



UCA

Universidad
de Cádiz

Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

(Aprobado en Consejo de Ministros el
14 de noviembre de 2014)

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ALGECIRAS

Avda. Ramón Puyol, s/n
11202-ALGECIRAS (CÁDIZ)
Teléfono: 956 028000
secretaria.campusalgeciras@uca.es
<http://epsalgeciras.uca.es/>

Itinerario curricular recomendado ENSEÑANZAS

PRIMER CURSO

<u>Materia/Asignatura</u>	<u>Cdtos.</u>
Primer semestre	
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
Segundo semestre	
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

<u>Materia/Asignatura</u>	<u>Cdtos.</u>
Tercer semestre	
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

Cuarto semestre

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

Materia/Asignatura	Cdtos.
--------------------	--------

Quinto semestre

10618021 - Dibujo industrial (M3)	6
Optativas Tecnología Industrial (M4)	24

Sexto semestre

10618023 - Gestión de la producción (M3)	3
10618024 - Prevención industrial de riesgos (M3)	3
Optativas Tecnología Industrial (M4)	24

Asignaturas optativas Tecnología Industrial (M4)

Electricidad	Semestre 5º	
	10618027 - Instalaciones eléctricas	6
	10618025 - Máquinas eléctricas	6
	10618030 - Regulación automática	6
	10618029 - Sistemas eléctricos de potencia	6
	Semestre 6º	
	10618026 - Accionamientos eléctricos	6
	10618031 - Centrales eléctricas	9
	10618028 - Líneas y redes eléctricas	9
Electrónica Industrial	Semestre 5º	
	10618032 - Ampliación de electrotecnia	6
	10618033 - Electrónica analógica	6
	10618034 - Electrónica digital	6
	10618037 - Regulación automática	6
	Semestre 6º	
	10618038 - Automatización industrial	6
	10618035 - Electrónica de potencia	6
	10618039 - Informática industrial	6
	10618036 - Instrumentación electrónica	6
Mecánica	Semestre 5º	
	10618043 - Elasticidad y resistencia de materiales II	6
	10618045 - Ingeniería fluidomecánica	6
	10618042 - Ingeniería térmica	6
	10618046 - Ingeniería y tecnología de materiales	6
	Semestre 6º	
	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 5º	
	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 6º	
	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

<u>Materia/Asignatura</u>	<u>Cdtos.</u>
Séptimo semestre	
Optativas Formación Avanzada (M5)	24
10618020 - Proyectos de ingeniería (M2)	6
Octavo semestre	
Optativas Formación Avanzada (M5)	12
10618076 - Proyecto fin de grado (M7)	18

Asignaturas optativas Formación Avanzada (M5)

Semestre 7º	
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 8º	
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 procesamiento 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
Perfil: Ingeniería Mecánica	
10618068 - Ampliación de mecanismos y mecánica de robots	6
10618069 - Proyecto y control de maquinaria	6

Perfil: Ingeniería Térmica		
10618070 - Generación de energía térmica		6
10618071 - Instalaciones térmicas en la edificación		6
Perfil: Ingeniería de Procesos		
10618072 - Diseño de equipos de proceso		6
10618073 - Tecnología del petróleo y petroquímica		6
Perfil: Mantenimiento y Gestión de Procesos Químicos		
10618074 - Evaluación y gestión de la contaminación industrial		6
10618075 - Gestión y técnicas de mantenimiento de plantas químicas		6

Optativas 4º curso: En cuarto 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.

AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN: 4 AÑOS

GARGA LECTIVA: 240 CRÉDITOS

Módulo	Carácter	Denominación	ECTS
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
Total créditos			240

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

Semestre 1		Semestre 2	
Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS
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
Total créditos		Total créditos	

SEGUNDO CURSO

Semestre 3		Semestre 4	
Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS
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
Ampliación de matemáticas	6	Automática	6
Total créditos		Total créditos	

TERCER CURSO

Semestre 5		Semestre 6	
Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS
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
Total créditos	30	Total créditos	30

CUARTO CURSO

Semestre 7		Semestre 8	
Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS
4 Optativas (Módulo Formación Avanzada)	24	2 Optativas (Módulo Formación Avanzada)	12
		Proyecto fin de grado	18
Total créditos	30	Total créditos	30