



# 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 Fín de Grado	12
	TOTAL CRÉDITOS	240

Rama de conocimiento del plan de estudios <u>Ingeniería y Arquitectura</u>	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 ACADEMICA

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

- Cuando la asignatura/cuatrimestre aparece con la denominación traducida al inglés, significa que se oferta un grupo de docencia impartida en español y un grupo de docencia impartida en inglés.
- (EF), significa que *se oferta un grupo de docencia en modalidad “English Friendly”, impartida en español con material, tutorías y exámenes en Español/Inglés.*

**PRIMER CURSO**

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

**SEGUNDO CURSO**

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

**TERCER CURSO**

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre	Curso Alumnos T. parcial
350020	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**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) ó Comunicaciones ópticas (EF)	6	O/TE	1º 2º
350034 390000	Circuitos de comunicación ó Circuitos de comunicación	6	O/TE	1º 2º
350037	Radiación y radiocomunicación (EF)	6	O/TE	1º
350035 390001	Comunicaciones móviles (EF) ó 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 380002	Seguridad (EF) ó Seguridad (EF)	6	O/TE	1º 2º
350041	Programación Avanzada	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 370004	Sistemas Electrónicos para Comunicaciones ó Sistemas Electrónicos para Comunicaciones	6	O/TE	1º 2º
350043 370001	Instrumentación Electrónica ó Instrumentación Electrónica	6	O/TE	1º 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	<b>Sistemas inteligentes y sostenibles de nueva generación (EF) (no se pueden matricular quienes hayan cursado la 100193)</b>	6	○	2º
370009	<b>Visión artificial /Computer Vision</b>	6	○	1º
370009	<b>Visión artificial (EF)</b>	6	○	2º
380012	<b>Programación visual</b>	6	○	1º

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

El estudiante debe cursar 6 créditos. Límite=N (no se oferta para el plan); = A (se oferta para el plan)

			PLAZAS	LIMITE	PLAN					
100008	ROBÓTICA PARA TODOS	C1	31	N	G60					
100009	BÚSQUEDA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RECURSOS MULTIMEDIA	C1	50							
100009	BÚSQUEDA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RECURSOS MULTIMEDIA	C2	35							
100041	DISEÑO Y DESARROLLO DE MATERIAL MULTIMEDIA APLICADO (EF)	C1	75							
100078	TECNOLOGÍA MUSICAL	C2	100	N	G35 G350	G37 G370	G38 G380	G39 G390		
100079	TECNOLOGÍAS PARA LA SOCIEDAD DIGITAL	C1	50							
100081	CIENCIA COGNITIVA: CEREBRO, MENTE Y EMOCIONES COMPUTABLES	C1	50							
100081	CIENCIA COGNITIVA: CEREBRO, MENTE Y EMOCIONES COMPUTABLES	C2	50							
100083	FUNDAMENTOS DE BIOINGENIERÍA	C2		A	G35	G37	G38	G39		
100084	TECNOLOGÍA DE VIDEOJUEGOS (EF)	C2	50	A	G781	G581	G591			
100086	TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA AYUDA A LA DISCAPACIDAD	C1								
100124	MERCADO LABORAL Y ENTORNO PROFESIONAL TIC	C2								
100146	HISTORIA DE LA INGENIERÍA	C1	75							
100149	DESARROLLO INDUSTRIAL Y SOSTENIBILIDAD	C1	50							
100167	TRABAJO EN EQUIPO, PRESENTACIONES Y DEBATE	C1	50							
100181	HERRAMIENTAS PARA INGENIERÍA DE SIMULACIÓN	C1	60	A	G350 G35	G370 G37	G380 G38	G390 G39		
100182	ÉTICA EN LA INGENIERÍA Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (EF)	C2	50	A	G350 G370 G380	G390 G781 G581	G591 G60 G610			

100193	SOLUCIONES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES PARA LA SOCIEDAD MODERNA (EF)	C2	25	N	No la pueden cursar quienes hayan superado la asignatura 350055				
100262	AULA DE VINO: VITICULTURA, ENOLOGÍA Y MARIDAJE Los estudiantes matriculados deberán haber superado el 80% de sus estudios	C1	30						
100263	PRINCIPIOS DE PYTHON/PRINCIPLES OF PYTHON	C1	30	N	G781	G591	G581	G652	

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