

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

9056 *Resolución de 11 de junio de 2012, de la Universidad de Málaga, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería de Sonido e Imagen.*

Habiendo obtenido el plan de estudios de las enseñanzas conducentes a la obtención del Título Universitario Oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería de Sonido e Imagen 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, 11 de junio de 2012.–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 Sonido e Imagen 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)	138
Optativas (OP)	30
Prácticas Externas Obligatorias (PE)	0
Trabajo Fin de Grado (TFG)	12
Total	240

ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS POR MÓDULOS Y MATERIAS**Módulo de Formación Básica (60 Créditos)**

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Circuitos y Sistemas (6 créditos).	Análisis de Circuitos.	6	BA
Empresa (6 créditos).	Empresa.	6	BA
Física (6 créditos).	Física.	6	BA

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Informática (12 créditos).	Programación 1.	6	BA
	Programación 2.	6	BA
Matemáticas (24 créditos).	Cálculo y Análisis Vectorial.	6	BA
	Álgebra Lineal y Matemática Discreta.	6	BA
	Estadística y Métodos Numéricos.	6	BA
	Ecuaciones Diferenciales.	6	BA
Tecnología Electrónica (6 créditos).	Tecnología Electrónica.	6	BA

Módulo de Materias Comunes de la Rama de Telecomunicación (60 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Electrónica Analógica y de Potencia (6 créditos).	Fundamentos de Electrónica Analógica y de Potencia.	6	OB
Electrónica Digital (6 créditos).	Diseño Digital.	6	OB
Ingeniería Electromagnética (6 créditos).	Fundamentos de Propagación de Ondas.	6	OB
Proyectos (6 créditos).	Proyectos y Normativa de Telecomunicaciones.	6	OB
Redes de Telecomunicación (12 créditos).	Redes y Servicios de Telecomunicación 1.	6	OB
	Redes y Servicios de Telecomunicación 2.	6	OB
Señales y Comunicaciones (12 créditos).	Señales y Sistemas.	6	OB
	Sistemas de Comunicaciones.	6	OB
Sistemas Digitales (6 créditos).	Microcontroladores.	6	OB
Software de Comunicaciones (6 créditos).	Fundamentos de Software de Comunicaciones.	6	OB

Módulo de Materias de Tecnología Específica (48 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Audio y Vídeo (12 créditos).	Fundamentos de Audio.	6	OB
	Fundamentos de Vídeo.	6	OB
Gestión y Distribución de Contenidos Audiovisuales (18 créditos).	Centros de Producción Audiovisual.	6	OB
	Servicios de Difusión Audiovisual.	6	OB
	Sistemas de Difusión Audiovisual.	6	OB
Ingeniería Acústica (18 créditos).	Fundamentos de Ingeniería Acústica.	6	OB
	Acústica Arquitectónica y Medioambiental.	6	OB
	Medidas en Ingeniería Acústica.	6	OB

Módulo de Materias Obligatorias de Universidad (30 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Electrónica Aplicada (6 créditos).	Electrónica Audiovisual.	6	OB

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Audio y Vídeo (12 créditos).	Equipos de Audio.	6	OB
	Equipos de Vídeo.	6	OB
Circuitos y Sistemas (6 créditos).	Circuitos y Sistemas.	6	OB
Señales y Comunicaciones (6 créditos).	Comunicaciones Digitales.	6	OB

Módulo de Materias Optativas (90 Créditos, de los que los estudiantes deben elegir, al menos, 30)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Optativas.	Acústica Musical.	6	OP
	Acústica Subacuática.	6	OP
	Transductores Electroacústicos.	6	OP
	Comunicaciones Móviles.	6	OP
	Sistemas Audiovisuales.	6	OP
	Realidad Virtual.	6	OP
	Bases de Datos Multimedia.	6	OP
	Diseño Gráfico y Animación por Ordenador.	6	OP
	Procesadores de Señal y Multimedia.	6	OP
	Óptica Geométrica e Instrumental.	6	OP
	Codificación de Señales Audiovisuales.	6	OP
	Tratamiento Digital de Voz e Imagen.	6	OP
	Creación de Contenidos Audiovisuales.	6	OP
	Clasificación de Contenidos Audiovisuales.	6	OP
Técnicas de Grabación Sonora.	6	OP	

Módulo de Trabajo Fin de Grado (12 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Trabajo Fin de Grado (12 créditos).	Trabajo Fin de Grado.	12	TFG

ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

Primer curso

Asignaturas	Semestre	Carácter	ECTS
Álgebra Lineal y Matemática Discreta	1	BA	6
Análisis de Circuitos	1	BA	6
Cálculo y Análisis Vectorial	1	BA	6
Física	1	BA	6
Programación 1	1	BA	6
Circuitos y Sistemas	2	OB	6
Empresa	2	BA	6
Estadística y Métodos Numéricos	2	BA	6

Asignaturas	Semestre	Carácter	ECTS
Programación 2	2	BA	6
Tecnología Electrónica	2	BA	6

Segundo curso

Asignaturas	Semestre	Carácter	ECTS
Diseño Digital	1	OB	6
Ecuaciones Diferenciales	1	BA	6
Fundamentos de Electrónica Analógica y de Potencia	1	OB	6
Redes y Servicios de Telecomunicación 1	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 2	2	OB	6
Sistemas de Comunicaciones	2	OB	6

Tercer curso

Asignaturas	Semestre	Carácter	ECTS
Comunicaciones Digitales	1	OB	6
Fundamentos de Audio	1	OB	6
Fundamentos de Ingeniería Acústica	1	OB	6
Fundamentos de Vídeo	1	OB	6
Sistemas de Difusión Audiovisual	1	OB	6
Acústica Arquitectónica y Medioambiental	2	OB	6
Electrónica Audiovisual	2	OB	6
Equipos de Audio	2	OB	6
Equipos de Vídeo	2	OB	6
Servicios de Difusión Audiovisual	2	OB	6

Cuarto curso

Asignaturas	Semestre	Carácter	ECTS
Centros de Producción Audiovisual	1	OB	6
Medidas en Ingeniería Acústica	1	OB	6
Proyectos y Normativa de Telecomunicaciones	1	OB	6
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)	2	OP	6
Optativa IV (ver relación de asignaturas optativas)	2	OP	6
Optativa V (ver relación de asignaturas optativas)	2	OP	6
Trabajo Fin de Grado	2	TFG	12

Relación de Asignaturas Optativas*

Asignaturas	ECTS
Acústica Musical	6

Asignaturas	ECTS
Acústica Subacuática	6
Transductores Electroacústicos	6
Comunicaciones Móviles	6
Sistemas Audiovisuales	6
Realidad Virtual	6
Bases de Datos Multimedia	6
Diseño Gráfico y Animación por Ordenador	6
Procesadores de Señal y Multimedia	6
Óptica Geométrica e Instrumental	6
Codificación de Señales Audiovisuales	6
Tratamiento Digital de Voz e Imagen	6
Creación de Contenidos Audiovisuales	6
Clasificación de Contenidos Audiovisuales	6
Técnicas de Grabación Sonora	6

(*) Los estudiantes deben cursar y superar, al menos, 30 créditos, eligiendo asignaturas de la relación anterior.