

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

25657 *Resolución de 20 de noviembre de 2024, de la Universidad de Valladolid, por la que se publica el plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 27 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad y una vez obtenida la verificación del Plan de Estudios por el Consejo de Universidades, previo el informe positivo de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, y acordado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros de 17 de septiembre 2024 (publicado en el BOE de 27 de septiembre de 2024, por resolución de la Secretaría General de Universidades de 20 de septiembre de 2024),

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación del Plan de Estudios de Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.

Valladolid, 20 de noviembre de 2024.–El Rector, Antonio Largo Cabrerizo.

ANEXO

Plan de estudios conducentes al título de Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

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

Tipo de materia	Créditos
Formación básica (FB).	60
Obligatorias (OB).	120
Optativas (OP).	48
Prácticas externas (PE).	0
Trabajo fin de grado (TFG).	12
Total.	240

Estructura del Plan de Estudios

Materia	Asignatura	ECTS	Carácter
1. Matemáticas.	Matemáticas I.	6	FB
	Matemáticas II.	6	FB
	Matemáticas III/Advanced Mathematics.	6	FB
2. Física.	Física.	6	FB
3. Programación.	Programación I.	6	FB
	Programación II.	6	OB
4. Fundamentos de Ingeniería Electromagnética.	Circuitos Eléctricos.	6	FB
	Campos Electromagnéticos.	6	OB

Materia	Asignatura	ECTS	Carácter
5. Introducción a la Ingeniería de Telecomunicación.	Introducción a la Ingeniería de Telecomunicación.	6	OB
6. Economía.	Introducción a la economía y a la empresa/Introduction to Bussiness Economics and Administration.	6	FB
7. Fundamentos de Ordenadores.	Fundamentos de Ordenadores y Sistemas Operativos.	6	FB
8. Circuitos Electrónicos Analógicos.	Dispositivos y Circuitos Electrónicos. Electrónica Analógica.	6 6	FB OB
9. Circuitos Electrónicos Digitales.	Electrónica Digital/Digital Electronics. Sistemas Electrónicos Digitales.	6 6	OB OB
10. Fundamentos de Aplicaciones Telemáticas.	Ingeniería de Aplicaciones Web.	6	OB
11. Fundamentos de Redes y Servicios Telemáticos.	Arquitectura de Redes, Sistemas y Servicios.	6	OB
12. Sistemas de Comunicaciones Guiadas.	Comunicaciones Ópticas. Teoría y Aplicaciones de los Campos Guiados. Sistemas y Redes de Comunicaciones Ópticas.	6 6 6	OB OP OP
13. Fundamentos de Señales, Sistemas y Comunicaciones.	Señales Aleatorias y Ruido. Sistemas Lineales. Teoría de la Comunicación.	6 6 6	FB OB OB
14. Redes y Servicios Telemáticos.	Ingeniería de Protocolos en Redes Telemáticas. Conmutación y Encaminamiento.	6 6	OB OB
15. Aplicaciones Telemáticas.	Tecnologías de Aplicaciones Telemáticas. Aplicaciones Móviles.	6 6	OB OP
16. Tratamiento y Transmisión de Señales.	Tratamiento Digital de la Señal. Sistemas Inteligentes de Transmisión Digital. Introducción a la Bioingeniería.	6 6 6	OB OP OP
17. Tecnologías específicas de Sonido.	Procesado de Voz y Audio. Ingeniería Acústica.	6 6	OP OP
18. Tecnologías Específicas de Imagen y Vídeo.	Procesado de Imagen. Codificación de video y transmisión multimedia.	6 6	OP OP
19. Producción y Sistemas Audiovisuales.	Producción Multimedia. Equipos y Sistemas Audiovisuales.	6 6	OP OP
20. Aprendizaje e Inteligencia Artificial.	Fundamentos de Aprendizaje e Inteligencia Artificial. Big Data e Inteligencia artificial en Telecomunicaciones. Inteligencia Artificial para Sonido e Imagen.	6 6 6	OB OP OP
21. Electrónica para Telecomunicaciones.	Electrónica de Comunicaciones. Circuitos Electrónicos de Radiofrecuencia. Compatibilidad Electromagnética y Test.	6 6 6	OB OP OP
22. Comunicaciones por Radio.	Sistemas de Comunicaciones por Radio/Wireless Communication Systems. Antenas y Propagación. Sistemas de Telecomunicación y Radiodeterminación. Comunicaciones Móviles. Sistemas de Telecomunicación en Movilidad.	6 6 6 6 6	OB OP OP OP OP
23. Instrumentación y Equipos Electrónicos.	Instrumentación Electrónica. Sistemas Electrónicos de Medida y Control. Sistemas de Alimentación y Conversión de energía. Sistemas Optoelectrónicos.	6 6 6 6	OB OP OP OP

Materia	Asignatura	ECTS	Carácter
24. Sistemas Electrónicos para el Tratamiento de la Información.	Sistemas Electrónicos Programables.	6	OB
	Interconexión de Sistemas Electrónicos.	6	OP
	Ingeniería de Sistemas Electrónicos.	6	OP
25. Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos.	Diseño Analógico.	6	OP
	Diseño Digital.	6	OP
26. Planificación y Gestión de Redes y Servicios Telemáticos.	Administración y Gestión de Redes de Comunicaciones.	6	OP
	Teletráfico.	6	OP
	Diseño y Configuración de Redes.	6	OP
	Seguridad en Redes de Comunicaciones.	6	OP
27. Redes y Servicios Telemáticos Avanzados.	Protocolos de Redes Móviles.	6	OP
	Redes de Comunicaciones Avanzadas.	6	OP
	Redes y Sistemas de Información.	6	OP
28. Aplicaciones de la ingeniería.	Prácticas en empresa/Internship.	6	OP
	ICT in Automotive Industry.	6	OP
29. Trabajo Fin de Grado.	Trabajo de Fin de Grado/Bachelor's Thesis.	6	TFG

Organización Temporal del Plan de Estudios

Primer curso

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Matemáticas I.	FB	6	Primero.
Matemáticas II.	FB	6	Primero.
Programación I.	FB	6	Primero.
Electrónica Digital/Digital Electronics.	OB	6	Primero.
Introducción a la Ingeniería de Telecomunicación.	OB	6	Primero.
Matemáticas III/Advanced Mathematics.	FB	6	Segundo.
Física.	FB	6	Segundo.
Fundamentos de Ordenadores y Sistemas Operativos.	FB	6	Segundo.
Programación II.	OB	6	Segundo.
Circuitos Eléctricos.	FB	6	Segundo.

Segundo curso

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Sistemas Lineales.	OB	6	Primero.
Señales Aleatorias y Ruido.	FB	6	Primero.
Dispositivos y Circuitos Electrónicos.	FB	6	Primero.
Arquitectura de Redes, Sistemas y Servicios.	OB	6	Primero.
Ingeniería de Aplicaciones Web.	OB	6	Primero.
Teoría de la Comunicación.	OB	6	Segundo.
Electrónica Analógica.	OB	6	Segundo.
Campos Electromagnéticos.	OB	6	Segundo.

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Introducción a la Economía y a la Empresa/Introduction to Business Economics and Administration.	FB	6	Segundo.
Sistemas Electrónicos Digitales.	OB	6	Segundo.

Tercer curso

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Tratamiento Digital de la Señal.	OB	6	Primero.
Sistemas de Comunicaciones por Radio/Wireless Communication Systems.	OB	6	Primero.
Ingeniería de Protocolos en Redes Telemáticas.	OB	6	Primero.
Sistemas Electrónicos Programables.	OB	6	Primero.
Instrumentación Electrónica.	OB	6	Primero.
Fundamentos de Aprendizaje e Inteligencia Artificial.	OB	6	Segundo.
Comunicaciones Ópticas.	OB	6	Segundo.
Tecnologías de Aplicaciones Telemáticas.	OB	6	Segundo.
Electrónica de Comunicaciones.	OB	6	Segundo.
Conmutación y Encaminamiento.	OB	6	Segundo.

Cuarto curso

Mención: Sistemas de Telecomunicación

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Antenas y Propagación.	OP (*)	6	Primero.
Sistemas de Telecomunicación y Radiodeterminación.	OP (*)	6	Primero.
Sistemas Inteligentes de Transmisión Digital.	OP (*)	6	Primero.
Optativa de mención (*).	OP	6	Primero.
TFG/BT.	TFG	6	Primero.
Sistemas y Redes de Comunicaciones Ópticas.	OP (*)	6	Segundo.
Teoría y Aplicaciones de los Campos Guiados.	OP (*)	6	Segundo.
Comunicaciones Móviles.	OP (*)	6	Segundo.
Optativa transversal.	OP	6	Segundo.
TFG/BT (parte II).	TFG	6	Segundo.

(*) Son optativas (puesto que no las cursan todos los alumnos) pero son obligatorias para la mención.

Mención: Telemática

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Administración y Gestión de Redes de Comunicaciones.	OP (*)	6	Primero.

(*) Son optativas (puesto que no las cursan todos los alumnos) pero son obligatorias para la mención.

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Teletráfico.	OP (*)	6	Primero.
Protocolos de Redes Móviles.	OP (*)	6	Primero.
Optativa de mención (*).	OP	6	Primero.
TFG/BT.	TFG	6	Primero.
Seguridad en Redes de Comunicaciones.	OP (*)	6	Segundo.
Diseño y Configuración de Redes.	OP (*)	6	Segundo.
Redes de Comunicación Avanzadas.	OP (*)	6	Segundo.
Optativa transversal.	OP	6	Segundo.
TFG/BT (parte II).	TFG	6	Segundo.

(*) Son optativas (puesto que no las cursan todos los alumnos) pero son obligatorias para la mención.

Mención: Sistemas Electrónicos

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Diseño Analógico.	OP (*)	6	Primero.
Diseño Digital.	OP (*)	6	Primero.
Sistemas Electrónicos de Medida y Control.	OP (*)	6	Primero.
Optativa de mención (*).	OP	6	Primero.
TFG/BT.	TFG	6	Primero.
Compatibilidad Electromagnética y Test.	OP (*)	6	Segundo.
Circuitos Electrónicos de Radiofrecuencia.	OP (*)	6	Segundo.
Sistemas de Alimentación y Conversión de Energía.	OP (*)	6	Segundo.
Optativa transversal.	OP	6	Segundo.
TFG/BT (parte II).	TFG	6	Segundo.

(*) Son optativas (puesto que no las cursan todos los alumnos) pero son obligatorias para la mención.

Mención: Sonido e Imagen

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Procesado de Voz y Audio.	OP (*)	6	Primero.
Procesado de Imagen.	OP (*)	6	Primero.
Ingeniería Acústica.	OP (*)	6	Primero.
Codificación de Video y Transmisión Multimedia.	OP (*)	6	Primero.
TFG/BT.	TFG	6	Primero.
Producción Multimedia.	OP (*)	6	Segundo.
Equipos y Sistemas Audiovisuales.	OP (*)	6	Segundo.
Inteligencia Artificial para Sonido e Imagen.	OP (*)	6	Segundo.
Optativa transversal.	OP	6	Segundo.

(*) Son optativas (puesto que no las cursan todos los alumnos) pero son obligatorias para la mención.

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
TFG/BT (parte II).	TFG	6	Segundo.

(*) Son optativas (puesto que no las cursan todos los alumnos) pero son obligatorias para la mención.

Listado de asignaturas optativas de mención

Mención: Sistemas de Telecomunicación

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Sistemas de Telecomunicación en Movilidad.	OP	6	Séptimo.
Introducción a la Bioingeniería.	OP	6	Séptimo.

Mención: Telemática

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Redes y Sistemas de Información.	OP	6	Séptimo.
Aplicaciones Móviles.	OP	6	Séptimo.

Mención: Sistemas Electrónicos

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Sistemas Optoelectrónicos.	OP	6	Séptimo.
Interconexión de Sistemas Electrónicos.	OP	6	Séptimo.

Listado de asignaturas optativas transversales

Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Prácticas en empresa/Internship.	OP	6	Octavo.
TIC en Automoción.	OP	6	Octavo.
Big Data e Inteligencia Artificial en Telecomunicaciones.	OP	6	Octavo.
Ingeniería de Sistemas Electrónicos.	OP	6	Octavo.

Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid se reserva la posibilidad de variar la relación de asignaturas optativas, así como la de no ofertar alguna de las asignaturas optativas relacionadas.

Para ampliar información acerca de este plan de estudios se puede acudir a la página Web de la Universidad de Valladolid: <http://www.uva.es>.