

Curso	Duración	Asignatura	Tipo	Créditos
Cuarto	C1	Optativas de Mención	P	39
	C2	Optativas	P	9
	C2	Trabajo Fin de Grado	T	12

Relación de asignaturas optativas	
Asignatura	Créditos
Ampliación de Cálculo de Estructuras	4.50
Ampliación de Hidráulica	4.50
Análisis de Sistemas de Transporte	4.50
Aprovechamientos Hidráulicos	4.50
Centrales Hidroeléctricas	4.50
Construcciones Civiles	6
Construcciones Prefabricadas	4.50
Construcciones Sanitarias	4.50
Diseño a Fatiga en Ingeniería Civil	4.50
Estructuras de Hormigón II	4.50
Estructuras Metálicas II	4.50
Geomática y Sistemas de Información Geográfica	4.50
Hidrología Superficial y Subterránea	6
Infraestructura de Carreteras	6
Infraestructura Ferroviaria	4.50
Ingeniería del Tráfico	4.50
Ingeniería del Transporte	6
Ingeniería y Explotación Portuaria	4.50
Obras Geotécnicas	6
Obras Hidráulicas	6
Planificación de Obras Hidráulicas	4.50
Planificación y Gestión de Obras	4.50
Servicios Urbanos	4.50
Tecnología de Uniones y Refuerzos	4.50
Terminales e Intercambiadores	4.50
Tratamiento de Aguas	4.50
Prácticas en Empresas	9

A: Anual; C1: 1.º Cuatrimestre; C2: 2.º Cuatrimestre.

Menciones en:

- Construcciones Civiles
- Hidrología
- Transportes y Servicios Urbanos

NOTA: Según dispone la memoria de verificación del Título, el estudiante, antes de la finalización de sus estudios, deberá acreditar un nivel de competencias lingüísticas en un idioma extranjero equivalente, al menos, al nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

RESOLUCIÓN de 20 de julio de 2011, de la Universidad de Sevilla, por la que se publica el Plan de Estudios conducente a la obtención del título de Graduado/Graduada en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación.

Obtenida la verificación positiva del Plan de Estudios por parte del Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y una vez establecido el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de octubre de 2010 (BOE de 11 de noviembre de 2010).

Este Rectorado, de conformidad con lo previsto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, ha resuelto ordenar la publicación del Plan de Estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación por la Universidad de Sevilla, que quedará estructurado según figura en los siguientes Anexos.

Sevilla, 20 de julio de 2011.- El Rector, Joaquín Luque Rodríguez.

PLAN DE ESTUDIOS DE GRADUADO/A EN INGENIERÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura
Centro de Impartición: Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia		
Tipo de materia		Créditos
F	Formación Básica	60
O	Obligatorias	102
P	Optativas	66
T	Trabajo Fin Grado	12
TOTAL		240

Estructura de las enseñanzas por módulos			
Módulo	Asignatura	Tipo materia	Créditos
Formación Básica	Electrónica Básica	F	6
	Estadística	F	6
	Física	F	6
	Fundamentos de Programación I	F	6
	Matemáticas I	F	6
	Matemáticas II	F	6
	Organización de Empresas	F	6
	Señales y Sistemas	F	6
	Tecnología de Dispositivos y Componentes	F	6
Ampliación de Obligatorias	Teoría de Circuitos	F	6
	Ampliación de Física	O	6
	Comunicaciones Digitales	O	6
	Control Automático	O	6
	Ingeniería de Organización	O	6
	Matemáticas III	O	6
	Métodos Matemáticos	O	4.50
Redes Multiservicio	O	6	

Módulo	Asignatura	Tipo materia	Créditos
Común a la Rama de Telecomunicación	Electrónica de Potencia	O	4.50
	Electrónica Digital	O	4.50
	Estructura y Protocolos de Redes Públicas	O	6
	Fundamentos de Aplicaciones y Servicios Telemáticos	O	6
	Fundamentos de Computadores	O	6
	Fundamentos de Internet	O	6
	Fundamentos de Programación II	O	6
	Propagación de Ondas	O	6
	Sistemas de Infraestructura de Telecomunicación	O	6
	Sistemas Electrónicos Digitales	O	4.50
	Teoría de la Comunicación	O	6
Optativas Comunes	Análisis y Prevención de Riesgos Laborales	P	4.50
	Bioingeniería	P	4.50
	Electrónica de Consumo	P	4.50
	Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión	P	4.50
	Introducción a Matlab	P	4.50
	Metodología e Historia de la Ingeniería	P	4.50
	Óptica Aplicada	P	4.50
	Representación Gráfica Por Ordenador	P	4.50
	Seguridad en Redes y Servicios Telemáticos	P	4.50
Prácticas en Empresas	P	9	
Optativas de Sistemas de Telecomunicación	Comunicaciones Móviles	P	4.50
	Comunicaciones Vía Satélite	P	4.50
	Domótica	P	4.50
	Radiodeterminación y Radionavegación	P	4.50
	Sistemas de Telecontrol	P	4.50
Optativas de Sistemas Electrónicos	Automatización y Comunicaciones Industriales	P	4.50
	Microsistemas	P	4.50
	Robótica	P	4.50
	Sistemas Embebidos	P	4.50
	Tecnologías de Alta Frecuencia	P	4.50
Optativas de Sonido e Imagen	Diseño de Aplicaciones Interactivas	P	4.50
	Holografía y Visualización 3d	P	4.50
	Instrumentación de Audio, Video y Televisión	P	4.50
	Técnicas de Animación 3d	P	4.50
	Tratamiento Digital de Imágenes Médicas	P	4.50
Optativas de Telemática	Administración de Sistemas Telemáticos	P	4.50
	Diseño de Aplicaciones Móviles	P	4.50
	Redes de Sensores y Sistemas Autónomos	P	4.50
	Redes Industriales	P	4.50
	Sistemas Distribuidos y Servicios Web	P	4.50
Tecnología Especifica-Sistemas de Telecomunicación	Circuitos de Alta Frecuencia	P	4.50
	Comunicaciones Digitales Avanzadas	P	4.50
	Fundamentos de Comunicaciones Ópticas	P	4.50
	Fundamentos de Radiocomunicación	P	6
	Medios de Transmisión	P	4.50
	Proyectos de Sistemas de Telecomunicación	P	4.50
	Sistemas de Radiocomunicación	P	6
	Sistemas Emergentes de Comunicaciones	P	4.50
Tratamiento Digital de Señales	P	4.50	
Tecnología Especifica-Sistemas de Telecomunicación	Tratamiento Digital de Señales en Comunicaciones	P	4.50
Tecnología Especifica-Sistemas Electrónicos	Circuitos de Comunicaciones	P	4.50
	Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos	P	6
	Electrónica Integrada	P	4.50
	Equipos para Sistemas de Información Multimedia	P	4.50
	Ingeniería de Control	P	4.50
	Instrumentación Electrónica	P	6
	Proyectos de Sistemas Electrónicos	P	4.50
	Sistemas Electrónicos de Comunicaciones	P	4.50
	Sistemas Electrónicos para el Procesamiento de Señal	P	4.50
	Tecnología Electrónica	P	4.50

Módulo	Asignatura	Tipo materia	Créditos
Tecnología Especifica-Sonido e Imagen	Equipos y Sistemas de Audio, Video y Televisión	P	4.50
	Fundamentos de Procesamiento de Imagen	P	4.50
	Ingeniería Acústica	P	6
	Medidas de Ruido y Legislación	P	4.50
	Producción Audiovisual	P	4.50
	Proyectos de Sonido e Imagen	P	4.50
	Sistemas de Audio	P	4.50
	Televisión	P	6
	Tratamiento Digital de Señales Multimedia	P	4.50
	Visión Artificial	P	4.50
Tecnología Especifica-Telemática	Arquitectura de Redes Avanzadas	P	6
	Diseño de Bases de Datos	P	4.50
	Gestión de Redes de Telecomunicación	P	4.50
	Ingeniería de Software	P	6
	Planificación y Simulación de Redes	P	4.50
	Proyectos de Telemática	P	4.50
	Seguridad	P	4.50
	Servicios Telemáticos Avanzados	P	4.50
	Sistemas Operativos	P	4.50
Teletráfico	P	4.50	
Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	T	12

Organización temporal de las asignaturas del Plan de Estudios				
Curso	Duración	Asignatura	Tipo	Créditos
Primero	C1	Física	F	6
	C1	Fundamentos de Programación I	F	6
	C1	Matemáticas I	F	6
	C1	Matemáticas II	F	6
	C1	Fundamentos de Computadores	O	6
	C2	Estadística	F	6
	C2	Tecnología de Dispositivos y Componentes	F	6
	C2	Teoría de Circuitos	F	6
	C2	Fundamentos de Programación II	O	6
	C2	Matemáticas III	O	6
Segundo	C1	Electrónica Básica	F	6
	C1	Organización de Empresas	F	6
	C1	Señales y Sistemas	F	6
	C1	Ampliación de Física	O	6
	C1	Fundamentos de Internet	O	6
	C2	Control Automático	O	6
	C2	Estructura y Protocolos de Redes Públicas	O	6
	C2	Fundamentos de Aplicaciones y Servicios Telemáticos	O	6
	C2	Propagación de Ondas	O	6
	C2	Teoría de la Comunicación	O	6
Tercero	C1	Comunicaciones Digitales	O	6
	C1	Electrónica de Potencia	O	4.50
	C1	Electrónica Digital	O	4.50
	C1	Métodos Matemáticos	O	4.50
	C1	Redes Multiservicio	O	6
	C1	Optativa	P	4,5
	C2	Sistemas de Infraestructura de Telecomunicación	O	6
	C2	Sistemas Electrónicos Digitales	O	4.50
	C2	Optativas	P	19,5
Cuarto	C1	Ingeniería de Organización	O	6
	C1	Optativas	P	24
	C2	Trabajo Fin de Grado	T	12
	C2	Optativas	P	18

Relación de asignaturas optativas	
Asignatura	Créditos
Administración de Sistemas Telemáticos	4.50
Análisis y Prevención de Riesgos Laborales	4.50
Arquitectura de Redes Avanzadas	6
Automatización y Comunicaciones Industriales	4.50
Bioingeniería	4.50
Circuitos de Alta Frecuencia	4.50
Circuitos de Comunicaciones	4.50
Comunicaciones Digitales Avanzadas	4.50
Comunicaciones Móviles	4.50
Comunicaciones Vía Satélite	4.50
Diseño de Aplicaciones Interactivas	4.50
Diseño de Aplicaciones Móviles	4.50
Diseño de Bases de Datos	4.50
Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos	6
Domótica	4.50
Electrónica de Consumo	4.50
Electrónica Integrada	4.50
Equipos para Sistemas de Información Multimedia	4.50
Equipos y Sistemas de Audio, Vídeo y Televisión	4.50
Fundamentos de Comunicaciones Ópticas	4.50
Fundamentos de Procesamiento de Imagen	4.50
Fundamentos de Radiocomunicación	6
Gestión de Redes de Telecomunicación	4.50
Holografía y Visualización 3d	4.50
Ingeniería Acústica	6
Ingeniería de Control	4.50
Ingeniería de Software	6
Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión	4.50
Instrumentación de Audio, Vídeo y Televisión	4.50
Instrumentación Electrónica	6
Introducción a Matlab	4.50
Medidas de Ruido y Legislación	4.50
Medios de Transmisión	4.50
Metodología e Historia de la Ingeniería	4.50
Microsistemas	4.50
Óptica Aplicada	4.50
Planificación y Simulación de Redes	4.50
Producción Audiovisual	4.50
Proyectos de Sistemas de Telecomunicación	4.50
Proyectos de Sistemas Electrónicos	4.50
Proyectos de Sonido e Imagen	4.50
Proyectos de Telemática	4.50
Radiodeterminación y Radionavegación	4.50
Redes de Sensores y Sistemas Autónomos	4.50
Redes Industriales	4.50
Representación Gráfica Por Ordenador	4.50
Robótica	4.50
Seguridad	4.50
Seguridad en Redes y Servicios Telemáticos	4.50
Servicios Telemáticos Avanzados	4.50
Sistemas de Audio	4.50
Sistemas de Radiocomunicación	6
Sistemas de Telecontrol	4.50
Sistemas Distribuidos y Servicios Web	4.50
Sistemas Electrónicos de Comunicaciones	4.50
Sistemas Electrónicos para el Procesamiento de Señal	4.50
Sistemas Embebidos	4.50
Sistemas Emergentes de Comunicaciones	4.50

Asignatura	Créditos
Sistemas Operativos	4.50
Técnicas de Animación 3d	4.50
Tecnología Electrónica	4.50
Tecnologías de Alta Frecuencia	4.50
Teletráfico	4.50
Televisión	6
Tratamiento Digital de Imágenes Médicas	4.50
Tratamiento Digital de Señales	4.50
Tratamiento Digital de Señales en Comunicaciones	4.50
Tratamiento Digital de Señales Multimedia	4.50
Visión Artificial	4.50
Prácticas en Empresas	9

A: Anual; C1: 1.º Cuatrimestre; C2: 2.º Cuatrimestre.

Itinerarios de Tecnología Específica:

- Sistemas de Telecomunicación.
- Sistemas Electrónicos.
- Sonido e Imagen.
- Telemática.

NOTA: Según dispone la memoria de verificación del Título, el estudiante, antes de la finalización de sus estudios, deberá acreditar un nivel de competencias lingüísticas en un idioma extranjero equivalente, al menos, al nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

RESOLUCIÓN de 20 de julio de 2011, de la Universidad de Sevilla, por la que se publica el Plan de Estudios conducente a la obtención del título de Graduado/Graduada en Ingeniería de Tecnologías Industriales.

Obtenida la verificación positiva del Plan de Estudios por parte del Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y una vez establecido el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de octubre de 2010 (BOE de 11 de noviembre de 2010).

Este Rectorado, de conformidad con lo previsto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, ha resuelto ordenar la publicación del Plan de Estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías Industriales por la Universidad de Sevilla, que quedará estructurado según figura en los siguientes Anexos.

Sevilla, 20 de julio de 2011.- El Rector, Joaquín Luque Rodríguez.

PLAN DE ESTUDIOS DE GRUADO/A EN INGENIERÍA DE
TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES
POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura
Centro de Impartición: Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia		
	Tipo de materia	Créditos
F	Formación Básica	60
O	Obligatorias	88,5
P	Optativas	79,5
T	Trabajo Fin Grado	12
	TOTAL	240