

# Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación

## Plan de estudios G350/G35

Fecha publicación [BOE 11-12-2018](#)

De acuerdo con lo dispuesto en la Orden CIN/352/2009, del 9 de febrero, BOE 20/02/2009

### Estructura de las enseñanzas

Módulo	Tipo de materia	Créditos
Formación Básica	Básica (T)	66
Común a la rama de Telecomunicación	Obligatorias (B/CRT)	60
De tecnología específica: Sistemas de Telecomunicación, Telemática, Sistemas Electrónicos	Obligatorias (B/ST)	18
	Obligatorias (B/T)	18
	Obligatorias (B/SE)	18
De tecnología específica: Sistemas de Telecomunicación, Telemática, Sistemas Electrónicos	Optativas de Intensificación en una tecnología específica (O/TE)	30
	Obligatoria de universidad (B)	6
	Optativas genéricas (O)	6
	Transversal (L)	6
Proyecto de fin de grado	Trabajo Fin de Grado	12
	TOTAL CRÉDITOS	240

Ámbito de conocimiento: Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación.	Códigos	Asignaturas básicas	Materia	Rama conocimiento
	350000	Álgebra lineal	MATEMÁTICAS	<u>Ingeniería y Arquitectura</u>
	350001	Cálculo I		
	350006	Cálculo II		
	350012	Estadística		
	350013	Señales y sistemas	FÍSICA	
	350002	Fundamentos físicos I		
	350008	Fundamentos físicos II		
	350004	Teoría de circuitos		
	350011	Electrónica básica		
	350003	Sistemas informáticos	INFORMÁTICA	
350016	Economía de la empresa	EMPRESA		

### NORMATIVA ACADÉMICA

Organización docente, programas y horarios de las asignaturas [WEB DEL CENTRO](#)

- Docencia en inglés: Aparecen con la denominación en inglés las asignaturas que se imparten solo en este idioma.
- Grupos de docencia en inglés: Aparecen con la denominación en español/inglés las asignaturas en las que el estudiante puede elegir grupo de docencia en inglés o en español.
- English Friendly (EF): asignaturas impartidas en español con material, tutorías y exámenes en Español/Inglés.
- **Las asignaturas cursadas en inglés** aparecerán con esta observación en los certificados académicos y en el SET (Suplemento Europeo al Título) que se expida tras la finalización de los estudios

## PRIMER CURSO

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre	Curso Alumnos T. parcial( )
350000	<b>Álgebra Lineal /Lineal Algebra</b>	6	T	1º	2º
350001	<b>Cálculo I / Calculus I</b>	6	T	1º	1º
350003	<b>Sistemas informáticos / Computer systems</b>	6	T	1º	1º
350004	<b>Teoría de Circuitos /Circuit theory</b>	6	T	1º	2º
	<b>Transversal</b>	6	L	1º	1º
350005	<b>Análisis de circuitos/ Circuit analysis</b>	6	B/CRT	2º	2º
350006	<b>Cálculo II / Calculus II</b>	6	T	2º	1º
350009	<b>Programación / Programming</b>	6	B/CRT	2º	1º
350002	<b>Fundamentos físicos I / Fundamentals of physics I</b>	6	T	2º	2º
350016	<b>Economía de la empresa</b>	6	T	2º	2º

## SEGUNDO CURSO

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre	Curso Alumnos T. parcial
350010	<b>Arquitectura de redes I / Network architecture I</b>	6	B/CRT	1º	4º
350008	<b>Fundamentos físicos II / Fundamentals of physics II</b>	6	T	1º	3º
350011	<b>Electrónica básica / Fundamentals of electronics</b>	6	T	1º	4º
350012	<b>Estadística/Statistics</b>	6	T	1º	3º
350013	<b>Señales y sistemas / Signals and systems</b>	6	T	1º	3º
350015	<b>Arquitectura de redes II / Network architecture II</b>	6	B/CRT	2º	4º
350007	<b>Electrónica digital / Digital electronics</b>	6	B/CRT	2º	4º
350018	<b>Electrónica de circuitos / Circuit electronics</b>	6	B/CRT	2º	4º
350019	<b>Teoría de la comunicación / Communication theory</b>	6	B/CRT	2º	3º
350022	<b>Propagación de Ondas / Waves propagation</b>	6	B/CRT	2º	3º

### TERCER CURSO

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre	Curso Alumnos T. parcial
350020 o 380000	Arquitectura de computadores	6	B/T	1º	6º
350014	Sistemas electrónicos digitales/ Digital electronic systems	6	B/CRT	1º	5º
350021	Diseño electrónico (EF)	6	B/SE	1º	6º
350023	Redes de comunicaciones	6	B/CRT	1º	5º
350024	Tratamiento digital de señales	6	B/ST	1º	5º
350025	Comunicaciones digitales (EF)	6	B/ST	2º o 1º	5º
350026	Sistemas operativos (EF)	6	B/T	2º	6º
350027	Subsistemas electrónicos	6	B/SE	2º	6º
350028	Tecnologías de alta frecuencia (EF)	6	B/ST	2º o 1º	6º
350054	Métodos numéricos y técnicas de optimización (*)	6	B	2º	5º

(\*) No deberán cursarla los estudiantes del plan G35 que tengan superada la asignatura 350017 Ecuaciones diferenciales y métodos numéricos.

### CUARTO CURSO

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre	Curso Alumnos T. parcial
350029	Conmutación	6	B/T	1º	7º
	Asignatura de intensificación 1	6	O/TE	1º	7º
	Asignatura de intensificación 2	6	O/TE	1º	8º
350031	Sistemas electrónicos digitales avanzados	6	B/SE	1º	7º
	Asignatura de intensificación 3	6	O/TE	1º	8º
	Asignatura de intensificación 4	6	O/TE	2º	7º
	Asignatura de intensificación 5	6	O/TE	2º	7º
350052	Optativa genérica 1 o Prácticas externas	6	O	2º 1º/2º	8º
350032	Trabajo fin de grado /Degree Final Project	12	B	2º	8º

### [REGLAMENTO DE PRÁCTICAS EXTERNAS](#) [NORMATIVA TFG](#)

### OFERTA DE FORMACIÓN DE INTENSIFICACIÓN EN TECNOLOGÍA ESPECÍFICA:

El estudiante debe cursar 30 créditos correspondientes a las 5 asignaturas de una misma intensificación, optando entre una de las tres intensificaciones que se ofertan, obteniendo así, la habilitación para ejercer la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación en la especialidad correspondiente.

### INTENSIFICACIÓN EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
350033 390004	Comunicaciones ópticas (EF) o Comunicaciones ópticas (EF)	6	O/TE	1º 2º
350034 390000	Circuitos de comunicación o Circuitos de comunicación	6	O/TE	1º 2º
350037	Radiación y radiocomunicación (EF)	6	O/TE	1º
350035 390001	Comunicaciones móviles (EF) o Comunicaciones móviles (EF)	6	O/TE	2º 1º

350036	Sistemas de telecomunicación (EF)	6	O/TE	2º
--------	-----------------------------------	---	------	----

#### INTENSIFICACIÓN EN TELEMÁTICA

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
350038	Servicios Telemáticos	6	O/TE	1º
350039	Seguridad (EF) o	6	O/TE	1º
380002	Seguridad (EF)			2º
350041	Programación Avanzada (EF)	6	O/TE	1º
350040	Ingeniería de Tráfico	6	O/TE	2º
350042	Laboratorio de Redes, Sistemas y Servicios (EF)	6	O/TE	2º

#### INTENSIFICACIÓN EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
350053	Sistemas Electrónicos para Comunicaciones o	6	O/TE	1º
370004	Sistemas Electrónicos para Comunicaciones			2º
350043	Instrumentación Electrónica (EF) o	6	O/TE	1º
370001	Instrumentación Electrónica			2º
350044	Electrónica de Potencia (EF)	6	O/TE	1º
350045	Control Electrónico (EF)	6	O/TE	2º
350046	Tecnología Electrónica (EF)	6	O/TE	2º

#### OFERTA DE OPTATIVAS GENÉRICAS:

El estudiante debe cursar 6 créditos a elegir entre esta oferta de asignaturas o realizar Prácticas Externas (350052)

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
350055	Sistemas inteligentes y sostenibles de nueva generación (EF) (no se pueden matricular quienes hayan cursado la 100193)	6	O	2º
370009	Visión artificial /Computer Vision	6	O	1º
370009	Visión artificial (EF)	6	O	2º
380012	Programación visual	6	O	1º

#### ASIGNATURAS DE CARÁCTER TRANSVERSAL (L) QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO

El estudiante debe cursar 6 créditos.

Código	Asignatura	Cuatrimestre	Límite de plazas
100008	ROBÓTICA PARA TODOS	C1	31
100009	BÚSQUEDA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RECURSOS MULTIMEDIA	C1	50
100009	BÚSQUEDA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RECURSOS MULTIMEDIA	C2	35
100078	TECNOLOGÍA MUSICAL	C2	100
100079	TECNOLOGÍAS PARA LA SOCIEDAD DIGITAL	C1	50

100313	CIENCIA COGNITIVA: FUNDAMENTOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERAL	C2	50
100083	FUNDAMENTOS DE BIOINGENIERÍA	C2	100
100086	TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA AYUDA A LA DISCAPACIDAD	C1	
100124	MERCADO LABORAL Y ENTORNO PROFESIONAL TIC	C2	
100146	EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA INGENIERÍA	C1	75
100167	TRABAJO EN EQUIPO, PRESENTACIONES Y DEBATE	C1	50
100181	HERRAMIENTAS PARA LA INGENIERÍA DE SIMULACIÓN TOOLS FOR SIMULATION ENGINEERING	C1	60/30
100193	SOLUCIONES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES PARA LA SOCIEDAD MODERNA (EF)	C2	25
100287	LABORATORIO DE QUÍMICA PARA INGENIERÍAS Se impartirá en 12 sesiones prácticas del 12 al 27 de septiembre	C1	30
100262	AULA DE VINO: VITICULTURA, ENOLOGÍA Y MARIDAJE  Los estudiantes matriculados deberán haber superado el 80% de sus estudios	C1	30

El alumno puede consultar la oferta completa de asignaturas transversales en: [OFERTA TRANSVERSALES](#)