

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

16529 *Resolución de 21 de septiembre de 2011, de la Universidad de Málaga, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.*

Habiendo obtenido el plan de estudios de las enseñanzas conducentes a la obtención del Título Universitario Oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación por la Universidad de Málaga resolución de verificación positiva del Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como autorización de la Comunidad Autónoma de Andalucía y, una vez establecido el carácter oficial del citado Título y llevada a cabo su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos por Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de octubre de 2010 (publicado en el Boletín Oficial del Estado número 273, del día 11 de noviembre de 2010),

Este Rectorado, en uso de las competencias que tiene atribuidas, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 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, resuelve ordenar la publicación del referido plan de estudios que quedará estructurado según se hace constar en el anexo de esta Resolución.

Málaga, 21 de septiembre de 2011.–La Rectora, Adelaida de la Calle Martín.

ANEXO

Plan de Estudios de las enseñanzas conducente a la obtención del Título Universitario Oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación por la Universidad de Málaga (vinculado a la Rama de Conocimiento de Ingeniería y Arquitectura)

DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS ECTS POR TIPO DE MATERIA

Tipo de materia	Créditos
Formación Básica (BA)	60
Obligatorias (OB)	120
Optativas (OP)	54
Prácticas Externas Obligatorias (PE)	0
Trabajo Fin de Grado (TFG)	6
Total	240

ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS POR MÓDULOS Y MATERIAS

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
<i>Módulo de Formación Básica (60 Créditos)</i>			
FB-Circuitos y Sistemas (6 créditos).	Circuitos y Sistemas 1.	6	BA
FB-Empresa (6 créditos).	Economía y Empresa.	6	BA
FB-Física (6 créditos).	Física.	6	BA
FB-Informática (12 créditos).	Programación 1.	6	BA
	Programación 2.	6	BA
FB-Matemáticas (24 créditos).	Matemáticas 1.	6	BA
	Matemáticas 4.	6	BA
	Matemáticas 3.	6	BA
	Matemáticas 2.	6	BA
FB-Tecnología Electrónica (6 créditos).	Tecnología Electrónica.	6	BA
<i>Módulo de Materias Obligatorias de Universidad (60 Créditos)</i>			
UNOB-Ampliación de Matemáticas (6 créditos).	Ampliación de Matemáticas.	6	OB
UNOB-Electrónica Analógica y de Potencia (6 créditos).	Diseño con Subsistemas Analógicos.	6	OB
UNOB-Microelectrónica (6 créditos).	Diseño Microelectrónico.	6	OB
UNOB-Sistemas Digitales (6 créditos).	Diseño con Sistemas Empotrados.	6	OB
UNOB-Ingeniería Electromagnética (6 créditos).	Medios de Transmisión.	6	OB
UNOB-Radiocomunicación (6 créditos).	Fundamentos de Radiocomunicación.	6	OB
UNOB-Redes de Telecomunicación (6 créditos).	Redes de Transporte.	6	OB
UNOB-Señales y Comunicaciones (18 créditos).	Comunicaciones Digitales.	6	OB
	Señales Aleatorias.	6	OB
	Fundamentos del Procesado Digital de la Señal.	6	OB
<i>Módulo de Materias Comunes de la Rama de Telecomunicación (60 Créditos)</i>			
CO-Circuitos y Sistemas (6 créditos).	Circuitos y Sistemas 2.	6	OB
CO-Electrónica Analógica y de Potencia (6 créditos).	Fundamentos de Electrónica Analógica y de Potencia.	6	OB
CO-Electrónica Digital (6 créditos).	Diseño Digital.	6	OB
CO-Ingeniería Electromagnética (6 créditos).	Fundamentos de Propagación de Ondas.	6	OB
CO-Redes de Telecomunicación (12 créditos).	Redes y Servicios de Telecomunicación 1.	6	OB
	Redes y Servicios de Telecomunicación 2.	6	OB
CO-Señales y Comunicaciones (12 créditos).	Teoría de la Comunicación.	6	OB
	Señales y Sistemas.	6	OB
CO-Sistemas Digitales (6 créditos).	Microcontroladores.	6	OB
CO-Software de Comunicaciones (6 créditos).	Fundamentos de Software de Comunicaciones.	6	OB
<i>Módulo de Materias Optativas de Tecnología Específica (96 Créditos, de los que los estudiantes deben elegir 48)</i>			
TE-Sistemas de Telecomunicación (24 créditos).	Circuitos y Subsistemas para Comunicaciones.	6	OP
	Circuitos de Alta Frecuencia.	6	OP
	Sistemas de Comunicaciones Móviles.	6	OP
	Comunicaciones Ópticas.	6	OP

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
TE-Sistemas Electrónicos (24 créditos).	Sistemas de Alimentación para Equipos de Telecomunicación.	6	OP
	Sistemas Digitales para Procesado de Señal.	6	OP
	Diseño de Sistemas en Chip (SoC).	6	OP
	Sistemas Electrónicos para Medida y Control.	6	OP
TE-Sonido e Imagen (24 créditos).	Servicios y Sistemas de Difusión Audiovisual.	6	OP
	Acústica Arquitectónica y Medioambiental.	6	OP
	Fundamentos de Ingeniería Acústica.	6	OP
	Procesado de Audio y Vídeo.	6	OP
TE-Telemática (24 créditos).	Diseño de Sistemas Concurrentes y Distribuidos.	6	OP
	Gestión de Redes de Telecomunicación.	6	OP
	Administración y Seguridad en Redes.	6	OP
	Protocolos y Servicios.	6	OP
<i>Módulo de Materias Optativas (18 Créditos, de los que los estudiantes deben elegir 6)</i>			
UNOP-Optativas (18 créditos).	Complementos de Matemáticas.	6	OP
	Física de los Materiales.	6	OP
	Economía para la Ingeniería.	6	OP
<i>Módulo de Trabajo Fin de Grado (6 Créditos)</i>			
Trabajo Fin de Grado (6 créditos).	Trabajo Fin de Grado.	6	TFG

ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	Semestre	Carácter	ECTS
PRIMER CURSO			
Economía y Empresa	1	BA	6
Física	1	BA	6
Matemáticas 1	1	BA	6
Matemáticas 2	1	BA	6
Programación 1	1	BA	6
Circuitos y Sistemas 1	2	BA	6
Matemáticas 3	2	BA	6
Matemáticas 4	2	BA	6
Programación 2	2	BA	6
Tecnología Electrónica	2	BA	6
SEGUNDO CURSO			
Ampliación de Matemáticas	1	OB	6
Circuitos y Sistemas 2	1	OB	6
Diseño Digital	1	OB	6
Fundamentos de Electrónica Analógica y de Potencia	1	OB	6
Señales y Sistemas	1	OB	6
Fundamentos de Propagación de Ondas	2	OB	6
Fundamentos de Software de Comunicaciones	2	OB	6
Microcontroladores	2	OB	6
Redes y Servicios de Telecomunicación 1	2	OB	6
Señales Aleatorias	2	OB	6
TERCER CURSO			
Diseño con Subsistemas Analógicos	1	OB	6
Fundamentos del Procesado Digital de la Señal	1	OB	6
Medios de Transmisión	1	OB	6
Redes y Servicios de Telecomunicación 2	1	OB	6
Teoría de la Comunicación	1	OB	6
Comunicaciones Digitales	2	OB	6
Diseño con Sistemas Empotrados	2	OB	6
Diseño Microelectrónico	2	OB	6
Fundamentos de Radiocomunicación	2	OB	6
Redes de Transporte	2	OB	6
CUARTO CURSO			
Optativa I (ver relación de asignaturas optativas)	1	OP	6
Optativa II (ver relación de asignaturas optativas)	1	OP	6
Optativa III (ver relación de asignaturas optativas)	1	OP	6
Optativa IV (ver relación de asignaturas optativas)	1	OP	6
Optativa V (ver relación de asignaturas optativas)	1	OP	6
Optativa VI (ver relación de asignaturas optativas)	2	OP	6
Optativa VII (ver relación de asignaturas optativas)	2	OP	6
Optativa VIII (ver relación de asignaturas optativas)	2	OP	6
Optativa IX (ver relación de asignaturas optativas)	2	OP	6
Trabajo Fin de Grado	2	TFG	6

RELACIÓN DE ASIGNATURAS OPTATIVAS

Optativa I: Los estudiantes deberán elegir una asignatura de entre las tres siguientes:

Asignaturas	ECTS
Complementos de Matemáticas	6
Física de los Materiales	6
Economía para la Ingeniería	6

Resto de asignaturas Optativas: Los estudiantes deberán elegir ocho asignaturas de entre las siguientes:

Asignaturas	ECTS
Circuitos y Subsistemas para Comunicaciones	6
Circuitos de Alta Frecuencia	6
Sistemas de Comunicaciones Móviles	6
Comunicaciones Ópticas	6
Sistemas de Alimentación para Equipos de Telecomunicación	6
Sistemas Digitales para Procesado de Señal	6
Diseño de Sistemas en Chip (SoC)	6
Sistemas Electrónicos para Medida y Control	6
Servicios y Sistemas de Difusión Audiovisual	6
Acústica Arquitectónica y Medioambiental	6
Fundamentos de Ingeniería Acústica	6
Procesado de Audio y Vídeo	6
Diseño de Sistemas Concurrentes y Distribuidos	6
Gestión de Redes de Telecomunicación	6
Administración y Seguridad en Redes	6
Protocolos y Servicios	6