología Ambiental (M3)	6
10618017	Teoría de Mecanismos y Máquinas (M2)	6
10618011	Termotecnia (M2)	6
<b>Semestre 4</b>		
10618016	Automática (M2)	6
10618015	Electrónica (M2)	6
10618014	Electrotecnia (M2)	6
10618019	Ingeniería de Fabricación (M2)	6
10618012	Mecánica de Fluidos (M2)	6

## TERCER CURSO

Código	Asignatura	Créditos
<b>Semestre 5</b>		
	Optativas Tecnología Industrial (M4)	24
10618021	Dibujo Industrial (M3)	6
<b>Semestre 6</b>		
	Optativas Tecnología Industrial (M4)	24
10618023	Gestión de la Producción (M3)	3
10618024	Prevención Industrial de Riesgos (M3)	3

# Asignaturas Optativas Tecnología Industrial (M4)

## ELECTRICIDAD

<b>Semestre 5</b>		
10618027	Instalaciones Eléctricas	6
10618025	Máquinas Eléctricas	6
10618030	Regulación Automática	6
10618029	Sistemas Eléctricos de Potencia	6
<b>Semestre 6</b>		
10618026	Accionamientos Eléctricos	6
10618031	Centrales Eléctricas	9
10618028	Líneas y Redes Eléctricas	9

## ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

<b>Semestre 5</b>		
10618032	Ampliación de Electrotecnia	6
10618033	Electrónica Analógica	6
10618034	Electrónica Digital	6
10618037	Regulación Automática	6
<b>Semestre 6</b>		
10618038	Automatización Industrial	6
10618035	Electrónica de Potencia	6

10618039	Informática Industrial	6
10618036	Instrumentación Electrónica	6

## **MECÁNICA**

### **Semestre 5**

10618043	Elasticidad y Resistencia de Materiales II	6
10618045	Ingeniería Fluidomecánica	6
10618042	Ingeniería Térmica	6
10618046	Ingeniería y Tecnología de Materiales	6

### **Semestre 6**

10618044	Cálculo y Diseño de Estructuras	6
10618041	Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas	6
10618040	Ingeniería Gráfica	6
10618047	Tecnologías de Fabricación	6

## **QUÍMICA INDUSTRIAL**

### **Semestre 5**

10618080	Experimentación en Ingeniería Química I	6
10618078	Fundamentos de Ingeniería Química	6
10618082	Ingeniería de la Reacción Química	6
10618077	Química Industrial	6

### **Semestre 6**

10618084	Control e Instrumentación de Procesos Químicos	6
10618083	Diseño y Simulación de Procesos Químicos	6
10618081	Experimentación en Ingeniería Química II	6
10618079	Operaciones de Separación	6

## **CUARTO CURSO**

<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Créditos</b>
<b>Semestre 7</b>		
	Optativas Formación Avanzada (M5)	24
10618020	Proyectos de Ingeniería (M2)	6
<b>Semestre 8</b>		
	Optativas Formación Avanzada (M5)	12
10618076	Proyecto Fin de Grado (M7)	18

# Asignaturas Optativas Formación Avanzada (M5)

## Semestre 7

### PERFIL: INTENSIFICACIÓN INDUSTRIAL

10618048	Estructuras e Instalaciones Industriales	6
10618049	Ingeniería de Procesos Químicos	6
10618050	Instalaciones Térmicas Industriales	6
10618051	Mecánica de Máquinas	6
10618052	Instalaciones Eléctricas Industriales	6
10618053	Tecnología Eléctrica	6
10618054	Instrumentos Electrónicos de Medida	6
10618055	Ingeniería de Control	6

## Semestre 8

### PERFIL: CENTRALES Y REDES

10618056	Instalaciones Eléctricas de Energías Renovables	6
10618057	Optimización de Sistemas de Energía Eléctrica	6

### PERFIL: MÁQUINAS Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS

10618058	Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas	6
10618059	Mantenimiento Industrial Eléctrico	6

### PERFIL: AUTOMÁTICA INDUSTRIAL

10618060	Sistemas de control inteligente	6
10618061	Sistemas de control avanzado	6

### PERFIL: ELECTRÓNICA PARA LAS COMUNICACIONES, INSTRUMENTACIÓN Y ENERGÍAS RENOVABLES

10618062	Comunicaciones Electrónicas y Procesado de Datos	6
10618063	Electrónica e Instrumentación en Energías Renovables	6

### PERFIL: ESTRUCTURAS

10618064	Diseño de Estructuras Metálicas	6
10618065	Diseño de Estructuras de Hormigón	6

### PERFIL: FABRICACIÓN

10618066	Control de Calidad en los Procesos de Fabricación	6
10618067	Tecnología de la Soldadura	6

<b>PERFIL: INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
10618068	Ampliación de Mecanismos y Mecánica de Robots	6
10618069	Proyecto y Control de Maquinaria	6
<b>PERFIL: INGENIERÍA TÉRMICA</b>		
10618070	Generación de Energía Térmica	6
10618071	Instalaciones Térmicas en la Edificación	6
<b>PERFIL: INGENIERÍA DE PROCESOS</b>		
10618072	Diseño de Equipos de Proceso	6
10618073	Tecnología del Petróleo y Petroquímica	6
<b>PERFIL: MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE PROCESOS QUÍMICOS</b>		
10618074	Evaluación y Gestión de la Contaminación Industrial	6
10618075	Gestión y Técnicas de Mantenimiento de Plantas Químicas	6

Optativas 4º curso: los alumnos deben elegir 36 créditos entre las asignaturas ofertadas. Además, pueden solicitar el reconocimiento académico de estos créditos según lo previsto en el apartado 5 de la Memoria del Título.

## Estructura del Plan – 4 años – 240 créditos

Módulo	Carácter	Denominación	Créditos
M1	Obligatorio	Módulo de Formación Básica	60
M2	Obligatorio	Módulo Común a la Rama Industrial	60
M3	Obligatorio	Módulo de Formación Complementaria Industrial	18
M4	Optativo	Módulo de Formación en Tecnología Industrial	48
M5	Optativo	Módulo de Formación Avanzada (EPSA)	36
M7	TFG	Trabajo Fin de Grado	18
<b>Total créditos:</b>			<b>240</b>

**Nota:** el módulo M6 que falta corresponde al módulo de formación avanzada de la ESI (Puerto Real).

# Ordenación temporal del Plan de Estudios

## PRIMER CURSO

<b>Semestre 1</b>		<b>Semestre 2</b>	
Álgebra y Geometría	6	Ciencia e Ingeniería de los Materiales	6
Cálculo	6	Estadística	6
Expresión Gráfica y Diseño Asistido	6	Física II	6
Física I	6	Organización y Gestión de Empresas	6
Fundamentos de Informática	6	Química	6

## SEGUNDO CURSO

<b>Semestre 3</b>		<b>Semestre 4</b>	
Ampliación de Matemáticas	6	Automática	6
Elasticidad y Resistencia de Materiales I	6	Electrónica	6
Tecnología Ambiental	6	Electrotecnia	6
Teoría de Mecanismos y Máquinas	6	Ingeniería de Fabricación	6
Termotecnia	6	Mecánica de Fluidos	6

## TERCER CURSO

<b>Semestre 5</b>		<b>Semestre 6</b>	
Optativas (Módulo de Tecnología Industrial)	24	Optativas (Módulo de Tecnología Industrial)	24
Dibujo Industrial	6	Gestión de la Producción	3
		Prevención Industrial de Riesgos	3

## CUARTO CURSO

<b>Semestre 7</b>		<b>Semestre 8</b>	
Optativas (Módulo Formación Avanzada)	24	Optativas (Módulo Formación Avanzada)	12
Proyectos de Ingeniería	6	Proyecto Fin de Grado	18

**Escuela Politécnica Superior de Algeciras**

Avda. Ramón Puyol, s/n  
11202 - Algeciras (Cádiz)  
956028000

*secretaria.campusalgeciras@uca.es*  
<http://epsalgeciras.uca.es>