

**III. OTRAS DISPOSICIONES****UNIVERSIDADES**

**14835** *Resolución de 15 de octubre de 2020, de la Universidad de Jaén, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados y una vez recibido el informe de evaluación favorable con fecha de 27 de junio de 2019 de la Agencia Evaluadora –Agencia Andaluza del Conocimiento–, aceptando las modificaciones presentadas del Plan de Estudios correspondiente a las enseñanzas de Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación, Título Oficial establecido por Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de noviembre de 2010 (publicado en el BOE de 11 de noviembre de 2010),

Resuelvo ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación, quedando estructurado en los términos que se recogen en el Anexo a la presente Resolución, que modifica al plan de estudios publicado mediante Resolución Rectoral de 8 de octubre de 2013 de la Universidad de Jaén, en el BOE de fecha 24 de octubre de 2013 y en el BOJA de fecha 19 de diciembre de 2013.

Jaén, 15 de octubre de 2020.–El Rector, Juan Gómez Ortega.

**ANEXO****Plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación por la Universidad de Jaén**

Rama de conocimiento: «Ingeniería y Arquitectura».

Código RUCT: 2501875.

Habilita para Profesión Regulada: Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

*Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia*

Tipo de materia	Créditos	
	Opción cursando una de las Tecnologías Específicas	Opción cursando las dos Tecnologías Específicas
Formación Básica.	60	60
Obligatorias.	132	156
Optativas.	30	6
Trabajo Fin de Grado.	18	18
Créditos totales.	240	240

## Estructura del plan de estudios por módulos, materias y asignaturas

Módulo	Materia	Asignatura	Carácter
Formación Básica (60 ECTS).	Matemáticas.	Fundamentos Matemáticos I.	FB
		Estadística.	FB
		Métodos Matemáticos de las Telecomunicaciones.	FB
		Fundamentos Matemáticos II.	FB
	Informática.	Programación I.	FB
	Física.	Fundamentos Físicos de la Ingeniería.	FB
	Telecomunicaciones y Tecnología. Electrónica.	Señales y Circuitos.	FB
		Electrónica de Dispositivos.	FB
		Sistemas Lineales.	FB
	Empresa.	Organización de Empresas.	FB
Común a la Rama de Telecomunicación (60 ECTS).	Ingeniería Telemática.	Fundamentos de Ingeniería Telemática.	OBL
	Redes, Servicios y Aplicaciones de Telecomunicación.	Redes de Acceso y Transporte.	OBL
		Fundamentos de las Redes de Telecomunicación.	OBL
		Servicios y Aplicaciones Telemáticas.	OBL
	Tecnología Electrónica.	Electrónica General.	OBL
		Sistemas Electrónicos Digitales.	OBL
	Programación.	Programación II.	OBL
	Comunicaciones Analógicas y Digitales.	Teoría de la Comunicación.	OBL
		Transmisión Digital.	OBL
	Elementos de Trans. Guiada y no Guiada.	Medios de Transmisión.	OBL
Tecnología Específica: Sistemas de Telecomunicación (48 ECTS).	Sistemas de Telecomunicación y Fundamentos de Radiocomunicaciones.	Fundamentos de Radiocomunicaciones.	OBL
		Sistemas de Telecomunicación.	OPT
	Electrónica de Comunicaciones e Ingeniería de Microondas.	Circuitos y Subsistemas para Comunicaciones.	OPT
		Fundamentos de Ingeniería de Microondas.	OBL
	Comunicaciones Ópticas y Móviles.	Comunicaciones Ópticas.	OPT
		Comunicaciones Móviles.	OPT
	Procesado de la Señal. Técnicas de Codificación y Transmisión Digital de Señales.	Procesado Digital de la Señal.	OBL
		Técnicas de Codificación y Transmisión.	OBL

Módulo	Materia	Asignatura	Carácter
Tecnología Específica: Sonido e Imagen (48 ECTS).	Fundamentos de Ingeniería Acústica, Acústica Arquitectónica y Electroacústica.	Electroacústica y Acústica Arquitectónica.	OPT
		Fundamentos de Ingeniería Acústica.	OBL
	Equipos, Sistemas e Instalaciones de Televisión y Vídeo.	Fundamentos de Televisión y Vídeo.	OBL
		Instalaciones Audiovisuales.	OPT
	Equipos de Audio. Procesado Digital de Audio e Imagen.	Fundamentos y Equipos de Audio.	OBL
		Procesado de Señales Audiovisuales.	OBL
	Sistemas, Aplicaciones y Contenidos Multimedia.	Sistemas Multimedia.	OPT
		Aplicaciones Multimedia.	OPT
Optatividad (Con 1 T.E.: 30 ECTS/Con 2 T.E.: 6 ECTS).	Telemática.	Complementos de Redes de Telecomunicación.	OPT
		Complementos de Servicios de Telecomunicación.	OPT
		Sistemas Telemáticos.	OPT
		Seguridad en los Servicios Telemáticos.	OPT
	Optatividad General.	Complementos de Electrónica.	OPT
		Ampliación de Física.	OPT
		Sistemas Distribuidos.	OPT
		Microcontroladores.	OPT
		E-business.	OPT
		Creación de Empresas.	OPT
		Prácticas Externas.	OPT
	Complementos de Matemáticas.	OPT	
	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado (18 ECTS).

FB: Formación básica; OBL: Obligatoria; OPT: Optativa; TFG: Trabajo Fin de Grado; PE: Prácticas externas.

Nota: Los estudiantes deben completar, al menos, uno de los módulos de tecnología específica. El estudiante también puede optar por cursar los dos módulos de tecnología específica.

#### Ordenación temporal de las asignaturas del plan de estudios

Primer cuatrimestre	Créditos	Segundo cuatrimestre	Créditos
Primer curso			
Fundamentos Matemáticos I.	6	Fundamentos Matemáticos II.	6
Estadística.	6	Electrónica de Dispositivos.	6
Programación I.	6	Métodos Matemáticos de las Telecomunicaciones.	6

Primer cuatrimestre	Créditos	Segundo cuatrimestre	Créditos
Señales y Circuitos.	6	Sistemas Lineales.	6
Fundamentos Físicos de la Ingeniería.	6	Fundamentos de la Ingeniería Telemática.	6
Segundo curso			
Organización de Empresas.	6	Fundamentos de las Redes de Telecomunicación.	6
Electrónica General.	6	Servicios y Aplicaciones Telemáticas.	6
Redes de Acceso y Transporte.	6	Sistemas electrónicos Digitales.	6
Teoría de la Comunicación.	6	Transmisión Digital.	6
Programación II.	6	Medios de Transmisión.	6
Tercer curso			
Fundamentos de Ingeniería Acústica.	6	Fundamentos de Ingeniería de Microondas.	6
Fundamentos y Equipos de Audio.	6	Fundamentos de Televisión y Video.	6
Fundamentos de Radiocomunicaciones.	6	Procesado de Señales Audiovisuales.	6
Procesado Digital de la Señal.	6	Circuitos y Subsistemas para Comunicaciones.	6
Técnicas de Codificación y Transmisión.	6	Optativa.	6
Cuarto curso			
Comunicaciones Ópticas.	6	Sistemas de Telecomunicación.	6
Comunicaciones Móviles.	6	Trabajo Fin de Grado.	18
Optativa.	6	Optativa.	6
Optativa.	6	Optativa.	6

*Ordenación temporal de las asignaturas del plan de estudios (Tecnología Específica: Sonido e Imagen)*

Primer cuatrimestre	Créditos	Segundo cuatrimestre	Créditos
Primer curso			
Fundamentos Matemáticos I	6	Fundamentos Matemáticos II	6
Estadística	6	Electrónica de Dispositivos	6
Programación I	6	Métodos Matemáticos de las Telecomunicaciones	6
Señales y Circuitos	6	Sistemas Lineales	6
Fundamentos Físicos de la Ingeniería	6	Fundamentos de la Ingeniería Telemática	6
Segundo curso			
Organización de Empresas	6	Fundamentos de las Redes de Telecomunicación	6
Electrónica General	6	Servicios y Aplicaciones Telemáticas	6

Primer cuatrimestre	Créditos	Segundo cuatrimestre	Créditos
Redes de Acceso y Transporte	6	Sistemas electrónicos Digitales	6
Teoría de la Comunicación	6	Transmisión Digital	6
Programación II	6	Medios de Transmisión	6
Tercer curso			
Fundamentos de Ingeniería Acústica	6	Fundamentos de Ingeniería de Microondas	6
Fundamentos y Equipos de Audio	6	Fundamentos de Televisión y Vídeo	6
Fundamentos de Radiocomunicaciones	6	Procesado de Señales Audiovisuales	6
Procesado Digital de la Señal	6	Electroacústica y Acústica Arquitectónica	6
Técnicas de Codificación y Transmisión	6	Optativa	6
Cuarto curso			
Sistemas Multimedia	6	Instalaciones Audiovisuales	6
Aplicaciones Multimedia	6	Trabajo Fin de Grado	18
Optativa	6	Optativa	6
Optativa	6	Optativa	6

*Ordenación temporal de las asignaturas del plan de estudios (Tecnologías Específicas:  
Sistemas de Telecomunicación + Sonido e Imagen)*

Primer cuatrimestre	Créditos	Segundo cuatrimestre	Créditos
Primer curso			
Fundamentos Matemáticos I.	6	Fundamentos Matemáticos II.	6
Estadística.	6	Electrónica de Dispositivos.	6
Programación I.	6	Métodos Matemáticos de las Telecomunicaciones.	6
Señales y Circuitos.	6	Sistemas Lineales.	6
Fundamentos Físicos de la Ingeniería.	6	Fundamentos de la Ingeniería Telemática.	6
Segundo curso			
Organización de Empresas.	6	Fundamentos de las Redes de Telecomunicación.	6
Electrónica General.	6	Servicios y Aplicaciones Telemáticas.	6
Redes de Acceso y Transporte.	6	Sistemas electrónicos Digitales.	6
Teoría de la Comunicación.	6	Transmisión Digital.	6
Programación II.	6	Medios de Transmisión.	6
Tercer curso			
Fundamentos de Ingeniería Acústica.	6	Fundamentos de Ingeniería de Microondas.	6
Fundamentos y Equipos de Audio.	6	Fundamentos de Televisión y Vídeo.	6

Primer cuatrimestre	Créditos	Segundo cuatrimestre	Créditos
Fundamentos de Radiocomunicaciones.	6	Procesado de Señales Audiovisuales.	6
Procesado Digital de la Señal.	6	Circuitos y Subsistemas para Comunicaciones.	6
Técnicas de Codificación y Transmisión.	6	Electroacústica y Acústica Arquitectónica.	6
Cuarto curso			
Sistemas Multimedia.	6	Instalaciones Audiovisuales.	6
Aplicaciones Multimedia.	6	Sistemas de Telecomunicación.	6
Comunicaciones Ópticas.	6	Trabajo Fin de Grado.	18
Comunicaciones Móviles.	6		
Optativa.	6		

- Mención en Sistemas de Sonido e Imagen.
- Mención en Sistemas de Telecomunicación.

Mención	Asignaturas
Sistemas de Sonido e Imagen.	Electroacústica y Acústica Arquitectónica.
	Fundamentos de Ingeniería Acústica.
	Instalaciones Audiovisuales.
	Fundamentos de Televisión y Vídeo.
	Fundamentos y Equipos de Audio.
	Procesado de Señales Audiovisuales.
	Sistemas Multimedia.
	Aplicaciones Multimedia.
Sistemas de Telecomunicación.	Sistemas de Telecomunicación.
	Fundamentos de Radiocomunicaciones.
	Circuitos y Subsistemas para Comunicaciones.
	Fundamentos de Ingeniería de Microondas.
	Procesado Digital de la Señal.
	Técnicas de Codificación y Transmisión.
	Comunicaciones Ópticas.
Comunicaciones Móviles.	

Así, para el estudiante obtenga la correspondiente mención es preciso que curse todas las asignaturas (8) que forman cada mención.

Estas menciones no son obligatorias y los alumnos podrán conseguir la carga lectiva de optatividad cursando cualquiera de las asignaturas optativas propuestas en todo el plan.

Exigencia de Nivel de Conocimiento de Idiomas para la Expedición del Título.

En virtud de los Acuerdos adoptados por la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades, sobre contenidos comunes mínimos de las Enseñanzas de Grado, así como de la Circular de 10 de junio de 2010, de la Dirección General de Universidades de la Junta de Andalucía, de acuerdo con las previsiones del Convenio de

Colaboración suscrito entre las Universidades de Andalucía para la acreditación de lenguas extranjeras, de fecha 2 de julio de 2011, y su posterior desarrollo y según lo establecido en el artículo 57 del Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, texto refundido de la Ley Andaluza de Universidades.

Con carácter previo a la expedición del correspondiente Título Universitario Oficial de Graduado o Graduada, los estudiantes habrán de acreditar, mediante el procedimiento que la Universidad de Jaén determine, el conocimiento de otro idioma, de acuerdo con lo establecido en la correspondiente Memoria de Verificación, distinto del Castellano y de las demás lenguas españolas cooficiales, bien en la demostración de un nivel B1, como mínimo, según lo estipulado en el Marco Europeo de Referencia para las Lenguas, o de un nivel superior si así se establece expresamente en la correspondiente Memoria de Verificación del correspondiente Título.