

MÓDULOS, MATERIAS, CARÁCTER, CRÉDITOS Y TEMPORALIDAD DEL GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN

Módulo 1: Formación Básica (60ECTS)				
MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	CURSO CUATRIMESTRE
Matemáticas	Matemáticas I	B	6	1.1
	Matemáticas II	B	6	1.1
	Matemáticas III	B	3	1.2
Física	Física I	B	3	1.1
	Física II	B	6	1.2
Informática	Programación I	B	6	1.1
Básica en telecomunicación	Teoría de circuitos I	B	6	1.1
	Dispositivos electrónicos	B	6	1.2
	Señales y sistemas	B	6	1.2
	Teoría de circuitos II	B	6	1.2
Empresas	Fundamentos de empresa	B	6	2.2

Módulo 2: Común (60 ECTS)				
MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	CURSO CUATRIMESTRE
Redes y sistemas de telecomunicación	Redes y sistemas de telecomunicación	O	6	2.2
Teoría de la comunicación	Comunicaciones digitales	O	3	3.1
	Teoría de la comunicación	O	6	2.2
Programación en telecomunicación	Programación II	O	6	2.1
Campos, ondas y propagación	Acústica	O	6	2.1
	Campos electromagnéticos	O	6	2.1
	Radiocomunicaciones	O	6	3.1
Electrónica	Electrotecnia y energía	O	6	3.2
	Fundamentos de sistemas digitales	O	6	2.1
	Sistemas digitales programables	O	6	3.1
Telemática	Fundamentos de telemática	O	3	2.2

El módulo 3 se corresponde con la optatividad (obligatoria) según mención. En total cada mención son 48 ECTS (El alumno tendrá que cursar una de las dos menciones para poder obtener el título).

Módulo 3: Obligatorio de tecnología específica (48 ECTS)				
MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	CURSO CUATRIMESTRE
Sistemas de Telecomunicación	Antenas	OPT	6	4.1
	Microondas	OPT	6	4.1
	Comunicaciones ópticas	OPT	6	3.2
	Teledetección	OPT	6	3.1
	Gestión de proyectos de telecomunicación	OPT	6	4.2
	Redes ópticas	OPT	6	4.1
	Comunicaciones móviles	OPT	6	4.1
	Tratamiento digital de señal aplicada	OPT	6	4.1
Sonido e imagen	Acústica arquitectónica y medioambiental	OPT	6	4.1
	Equipos y sistemas audiovisuales	OPT	6	3.1
	Flujo de datos multimedia	OPT	6	4.1
	Centros de producción multimedia	OPT	6	4.1
	Gestión de proyectos de audio y video	OPT	6	4.2
	Electroacústica	OPT	6	4.1
	Tratamiento digital de audio y video	OPT	6	4.1
	Producción y realización	OPT	6	3.2

Módulo 4: Obligatorio Común (27 ECTS)

MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	CURSO CUATRIMESTRE
Complementarias comunes	Arquitectura y redes telemáticas	O	6	3.2
	Tratamiento digital de la señal	O	6	3.1
	Líneas de transmisión	O	6	3.2
Inglés	Inglés técnico	O	3	2.1
Sistemas de radio y televisión	Sistemas de radio y televisión	O	6	3.2

Módulo 5: Obligatorio Formación Integral (15 ECTS)

MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	CURSO CUATRIMESTRE
Formación Integral	Teología	O	3	1.1
	Ética Fundamental	O	3	1.2
	Doctrina Social de la Iglesia	O	3	2.1
	Ética aplicada y Bioética	O	3	2.2
	Humanidades	O	3	3.1

Módulo 6: Optatividad (18 ECTS)

MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	CURSO CUATRIMESTRE
Optatividad	Optativa 1	OPT	6	2.2
	Optativa 2	OPT	6	4.2
	Optativa 3	OPT	3	4.2
	Optativa 4	OPT	3	4.2

A continuación, se listan todas las optativas de las cuales el alumno tendrá que cursar 4 en total 18 ECTS, tal y como se ha indicado en la tabla anterior.

Módulo 6: Optatividad (18 ECTS)

MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	CURSO CUATRIMESTRE
Optatividad	Fundamentos de ingeniería comercial	OPT	3	4.2
	Infraestructuras comunes de telecomunicación	OPT	6	2.2 o 4.2
	Proyectos de ciudades inteligentes (Smart City)	OPT	6	4.2
	Introducción al peritaje judicial tecnológico	OPT	3	4.2
	Fundamentos de estereoscopia, realidad virtual y aumentada	OPT	3	4.2
	Introducción al diseño e impresión 3D aplicados	OPT	3	4.2
	Prácticas en empresa	OPT	6	4.2
	Introducción a la automatización	OPT	3	4.2
	Tecnologías de la información y la comunicación (TICs) aplicadas a la Salud	OPT	3	4.2
	Fundamentos de datos masivos (Big Data)	OPT	3	4.2
	Fundamentos de internet de las cosas (IoT)	OPT	3	4.2
	Tecnologías de la información y la comunicación (TICs) al deporte	OPT	3	4.2
	Programación dispositivos móviles	OPT	6	2.2 o 4.2
	Aprendizaje automático (machine learning) de audio y video	OPT	6	4.2
	Matlab para ingeniería de telecomunicación	OPT	6	2.2 o 4.2
	Arquitectura y redes telemáticas II	OPT	6	4.2
	Procesado multimedia avanzado	OPT	6	4.2

	Tecnologías avanzadas en telecomunicaciones	OPT	3	4.2
	Políticas y Regulación de las Telecomunicaciones	OPT	3	4.2

Módulo 7: Trabajo Fin de Grado (12ECTS)				
MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	CURSO CUATRIMESTRE
Trabajo fin de grado	Trabajo fin de grado	TFM	12	4.2