

SECRETARIADO DE ACCESO

RAMA DE  
CONOCIMIENTO

INGENIERÍA Y  
ARQUITECTURA



\*Material elaborado por el Área de Orientación del Secretariado de Acceso  
Universidad de Sevilla  
Enero 2011

# ÍNDICE

- Introducción.
  
- Grados de la rama de Ingeniería y Arquitectura que se imparten en la Universidad de Sevilla.
  1. Grado en Arquitectura
  2. Grado en Ingeniería Aeroespacial
  3. Grado en Ingeniería Agrícola
  4. Grado en Ingeniería Civil
  5. Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto
  6. Grado en Ingeniería de Edificación
  7. Grado en Ingeniería Eléctrica
  8. Grado en Ingeniería Electrónica Industrial
  9. Grado en Ingeniería Informática – I. de Computadores
  10. Grado en Ingeniería Informática – I. del Software
  11. Grado en Ingeniería Informática – Tecnologías Informáticas
  12. Grado en Ingeniería Mecánica
  13. Grado en Ingeniería Química
  14. Grado en Ingeniería Química Industrial
  15. Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
  16. Grado en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación
  17. Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica Industrial
  18. Doble Grado en Ingeniería Mecánica e Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto
  19. Doble Grado en Ingeniería Mecánica e Ingeniería Eléctrica.

# INTRODUCCIÓN

El Real Decreto 1393/2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales determina que cada título de Grado quedará adscrito a una de las siguientes ramas de conocimiento: Artes y Humanidades; Ciencias; Ciencias de la Salud; Ciencias Sociales y Jurídicas; Ingeniería y Arquitectura. Estas ramas representan los grandes campos del saber y se identifican por un conjunto de materias básicas. Para la rama de **INGENIERÍA Y ARQUITECTURA** son las siguientes:

Empresa, Expresión Gráfica, Física, Informática, Matemáticas y Química.

Los planes de estudios tendrán 240 créditos ECTS (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos), que contendrán toda la formación teórica y práctica que el estudiante debe adquirir: formación básica de la rama de conocimiento, materias obligatorias u optativas, seminarios, prácticas externas, trabajos dirigidos, trabajo de fin de Grado u otras actividades formativas.

Cada Grado deberá contener un mínimo de 60 créditos de formación básica; de ellos, 36 créditos tendrán vinculación directa con la rama de conocimiento a la que pertenece la titulación y se ofertarán en los dos primeros cursos de carrera en asignaturas de no menos de 6 créditos.

La adscripción de un Grado a una rama de conocimiento determinará qué materias de la fase específica de la PAU (Prueba de Acceso a la Universidad) se considerarán a la hora de calcular la nota de admisión para un Grado en concreto. Para más información puedes consultar los parámetros de ponderación, para cada curso académico, en la página web del Distrito Único Andaluz: <http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/sguit/>

## **MEDITAR LA DECISIÓN**

Para tomar la decisión más adecuada sobre qué estudios cursar, te proponemos que reflexiones sobre los siguientes aspectos básicos:

### **1.- Aspectos personales:**

intereses, vocación, valores, preferencias, habilidades, personalidad, actitudes, aptitudes, aspiraciones.

### **2.- Aspectos académicos:**

planes de estudios, conocimientos previos necesarios, características académicas de la carrera, perspectivas profesionales, variaciones del mercado laboral.

### **3.- Aspectos externos:**

profesiones mejor valoradas socialmente, titulaciones con más probabilidades de acceder al mercado laboral, alternativas de formación más accesibles (proximidad del centro).

Tras analizar estos aspectos, descartado lo que no quieres y comentado con tus padres, tutor, orientador y amigos, estarás en disposición de tomar la mejor de tus decisiones: estudiar en la Universidad de Sevilla.

## GRADO EN ARQUITECTURA

E. T. S. De Arquitectura

Avda. Reina Mercedes, 2 - 41012 Sevilla

Telf.: 954 55 65 01 <http://www.etsa.us.es/>

Este Título capacita al profesional de la Arquitectura para proyectar, diseñar, calcular, gestionar y dirigir las distintas fases en las que concurre el hecho de la construcción edificatoria. Destacamos entre ellos los siguientes: proyecto y dirección de obra de edificios de nueva planta; rehabilitación e intervención en el patrimonio histórico; planeamiento, urbanismo y diseño urbano; paisaje y medioambiente. Esta profesión está regulada por leyes como la Ley de Ordenación de la Edificación y reglamentos que establecen sus competencias, incluso, en materia de Urbanismo.

Las ocupaciones profesionales que se corresponden con este Grado son las siguientes:

- Concebir el diseño, planificar y acometer la dirección de obra de un proyecto, así como la coordinación del mismo, desde su fase inicial hasta su supervisión.
- Dirección de obras. (Conservación, rehabilitación o restauración de edificaciones antiguas, históricas y/o de cierto valor patrimonial y cultural).
- Redacción de informes periciales, tasaciones, mediciones y valoraciones.
- Redacción de proyectos de planeamiento, proyectos de urbanización, estudios de impacto ambiental y paisajismo.
- Administraciones Estatales, Autonómicas o Locales.
- Enseñanza Media y Universitaria.
- Campos artísticos donde la actividad del diseño está vinculada a la imagen, publicidad, escenografía, sin dejar de tener en cuenta a los medios actuales de comunicación, diseño de software o herramientas informáticas.
- El profesional que ejerza su actividad de forma liberal debe colegiarse en algún Colegio Oficial de Arquitectos que funciona como ente regulador de honorarios, de tareas administrativas y legales, apoyando la actividad del colectivo profesional.

## GRADO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL

E.T.S. de Ingeniería

Avda. Camino de los Descubrimientos, s/n - 41092 Sevilla

Telf.: 954 48 61 00/15/16/17/18 <http://www.esi.us.es>

El graduado en Ingeniería Aeroespacial podrá diseñar, desarrollar y gestionar los diferentes vehículos aeroespaciales, sistemas de propulsión, materiales aeroespaciales, infraestructuras aeroportuarias, infraestructuras de aeronavegación y cualquier sistema de gestión del espacio, del tráfico y del transporte aéreo. Existen tres itinerarios o tecnologías específicas: Aeropuertos y Transportes Aéreos, Vehículos Aeroespaciales y Navegación Aérea. Este Grado te habilita para ejercer la profesión regulada de Ingeniería Técnica Aeronáutica en la especialidad correspondiente y proporciona acceso directo al futuro Máster Universitario en Ingeniería Aeronáutica, sustituyendo en su conjunto a la Titulación de Ingeniero Aeronáutico.

Las salidas profesionales más frecuentes de los Ingenieros Aeronáuticos están en el ámbito de la industria aeronáutica, empresas dedicadas a la navegación aérea y/o gestión de aeropuertos y constructoras de aeropuertos e instalaciones aeroportuarias. Concretamente, el trabajo profesional de los Ingenieros Aeronáuticos se desarrolla en los siguientes campos:

- Diseño de aeronaves de todo tipo: aviones, avionetas, helicópteros, etc.
- Diseño de vehículos espaciales.
- Diseño de satélites y misiles.
- Diseño de motores para aeronaves y vehículos espaciales.
- Planificación de la fabricación de aeronaves.
- Planificación y gestión del mantenimiento de aeronaves.
- Proyecto de aeropuertos e instalaciones aeroportuarias.
- Dirección y gestión de instalaciones aeroportuarias: gestión del uso de las infraestructuras, mantenimiento de equipos y sistemas, control de tráfico aéreo, servicios y asistencia en tierra (handling), etc.
- Investigación y desarrollo en los campos anteriores.

## *GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA*

E.T.S. de Ingeniería Agronómica

Ctra. Utrera, km. 1 - 41013 Sevilla

Telf.: 95 448 64 35 <http://centro.us.es/euita/>

Este Título proporciona una formación adecuada para abarcar los problemas agrícolas, de forma que los estudiantes adquieran conocimientos útiles para su aplicación al diseño, planificación y gestión de explotaciones hortofrutícolas.

La actividad profesional está centrada en tres campos bien diferenciados:

- Administración del Estado, tanto en servicios estatales, autonómicos o locales, donde se incluirían tareas como la planificación del desarrollo rural, tramitación de ayudas y subvenciones, planificación de nuevas zonas de regadío, sanidad vegetal, apoyo a la investigación, etc., incluyendo la docencia.
- Empresa privada: dirección y explotaciones agrarias, planificación de regadíos y jardinería, productos fitosanitarios y fertilizantes, construcciones agrícolas, producción y distribución de maquinaria agrícola, distribución de productos alimenticios, industrias agroalimentarias, etc.
- Ejercicio libre de la profesión: proyectos, direcciones de obra, mediciones, informes, tasaciones, valoraciones, peritaciones, etc.
- Otros campos en los que desarrollar la actividad profesional: calidad y seguridad agroalimentarias, desarrollo rural, nuevas tecnologías, comercio exterior, protección del medioambiente, transferencia de tecnologías a los agricultores, desarrollo de nuevas empresas de servicios de pequeño tamaño, etc.

## *GRADO EN INGENIERÍA CIVIL*

### **E.T.S. de Ingeniería**

Avda. Camino de los Descubrimientos, s/n - 41092 Sevilla

Telf.: 954 48 61 00/15/16/17/18 <http://www.esi.us.es>

El Título de graduado en Ingeniería Civil conduce a la profesión regulada de Ingeniero Técnico de Obras Públicas en una de las tres especialidades siguientes: Construcciones Civiles; Hidrología; Transportes y Servicios Urbanos. Siendo la primera etapa a cubrir para ser Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, lo cual se conseguirá tras la realización del futuro Máster en Ingeniería de Caminos Canales y Puertos, tras el cual adquirirá las atribuciones profesionales de todas las especialidades.

La Ingeniería Civil es la rama de la Ingeniería que aplica los conocimientos científicos al diseño, construcción y explotación de obras públicas, como puentes, presas, obras marítimas, de edificación, carreteras, ferrocarriles, puertos, etc.

Los graduados en Ingeniería Civil serán los responsables del cálculo, diseño, proyecto y desarrollo de obras e infraestructuras civiles. Según su especialización podrán tener algunas de las siguientes funciones:

- Proyectar, inspeccionar y dirigir todo tipo de obra civil (estructuras, puentes, presas, diques, etc.).
- Diseño, mantenimiento, explotación y conservación de los recursos e infraestructuras hidráulicas, tanto hidrográficas como marítimas, además de las subterráneas (embalses, canales, puertos, etc.).
- Estudio de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación (carreteras, caminos, canales, puertos, infraestructuras ferroviarias, etc.).



## **GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO**

**Escuela Politécnica Superior**

C/ Virgen de África, 7 - 41011 Sevilla

Telf.: 954 55 28 15 <http://www.eup.us.es>

El Título de Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto tiene como objetivo la formación de profesionales de ingeniería de productos y servicios con sólidos fundamentos de ciencia, tecnología y de la cultura emprendedora. Conocedores de las oportunidades y amenazas de los mercados, de la gestión de la innovación e impregnados de la cultura del proyecto desde la perspectiva del ciclo de vida del producto, desarrollando su actividad profesional bajo criterios de sostenibilidad.

Los sectores laborales que pueden abarcar son:

- Sector de la Empresa: pueden desempeñar su actividad profesional prácticamente en todos los sectores de la industria: muebles, lámparas, cerámica, transformación plástica y metálica, etc., en los departamentos técnicos, de diseño, de investigación o de proyectos, y de desarrollo de nuevos productos, realizando actividades como: análisis de uso, el análisis de diagnóstico de productos, la gestión de la innovación y estrategia de cartera de producto; modelado y simulación de productos, diseño formal de productos, desarrollo de prototipos y planificación de ensayos, diseño ergonómico, ecodiseño, optimización e industrialización del producto.
- Ejercicio libre de la profesión: el trabajo por cuenta propia está basado fundamentalmente en la creación de empresas de servicios de consultoría o productoras.
- Administración Pública: personal funcionario o laboral de los cuerpos técnicos en todo tipo de Administraciones Públicas (Unión Europea, estatal, autonómica y local), en la realización de peritajes, etc.
- Investigación, Desarrollo e innovación, en centros públicos o privados y departamentos de I+D+i de grandes empresas.
- Enseñanza Secundaria y Universidad.

## *GRADO EN INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN*

E.T.S. de Ingeniería de Edificación

Avda. Reina Mercedes, 4A – 41012 Sevilla

Telf.: 954 55 66 40 /49 <http://euat.us.es/>

Con este Grado se ofrece una formación generalista de Ingeniero de Edificación dando respuesta a la demanda de la sociedad mediante planes de estudios abiertos flexibles y dinámicos, desarrollando líneas curriculares de especialización articuladas en función del mercado laboral y de la demanda del estamento profesional.

La Ley 38/99 de Ordenación de la Edificación desarrolla la Ley 12/86 de atribuciones de los ingenieros y arquitectos técnicos, y establece las facultades y competencias de los técnicos en la redacción de proyectos. Ahora, y según la aprobación de la Titulación de Ingeniero de Edificación, con las mismas atribuciones profesionales que los Arquitectos Técnicos, la LOE contempla las siguientes atribuciones para ambos:

- Proyectar edificios industriales destinados a oficinas para ventas, atención a clientes o similares, al tratarse de una actividad independiente a la industrial y no relacionada con la producción.
- Redactar proyectos de obras de nueva construcción o intervenciones en edificios existentes y que incluyen, entre otros, el uso de almacén, comercial, funerario o deportivo y comprendiendo su equipamiento y urbanización.
- Proyectos de obras de nueva construcción de escasa entidad sin carácter residencial y público, desarrollados en una planta.
- En obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en edificios existentes siempre que se cumplan determinados requisitos.
- Redacción de proyectos parciales en proyectos realizados por otros profesionales, arquitectos o ingenieros, tales como cálculos de estructuras, cálculos de instalaciones de agua, electricidad, aire acondicionado, u otras mediciones de unidades de obra y su valoración.

## GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

Escuela Politécnica Superior

C/ Virgen de África, 7 - 41011 Sevilla

Telf.: 954 55 28 15 <http://www.eup.us.es>

Los Grados en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica Industrial, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Química Industrial sustituyen a los estudios de Ingeniería Técnica Industrial en sus diferentes especialidades. Forman ingenieros técnicos industriales y, por ello, tienen reconocidas legalmente las competencias profesionales plenas de su especialidad, facultando para la elaboración de proyectos de instalaciones, el control de la producción, el mantenimiento de explotaciones industriales, etc.

Los sectores laborales que pueden abarcar son:

- Sector de la Empresa: pueden desempeñar su actividad profesional prácticamente en todos los sectores de la industria, especialmente en aquellos relacionados directamente con la tecnología industrial elegida.
- Ejercicio libre de la profesión: el trabajo por cuenta propia del ingeniero técnico industrial se centra fundamentalmente en la redacción y firma de proyectos con los límites de competencias que establece la ley en función de la especialidad cursada. Su formación les permite trabajar en la realización de certificaciones, verificaciones, gestión de licencias de apertura, valoraciones de siniestros, etc.
- Administración Pública: personal funcionario o laboral de los cuerpos técnicos en todo tipo de Administraciones Públicas (Unión Europea, estatal, autonómica y local), en la realización de peritajes, etc.
- Investigación, Desarrollo e innovación, en centros públicos o privados y departamentos de I+D+i de grandes empresas.
- Enseñanza Secundaria y Universidad.

## GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

Escuela Politécnica Superior

C/ Virgen de África, 7 - 41011 Sevilla

Telf.: 954 55 28 15 <http://www.eup.us.es>

Los Grados en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica Industrial, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Química Industrial sustituyen a los estudios de Ingeniería Técnica Industrial en sus diferentes especialidades. Forman ingenieros técnicos industriales y, por ello, tienen reconocidas legalmente las competencias profesionales plenas de su especialidad, facultando para la elaboración de proyectos de instalaciones, el control de la producción, el mantenimiento de explotaciones industriales, etc.

Los sectores laborales que pueden abarcar son:

- Sector de la Empresa: pueden desempeñar su actividad profesional prácticamente en todos los sectores de la industria, especialmente en aquellos relacionados directamente con la tecnología industrial elegida.
- Ejercicio libre de la profesión: el trabajo por cuenta propia del ingeniero técnico industrial se centra fundamentalmente en la redacción y firma de proyectos con los límites de competencias que establece la ley en función de la especialidad cursada. Su formación les permite trabajar en la realización de certificaciones, verificaciones, gestión de licencias de apertura, valoraciones de siniestros, etc.
- Administración Pública: personal funcionario o laboral de los cuerpos técnicos en todo tipo de Administraciones Públicas (Unión Europea, estatal, autonómica y local), en la realización de peritajes, etc.
- Investigación, Desarrollo e innovación, en centros públicos o privados y departamentos de I+D+i de grandes empresas.
- Enseñanza Secundaria y Universidad.

## *GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA – I. DE COMPUTADORES*

**E.T.S. de Ingeniería Informática**

Avda. Reina Mercedes, s/n - 41012 Sevilla

Telf.: 954 55 68 17 <http://www.informatica.us.es>

Este Título proporcionará al alumnado una formación completa sobre el cuerpo de conocimientos de la Ingeniería de Computadores lo que incluye la ciencia y la tecnología de diseño, construcción, implementación y mantenimiento, tanto del hardware como del software de los sistemas informáticos modernos y equipos controlados por computador.

Las principales salidas profesionales de los titulados en Informática están orientadas a la definición, especificación, diseño y evaluación de sistemas informáticos o e información, a la integración de sistemas y al ejercicio de cargos de responsabilidad y mando en empresas del ramo, así como labores de coordinación interdepartamentales y directivas.

Las ocupaciones profesionales correspondientes a este Grado son las siguientes:

- Ingeniero de desarrollo de hardware.
- Diseñador de aplicaciones para el procesamiento digital de las señales.
- Diseñador de redes de comunicaciones.
- Arquitecto de redes telemáticas.
- Analista de servicios telemáticos.
- Diseñador e integrador de sistemas.
- Especialistas en sistemas.
- Especialista en seguridad TIC.
- Especialista en soluciones TIC.
- Investigador en empresas y universidades.

## *GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA – I. DEL SOFTWARE*

E.T.S. de Ingeniería Informática

Avda. Reina Mercedes, s/n - 41012 Sevilla

Telf.: 954 55 68 17 <http://www.informatica.us.es>

Este Título proporcionará al alumnado una formación completa sobre las distintas disciplinas que componen el cuerpo de conocimiento de la Ingeniería del Software, lo que incluye, entre otras, planificación y dirección de proyectos, elicitación y análisis de requisitos, diseño, pruebas o gestión de la configuración y el ciclo de vida.

Las principales salidas profesionales de los titulados en Informática están orientadas a la definición, especificación, diseño y evaluación de sistemas informáticos o de información, a la integración de sistemas y al ejercicio de cargos de responsabilidad y mando en empresas del ramo, así como labores de coordinación interdepartamentales y directivas.

Las salidas profesionales típicas son:

- Programador de sistemas software.
- Diseñador y consultor de sistemas.
- Especialista en soluciones TIC.
- Diseñador de web.
- Programador de aplicaciones.
- Especialista en mantenimiento software.
- Gestor de información.
- Especialista en integración y pruebas.
- Analista de servicios telemáticos.
- Especialista en seguridad telemática.

## *GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA – TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS*

**E.T.S. de Ingeniería Informática**

Avda. Reina Mercedes, s/n - 41012 Sevilla

Telf.: 954 55 68 17 <http://www.informatica.us.es>

Este Título es de carácter genérico y proporcionará al alumnado formación sobre tecnologías informáticas, pudiendo optar por una de las tres intensificaciones siguientes: Sistemas de Información, Tecnologías de la Información y Computación.

Las principales salidas profesionales de los titulados en Informática están orientadas a la definición, especificación, diseño y evaluación de sistemas informáticos o e información, a la integración de sistemas y al ejercicio de cargos de responsabilidad y mando en empresas del ramo, así como labores de coordinación interdepartamentales y directivas.

Gracias a la consecución de estos objetivos de carácter técnico, los egresados podrán acceder a puestos de empleo de calidad en los departamentos de desarrollo de las empresas del sector y tendrán la base necesaria para poder comenzar estudios de máster, lo que a su vez les permitirá desarrollar sus actividades en los departamentos de investigación de las empresas del sector y en universidades.

Las salidas profesionales relacionadas con este Grado son las siguientes:

- Profesional de Sistemas de Información.
- Profesional en Tecnologías de la Información.
- Profesional de Computación.
- Investigador y docente.

## GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

Escuela Politécnica Superior

C/ Virgen de África, 7 - 41011 Sevilla

Telf.: 954 55 28 15 <http://www.eup.us.es>

Los Grados en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica Industrial, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Química Industrial sustituyen a los estudios de Ingeniería Técnica Industrial en sus diferentes especialidades. Forman ingenieros técnicos industriales y, por ello, tienen reconocidas legalmente las competencias profesionales plenas de su especialidad, facultando para la elaboración de proyectos de instalaciones, el control de la producción, el mantenimiento de explotaciones industriales, etc.

Los sectores laborales que pueden abarcar son:

- Sector de la Empresa: pueden desempeñar su actividad profesional prácticamente en todos los sectores de la industria, especialmente en aquellos relacionados directamente con la tecnología industrial elegida.
- Ejercicio libre de la profesión: el trabajo por cuenta propia del ingeniero técnico industrial se centra fundamentalmente en la redacción y firma de proyectos con los límites de competencias que establece la ley en función de la especialidad cursada. Su formación les permite trabajar en la realización de certificaciones, verificaciones, gestión de licencias de apertura, valoraciones de siniestros, etc.
- Administración Pública: personal funcionario o laboral de los cuerpos técnicos en todo tipo de Administraciones Públicas (Unión Europea, estatal, autonómica y local), en la realización de peritajes, etc.
- Investigación, Desarrollo e innovación, en centros públicos o privados y departamentos de I+D+i de grandes empresas.
- Enseñanza Secundaria y Universidad.



## GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

E.T.S. de Ingeniería

Avda. Camino de los Descubrimientos, s/n - 41092 Sevilla

Telf.: 954 48 61 00/15/16/17/18 <http://www.esi.us.es>

Este Grado forma a titulados para que sean capaces de concebir, calcular, construir, poner en marcha y gestionar equipos e instalaciones de la industria química y, en general, de las industrias donde se efectúan procesos químicos en los que la materia experimenta cambios en su composición, estado o contenido energético.

Para asegurar el progreso en los estudios, es conveniente poseer una buena base en matemáticas, física y química; visión espacial; habilidades para el razonamiento abstracto; capacidad para el planteamiento y solución de problemas de ingeniería; destreza para manejar instrumentos, y gran interés hacia el mundo de la química.

Existen tres especialidades: ingeniería ambiental, tecnología industrial y procesos químicos. Este Grado habilita para ejercer la profesión regulada de Ingeniería Técnica Industrial en la especialidad de química y proporciona acceso directo al futuro Máster Universitario en Ingeniería Química, sustituyendo en su conjunto a la Titulación de Ingeniería Química.

Con este Grado los titulados podrán trabajar en:

- La industria manufacturera y empresas de consultoría y diseño en el ámbito de la ingeniería química.
- Asesoría técnica, legal y comercial.
- Ejercicio libre de la profesión (elaborando peritaciones, dictámenes y proyectos en el ámbito de la química industrial).
- Administración Pública.
- Enseñanza Secundaria y Universidad.

## GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL

Escuela Politécnica Superior

C/ Virgen de África, 7 - 41011 Sevilla

Telf.: 954 55 28 15 <http://www.eup.us.es>

Los Grados en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica Industrial, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Química Industrial sustituyen a los estudios de Ingeniería Técnica Industrial en sus diferentes especialidades. Forman ingenieros técnicos industriales y, por ello, tienen reconocidas legalmente las competencias profesionales plenas de su especialidad, facultando para la elaboración de proyectos de instalaciones, el control de la producción, el mantenimiento de explotaciones industriales, etc.

Los sectores laborales que pueden abarcar son:

- Sector de la Empresa: pueden desempeñar su actividad profesional prácticamente en todos los sectores de la industria, especialmente en aquellos relacionados directamente con la tecnología industrial elegida.
- Ejercicio libre de la profesión: el trabajo por cuenta propia del ingeniero técnico industrial se centra fundamentalmente en la redacción y firma de proyectos con los límites de competencias que establece la ley en función de la especialidad cursada. Su formación les permite trabajar en la realización de certificaciones, verificaciones, gestión de licencias de apertura, valoraciones de siniestros, etc.
- Administración Pública: personal funcionario o laboral de los cuerpos técnicos en todo tipo de Administraciones Públicas (Unión Europea, estatal, autonómica y local), en la realización de peritajes, etc.
- Investigación, Desarrollo e innovación, en centros públicos o privados y departamentos de I+D+i de grandes empresas.
- Enseñanza Secundaria y Universidad.

## **GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES**

**E.T.S. de Ingeniería**

Avda. Camino de los Descubrimientos, s/n - 41092 Sevilla

Telf.: 954 48 61 00/15/16/17/18 <http://www.esi.us.es>

El nuevo Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, junto con el futuro Máster Universitario en Ingeniería Industrial, sustituye y equivale en su conjunto a la actual Titulación de Ingeniería Industrial.

Este Grado forma a profesionales con capacidad para diseñar, construir, mantener y gestionar equipos e instalaciones industriales. El ámbito de trabajo abarca tanto las áreas tradicionales de la ingeniería industrial: ingeniería mecánica, ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería química, como las de actualidad y de futuro: ingeniería energética, ingeniería del medio ambiente, ingeniería del diseño, ingenierías de construcción e instalaciones industriales, ingeniería de producción, organización industrial, ingeniería en automática, ingeniería de materiales, ingeniería del automóvil e ingeniería del transporte.

La formación adquirida por los titulados les permitirá ocupar puestos de trabajo en:

- Equipos técnicos de empresas privadas o instituciones públicas, así como proyectar, diseñar y desarrollar tecnologías avanzadas.
- Sector industrial: tareas de dirección técnica y gestión de empresas, diseño de productos, realización y gestión de proyectos, construcción e instalaciones industriales, producción, mantenimiento, mecánica, control de calidad.
- Sector servicios, empresas constructoras e instaladoras, ingenierías, consultorías, peritajes, marketing y dirección comercial, prevención de riesgos laborales, etc.

Tras la realización del máster podrás acceder a los equipos directivos de empresas o instituciones públicas que desarrollan grandes proyectos de Ingeniería, dirigir proyectos de investigación y participar en el desarrollo de las tecnologías más innovadoras.

## *GRADO EN INGENIERÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN*

**E.T.S. de Ingeniería**

Avda. Camino de los Descubrimientos, s/n - 41092 Sevilla

Telf.: 954 48 61 00/15/16/17/18 <http://www.esi.us.es>

En esta carrera se estudian las técnicas y tecnologías de transmisión, tratamiento y gestión de la información. El graduado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación podrá planificar y gestionar las redes de comunicación públicas y privadas, los equipos terminales y auxiliares, y los medios de transmisión que las soportan.

El alumnado que acceda a esta Titulación debe tener una buena base en matemáticas y en física, así como en idiomas e informática.

Entre otras materias, se aprenden tecnologías de cable, fibraóptica, radiocomunicaciones y antenas, comunicación espacial, sistemas de tratamiento y difusión de sonido o imagen (multimedia), televisión, servicios telefónicos fijos y móviles, control automático, radionavegación, electrónica de comunicaciones, instrumentación electrónica, microelectrónica, seguridad en redes, programación de ordenadores y servicios telemáticos, redes de área local (Ethernet y Wifi), Internet, visión 3D, etc.

Este Grado habilita para ejercer la profesión de Ingeniería Técnica de Telecomunicación en la especialidad elegida: Sistemas de Telecomunicación, Sistemas Electrónicos, Telemática y Sonido e Imagen. La formación adquirida permitirá ocupar puestos en los equipos técnicos de empresas privadas o instituciones públicas, así como diseñar y desarrollar tecnologías avanzadas.

También, permite el acceso al Máster en Ingeniería de Telecomunicación, tras el cual podrás acceder a los equipos directivos de empresas o instituciones públicas que desarrollan grandes proyectos de Ingeniería de Telecomunicación, dirigir proyectos de investigación y participar en el desarrollo de las tecnologías más innovadoras.

## *DOBLE GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA E INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL*

**Escuela Politécnica Superior**

C/ Virgen de África, 7 - 41011 Sevilla

Telf.: 954 55 28 15 <http://www.eup.us.es>

La Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla ha establecido un itinerario curricular conjunto conducente a la obtención de las titulaciones de Graduado en Ingeniería Eléctrica y Graduado en Ingeniería Electrónica Industrial.

La legislación universitaria española no recoge la figura de la doble titulación, las llamadas “dobles titulaciones” que ofrecen las Universidades, tanto públicas como privadas, se acogen al concepto de “simultaneidad de estudios”. Estos estudios se realizan generalmente combinando titulaciones que en la vida laboral pueden tener mucho en común.

La carga lectiva de una doble titulación es superior a la de las cursadas individualmente, por lo que la duración de la doble titulación suele ser al menos un año más, que la prevista al escoger cualquiera de las individuales.

No supone la elaboración de un nuevo plan de estudios, sino la elaboración de un itinerario curricular específico que, evitando duplicidades de contenidos y aplicando los reconocimientos de créditos pertinentes, conduzcan a la graduación del alumnado en las dos titulaciones implicadas, siendo sólo necesario la realización de un Trabajo Fin de Grado.

Las salidas profesionales a las que pueden optar estos titulados serán aquellas que correspondan a las titulaciones individuales que constituyen el Doble Grado.

*DOBLE GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA E  
INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO  
DEL PRODUCTO*

**Escuela Politécnica Superior**  
C/Virgen de África, 7 - 41011 Sevilla

La Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla ha establecido un itinerario curricular conjunto conducente a la obtención de las titulaciones de Graduado en Ingeniería Mecánica y Graduado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto.

La legislación universitaria española no recoge la figura de la doble titulación, las llamadas “dobles titulaciones” que ofrecen las Universidades, tanto públicas como privadas, se acogen al concepto de “simultaneidad de estudios”. Estos estudios se realizan generalmente combinando titulaciones que en la vida laboral pueden tener mucho en común.

La carga lectiva de una doble titulación es superior a la de las cursadas individualmente, por lo que la duración de la doble titulación suele ser al menos un año más, que la prevista al escoger cualquiera de las individuales.

No supone la elaboración de un nuevo plan de estudios, sino la elaboración de un itinerario curricular específico que, evitando duplicidades de contenidos y aplicando los reconocimientos de créditos pertinentes, conduzcan a la graduación del alumnado en las dos titulaciones implicadas, siendo sólo necesario la realización de un Trabajo Fin de Grado.

Las salidas profesionales a las que pueden optar los titulados serán aquellas que correspondan a las titulaciones individuales que constituyen el Doble Grado.

## *DOBLE GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA E INGENIERÍA ELÉCTRICA*

**Escuela Politécnica Superior**

C/ Virgen de África, 7 - 41011 Sevilla

Telf.: 954 55 28 15 <http://www.eup.us.es>

La Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla ha establecido un itinerario curricular conjunto conducente a la obtención de las titulaciones de Graduado en Ingeniería Mecánica y Graduado en Ingeniería Eléctrica.

La legislación universitaria española no recoge la figura de la doble titulación, las llamadas “dobles titulaciones” que ofrecen las Universidades, tanto públicas como privadas, se acogen al concepto de “simultaneidad de estudios”. Estos estudios se realizan generalmente combinando titulaciones que en la vida laboral pueden tener mucho en común.

La carga lectiva de una doble titulación es superior a la de las cursadas individualmente, por lo que la duración de la doble titulación suele ser al menos un año más, que la prevista al escoger cualquiera de las individuales.

No supone la elaboración de un nuevo plan de estudios, sino la elaboración de un itinerario curricular específico que, evitando duplicidades de contenidos y aplicando los reconocimientos de créditos pertinentes, conduzcan a la graduación del alumnado en las dos titulaciones implicadas, siendo sólo necesario la realización de un Trabajo Fin de Grado.

Las salidas profesionales a las que pueden optar los titulados serán aquellas que correspondan a las titulaciones individuales que constituyen el Doble Grado.



**Secretariado de Acceso**

Teléf.: 954 48 12 59/60