GRADUADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS AUDIOVISUALES

Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica	78
Obligatorias	138
Optativas	12
Trabajo fin de grado	12
Créditos Totales	240

ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS AUDIOVISUALES POR MATERIAS

Curso	Cuatr.	Materia	Tipo	ECTS		Curso	Cuatr.	Materia	Tipo	ECTS
1	1	Matemáticas	FB	12		1	2	Matemáticas	FB	6
1	1	Física	FB	6		1	2	Sistemas Digitales	FB	6
1	1	Programación para comunicaciones	FB	6		1	2	Fundamentos de Señales, Sistemas y Circuitos	FB	6
1	1	Habilidades básicas	FB	6		1	2	Programación para Comunicaciones	O-CRT	6
						1	2	Estadística	FB	6
2	1	Fundamentos de Señales, Sistemas y Circuitos	FB	6		2	2	Fundamentos de Señales, Sistemas y Circuitos	O-E	6
2	1	Matemáticas	FB	6		2	2	Redes y Servicios de Comunicaciones	O-CRT	6
2	1	Electrónica Analógica y Fotónica	FB	6		2	2	Fundamentos de Electromagnetismo	O-CRT	6
2	1	Redes y Servicios de Comunicaciones	O-CRT	6		2	2	Sistemas Digitales	O-CRT	6
2	1	Programación para Comunicaciones	O-CRT	6		2	2	Fundamentos de Comunicaciones	O-CRT	6
3	1	Electrónica Analógica y Fotónica	O-CRT	6		3	2	Ingeniería de Sistemas Acústicos	O-E	6
3	1	Televisión y Tratamiento Digital de Imagen y Video	O-CRT	6		3	2	Aplicaciones y Servicios de Comunicaciones	O-E	6
3	1	Redes y Servicios de Comunicaciones	O-E	6		3	2	Televisión y Tratamiento Digital de Imagen y Video	O-E	12
3	1	Tratamiento Digital de la Información	O-E	6		3	2	Televisión y Tratamiento Digital de Imagen y Video	O-E	6
3	1	Habilidades Formación Complementaria	O	6		3	2	OPTATIVAS	P	6

Curso	Cuatr.	Materia	Tipo	ECTS		Curso	Cuatr.	Materia	Tipo	ECTS
4	1	Tratamiento Digital de Audio	O-E	6		4	2	Fundamentos de Gestión Empresarial	FB	6
4	1	Redes y Servicios de Comunicaciones	O-E	6		4	2	Aplicaciones y Servicios de Comunicaciones	O-E	6
4	1	Canales, Redes y Sistemas de Telecomunicación	O-CRT	6		4	2	OPTATIVAS	P	6
4	1	Ingeniería de Sistemas Acústicos	O-E	6		4	2	TRABAJO FIN DE GRADO	O	12
4	1	Proyectos, Normativa y Política de Telecomunicaciones	O-CRT	6						

FB: Formación Básica; **O**: Obligatoria; **P**: Optativa; **RT**: Formación común a rama de Telecomunicación; **E**: Formación en tecnología específica

ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS AUDIOVISUALES POR ASIGNATURAS

Curso	Cuatr.	Materia	Tipo	ECTS		Curso	Cuatr.	Materia	Tipo	ECTS
1	1	Álgebra	FB	6		1	2	Cálculo II	FB	6
1	1	Cálculo I	FB	6		1	2	Electrónica Digital	FB	6
1	1	Física	FB	6		1	2	Sistemas y Circuitos	FB	6
1	1	Programación	FB	6		1	2	Programación de Sistemas	O-CRT	6
1	1	Técnicas de búsqueda y uso de la información	FB	3		1	2	Estadística	FB	6
1	1	Técnicas de expresión oral y escrita	FB	3						
2	1	Sistemas Lineales	FB	6		2	2	Análisis y Diseño de Circuitos	O-E	6
2	1	Ampliación de Matemáticas	FB	6		2	2	Redes y Servicios de Comunicaciones	O-CRT	6
2	1	Componentes y Circuitos Electrónicos	FB	6		2	2	Campos Electromagnéticos	O-CRT	6
2	1	Arquitectura de Redes de Acceso y Medio Compartido	**O-CRT**	6		2	2	Sistemas Digitales basados en Microprocesadores	O-CRT	6
2	1	Arquitectura de Sistemas	O-CRT	6		2	2	Teoría de la Comunicación	O-CRT	6
3	1	Sistemas Electrónicos	O-CRT	6		3	2	Sistemas Electroacústicos y Sonorización	O-E	6
3	1	Ingeniería de Sistemas de Vídeo	O-E	6		3	2	Aplicaciones Multimedia	O-E	6
3	1	Redes Multimedia	O-E	6		3	2	Televisión Digital	O-E	6
3	1	Teoría Moderna de la Detección y Estimación	O-CRT	6		3	2	Tratamiento Digital de Imagen	O-E	6
3	1	Habilidades Humanidades	O	6		3	2	OPTATIVAS	P	6

Curso	Cuatr.	Materia	Tipo	ECTS		Curso	Cuatr.	Materia	Tipo	ECTS
4	1	Tratamiento Digital de Audio para Telecomunicaciones	O-E	6		4	2	Fundamentos de Gestión Empresarial	FB	6
4	1	Servicios Audiovisuales	O-E	6		4	2	Aplicaciones Móviles	O-E	6
4	1	Sistemas de Telecomunicación	O-CRT	6		4	2	OPTATIVAS	P	6
4	1	Instrumentación Acústica y Control de Ruido	O-E	6		4	2	TRABAJO FIN DE GRADO	O	12
4	1	Proyectos, Normativa y Política de Telecomunicaciones	O-CRT	6						

FB: Formación Básica; **O**: Obligatoria; **P**: Optativa; **RT**: Formación común a rama de Telecomunicación; **E**: Formación en tecnología específica

ORGANIZACIÓN POR MATERIAS DEL GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS AUDIOVISUALES				
MATERIAS OBLIGATORIAS Y BÁSICAS	**ECTS**	**ASIGNATURAS**	**TIPO**	**ECTS**
MATEMÁTICAS	30	Álgebra	FB	6
		Cálculo I	FB	6
		Cálculo II	FB	6
		Ampliación de Matemáticas	FB	6
		Ampliación de Matemáticas II	P	6
FÍSICA	12	Física	FB	6
		Ampliación de Física	P	6
PROGRAMACIÓN PARA COMUNICACIONES	18	Programación	FB	6
		Programación de Sistemas	O-CRT	6
		Arquitectura de Sistemas	O-CRT	6
ESTADÍSTICA	12	Estadística	FB	6
		Métodos Estadísticos para Telecomunicaciones	P	6
HABILIDADES BÁSICAS	6	Técnicas de expresión oral y escrita	FB	3
		Técnicas de búsqueda y uso de información	FB	3
REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES	27	Arquitectura de Redes de Acceso y Medio Compartido	O-CRT	6
		Redes y Servicios de Comunicaciones	O-CRT	6
		Redes Multimedia	O-E	6
		Servicios Audiovisuales	O-E	6
		Servicios Audiovisuales Móviles	P	3
APLICACIONES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES	21	Aplicaciones Multimedia	O-E	6
		Aplicaciones Móviles	O-E	6
		Aplicaciones Web	P	3
		Introducción a Técnicas de Modelado en 3D	P	3
		Introducción al Desarrollo de Videojuegos	P	3
SISTEMAS DIGITALES	12	Electrónica Digital	FB	6
		Sistemas Digitales basados en Microprocesadores	O-CRT	6

MATERIAS OBLIGATORIAS Y BÁSICAS	ECTS	ASIGNATURAS	TIPO	ECTS
FUNDAMENTOS DE SEÑALES, SISTEMAS Y CIRCUITOS	18	Sistemas y Circuitos	FB	6
		Sistemas Lineales	FB	6
		Análisis y Diseño de Circuitos	O-E	6
FUNDAMENTOS DE COMUNICACIONES	6	Teoría de la Comunicación	O-CRT	6
FUNDAMENTOS DE ELECTROMAGNETISMO	6	Campos Electromagnéticos	O-CRT	6
TRATAMIENTO DIGITAL DE LA INFORMACIÓN	6	Teoría Moderna de la Detección y Estimación	O-CRT	6
INGENIERÍA DE SISTEMAS ACÚSTICOS	15	Sistemas Electroacústicos y Sonorización	O-E	6
		Instrumentación Acústica y Control de Ruido	O-E	6
		Acústica de Recintos	P	3
ELECTRÓNICA ANALÓGICA Y FOTÓNICA	12	Componentes y Circuitos Electrónicos	FB	6
		Sistemas Electrónicos	O-CRT	6
TELEVISIÓN Y TRATAMIENTO DIGITAL DE IMAGEN Y VIDEO	21	Ingeniería de Sistemas de Vídeo	O-E	6
		Tratamiento Digital de Imagen	O-E	6
		Televisión Digital	O-E	6
		Tecnologías de Sistemas de Visualización	P	3
CANALES, REDES Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	6	Sistemas de Telecomunicación	O-CRT	6
PROYECTOS, NORMATIVA Y POLÍTICA DE LAS TELECOMUNICACIONES	6	Proyectos, Normativa y Política de Telecomunicaciones	O-CRT	6
TRATAMIENTO DIGITAL DE AUDIO	9	Tratamiento Digital de Audio para Telecomunicaciones	O-E	6
		Ingeniería de Sistemas de Audio	P	3
FUNDAMENTOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL	6	Fundamentos de Gestión Empresarial	FB	6
ALGORÍTMICA PARA GESTIÓN DE INFORMACIÓN MULTIMEDIA	3	Algorítmica para Gestión de Información Multimedia	P	3
TRATAMIENTO DIGITAL DE VOZ	3	Tecnologías del Habla e Interfaces Vocales Persona-Máquina	P	3
HABILIDADES COMPLEMENTARIAS	6	Humanidades	O	6
PRACTICAS EN EMPRESA	6	Prácticas en Empresa	P	6
TRABAJO FIN DE GRADO	12	Trabajo fin de Grado	O	12

ORGANIZACIÓN POR MÓDULOS DEL GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS AUDIOVISUALES				
MÓDULO	**MATERIA**	**TIPO**	**ECTS**	**ASIGNATURAS (ECTS)**
FORMACIÓN BÁSICA	Matemáticas	FB	24	Álgebra (6) Cálculo I (6) Cálculo II (6) Ampliación de Matemáticas (6)
	Física	FB	6	Física (6)
	Programación para Comunicaciones	FB	6	Programación (6)
	Sistemas Digitales	FB	6	Electrónica Digital (6)
	Electrónica Analógica y Fotónica	FB	6	Componentes y Circuitos Electrónicos (6)
	Fundamentos de Gestión Empresarial	FB	6	Fundamentos de Gestión Empresarial (6)
	Fundamentos de Señales, Sistemas y Circuitos	FB	12	Sistemas y Circuitos (6) Sistemas Lineales (6)
	Estadística	FB	6	Estadística (6)
	Habilidades básicas	FB	6	Técnicas de expresión oral y escrita (3) Técnicas de búsqueda y uso de información (3)
	TOTAL FORMACIÓN BÁSICA 78 ECTS			
FORMACIÓN COMÚN A LA RAMA DE TELECOMUNICACIÓN	Programación para comunicaciones	O	12	Programación de Sistemas (6) Arquitectura de Sistemas (6)
	Redes y Servicios de Comunicaciones	O	12	Arquitectura de Redes de Acceso y Medio Compartido (6) Redes y Servicios de Comunicaciones (6)
	Sistemas Digitales	O	6	Sistemas Digitales Basados en Microprocesadores (6)
	Fundamentos de Comunicaciones	O	6	Teoría de la Comunicación (6)
	Fundamentos de Electromagnetismo	O	6	Campos Electromagnéticos (6)
	Tratamiento Digital de la Información	O	6	Teoría Moderna de la Detección y Estimación (6)
	Electrónica Analógica y Fotónica	O	6	Sistemas Electrónicos (6)
	Canales, Redes y Sistemas de Telecomunicación	O	6	Sistemas de Telecomunicación (6)
	Proyectos, Normativa y Política de Telecomunicaciones	O	6	Proyectos, Normativa y Política de Telecomunicaciones (6)
	TOTAL FORMACIÓN COMUN RAMA TELECOMUNICACIÓN 66 ECTS			
FORMACIÓN EN TECNOLOGÍA ESPECÍFICA SISTEMAS AUDIOVISUALES	Redes y Servicios de Comunicaciones	O	12	Redes Multimedia (6) Servicios Audiovisuales (6)
	Aplicaciones y Servicios de Comunicaciones	O	12	Aplicaciones Multimedia (6) Aplicaciones Móviles (6)
	Fundamentos de Señales, Sistemas y Circuitos	O	6	Análisis y Diseño de Circuitos (6)
	Ingeniería de Sistemas Acústicos	O	12	Instrumentación Acústica y Control de Ruido (6) Sistemas Electroacústicos y Sonorización (6)
	Televisión y Tratamiento Digital de Imagen y Video	O	18	Ingeniería de Sistemas de Vídeo (6) Televisión Digital (6) Tratamiento Digital de Imagen (6)
	Tratamiento Digital de Audio	O	6	Tratamiento Digital de Audio para Telecomunicaciones (6)
	TOTAL FORMACIÓN EN TECNOLOGÍA ESPECÍFICA SISTEMAS AUDIOVISUALES 66 ECTS			
FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Habilidades complementarias	O	6	Humanidades (6)
FORMACIÓN OPTATIVA COMPLEMENTARIA	Materias del plan con optatividad	P	12	Asignaturas optativas
TRABAJO FIN DE GRADO	Trabajo fin de grado	O	12	Trabajo fin de grado