

# Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

**Campus Bahía de Algeciras**

**Escuela Politécnica Superior de Algeciras**

[www.uca.es/eps-algeciras/](http://www.uca.es/eps-algeciras/)

Tfno. 956 02 80 00

## Salidas profesionales

- Directivo, técnico o consultor de empresas públicas o privadas de múltiples sectores, tales como mecánico, eléctrico, químico, electrónico, metalúrgico, energético, etc., y cuyo ámbito de actuación sea la producción y mantenimiento; proyectos; dirección y organización industrial; asistencia técnica comercial; aprovisionamientos; calidad; asesoría y consultoría; seguridad, salud y medio ambiente; investigación técnica y desarrollo, etc.
- Libre ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial (elaboración de proyectos, estudios técnicos, peritaciones,...).
- Acceso a Cuerpos Docentes de Enseñanza Secundaria y Formación Profesional.
- Acceso a Cuerpos Técnicos de la Administración Estatal, Autonómica y Local.

## Interés del título

- Formación para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, con atribuciones reguladas por ley al amparo del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales.
- Existencia de numerosas salidas profesionales relacionadas con su ámbito y contenido en la Administración pública, la empresa privada y en el trabajo por cuenta propia en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.
- Alto nivel de inserción laboral en diversos campos de la ingeniería.
- Formación multidisciplinar que aborda diferentes tecnologías en el ámbito de la ingeniería.
- Faculta para el acceso a una titulación de Máster que profundice en un perfil profesional más específico que capacite para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial, o para la investigación y la obtención del grado de Doctor.

## Estructura de las enseñanzas

- El título presenta una formación técnica común o de carácter generalista y polivalente orientada al ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Industrial, complementada con la especialización, que podrá elegir el alumno, en algunas de las 4 tecnologías específicas de dicha profesión y que se ofertan en este título (Electricidad, Electrónica Industrial, Mecánica y Química Industrial).
- El plan de estudios se ha estructurado en 4 cursos académicos, con una carga lectiva de 60 créditos ECTS por curso, repartidos en 30 créditos por semestre, lo que supone una carga total de 240 créditos. En tercer curso, el alumno podrá elegir la especialización en alguna de las 4 tecnologías específicas que se ofertan en el título: Electricidad, Electrónica Industrial, Mecánica y Química Industrial.
- El título se compone de los siguientes módulos:

Denominación del módulo	Créditos ECTS
Módulo de Formación Básica	60
Módulo Común a la Rama Industrial	60
Módulo de Formación Complementaria Industrial	18
Módulo de Formación en Tecnología Específica:	48
- Electricidad	
- Electrónica Industrial	
- Mecánica	
- Química Industrial	
Módulo de Formación Avanzada	36
Proyecto Fin de Grado	18
Total	240

## Qué sabré hacer cuando termine el grado

Según la tecnología específica cursada, el graduado o graduada en Ingeniería en Tecnologías Industriales será capaz de:

- **Electricidad:** Proyectar, dirigir y coordinar las actividades de construcción, reforma, reparación, conservación, mantenimiento, fabricación, instalación, montaje o explotación, relacionadas con la Ingeniería Eléctrica, tales como la generación, transporte y distribución de energía eléctrica, las energías renovables, las instalaciones eléctricas las máquinas y accionamientos eléctricos, inspección industrial, implantación y mantenimiento de sistemas de ayuda a la toma de decisiones en producción y diseño e implantación de sistemas integrados. Asimismo, realizar las actividades relacionadas con la concepción, cálculo, diseño, análisis, construcción, puesta en marcha y operación de equipos e instalaciones industriales.
- **Electrónica Industrial:** Proyectar, dirigir y coordinar las actividades de construcción, reforma, reparación, conservación, mantenimiento, fabricación, instalación, montaje o explotación, relacionadas con la instrumentación, operación de sistemas automatizados, inspección industrial, control de procesos, implantación y gestión de sistemas industriales informatizados, desarrollo,

implantación y mantenimiento de sistemas de inspección automatizada, desarrollo, implantación y mantenimiento de sistemas de ayuda a la toma de decisiones en producción, diseño e implantación de sistemas integrados, inspección industrial, implantación y mantenimiento de sistemas de ayuda a la toma de decisiones en producción y diseño e implantación de sistemas integrados. Asimismo, realizar las actividades relacionadas con la concepción, cálculo, diseño, análisis, construcción, puesta en marcha y operación de equipos e instalaciones industriales.

- **Mecánica:** Proyectar, dirigir y coordinar las actividades de construcción, reforma, reparación, conservación, mantenimiento, fabricación, instalación, montaje o explotación, relacionadas con la Ingeniería Mecánica, como la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de estructuras, máquinas, vehículos, herramientas, equipos, instalaciones, sistemas energéticos, plantas industriales y la aplicación de los procesos productivos con criterios técnicos, económicos, de calidad, seguridad y ambientales en beneficio de la sociedad, inspección industrial, implantación y mantenimiento de sistemas de ayuda a la toma de decisiones en producción y diseño e implantación de sistemas integrados. Asimismo, realizar las actividades relacionadas con la concepción, cálculo, diseño, análisis, construcción, puesta en marcha y operación de equipos e instalaciones industriales.
- **Química Industrial:** Proyectar, dirigir y coordinar las actividades de construcción, reforma, reparación, conservación, mantenimiento, fabricación, instalación, montaje o explotación, relacionadas con la formulación y resolución de problemas relacionados con el diseño de productos y procesos, inspección industrial, implantación y mantenimiento de sistemas de ayuda a la toma de decisiones en producción y diseño e implantación de sistemas integrados en plantas químicas. Asimismo, realizar las actividades relacionadas con la concepción, cálculo, diseño, análisis, construcción, puesta en marcha y operación de equipos e instalaciones industriales.

## Competencias generales y específicas

Relación de competencias que adquirirán los graduados o graduadas, tras finalizar sus estudios:

- Capacidad para la redacción, firma, desarrollo de proyectos y dirección de actividades en el ámbito de la ingeniería industrial que tengan por objeto, la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.
- Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.
- Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.
- Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

- Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
- Capacidad para aplicar los principios y métodos de calidad.
- Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa y otras instituciones y organizaciones.
- Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.
- Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.

### Que buscamos en ti

- Interés por la ingeniería y la tecnología.
- Mentalidad práctica y científica.
- Disposición para aplicar los conocimientos a situaciones reales.
- Aptitud para el estudio y la organización del trabajo.
- Destreza para la resolución de problemas.
- Capacidad de análisis y síntesis de la información, razonamiento crítico y responsabilidad.

Por tanto,

Si buscas una formación técnica adecuada a la ingeniería en el ámbito industrial, si te apasiona el mundo de la electricidad, electrónica, mecánica o química, si buscas un título con excelentes perspectivas profesionales y de inserción laboral,

Este es tu grado

### Para más información:

Escuela Politécnica Superior de Algeciras  
Avenida Ramón Puyol, s/n  
11202 Algeciras (Cádiz)  
Teléfono: 956 02 80 08 (Secretaría)  
Fax: 956 02 80 88  
[secretaria.algeciras@uca.es](mailto:secretaria.algeciras@uca.es)  
[www.uca.es/eps-algeciras](http://www.uca.es/eps-algeciras)