

## GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES (CÓDIGO 59EC)

### CURSO ACADÉMICO 2019/2020

#### PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	TIPO	PERIODO	COD. DPTO.
595000002	ÁLGEBRA LINEAL	6	Bas	1º	D540
595000004	ANÁLISIS DE CIRCUITOS I	6	Bas	1º	D250
595000003	CÁLCULO I	6	Bas	1º	D540
595000006	INTRODUCCIÓN A LAS TELECOMUNICACIONES	3	Obl	1º	D230
595000005	PROGRAMACIÓN I	6	Bas	1º	D230
595000001	TALLERES DE INICIACIÓN A LA INGENIERÍA	3	Obl	1º	D250
595000008	ANÁLISIS DE CIRCUITOS II	6	Bas	1º y 2º	D250
595000010	CÁLCULO II	6	Bas	1º y 2º	D540
595000007	COMUNICACIÓN PROFESIONAL	3	Obl	2º	D240
595000009	ELECTRÓNICA I	6	Bas	1º y 2º	D230
595000011	PROGRAMACIÓN II	6	Bas	1º y 2º	D230
595000012	TÉCNICAS DE BUSQUEDA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	3	Obl	2º	D510

#### SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	TIPO	PERIODO	COD. DPTO.
595000013	ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS	6	Bas	1º y 2º	D510
595000015	ELECTRÓNICA II	6	Obl	1º y 2º	D230
595000014	ESTADÍSTICA Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS	6	Bas	1º y 2º	D540
595000016	REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	6	Obl	1º y 2º	D230
595000017	SEÑALES Y SISTEMAS	6	Obl	1º y 2º	D250
595000018	CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	3	Obl	1º y 2º	D230
595000023	ELECTRÓNICA ANALÓGICA I	6	Obl	2º	D230
595000021	MICROPROCESADORES	6	Obl	1º y 2º	D230
595000025	PROCESADO DIGITAL DE LA SEÑAL	4.5	Obl	1º y 2º	D250
595000019	PROPAGACIÓN DE ONDAS	4.5	Obl	1º y 2º	D510
595000022	TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN	6	Obl	1º y 2º	D250

### TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	TIPO	PERIODO	COD. DPTO.
595000027	DISEÑO DIGITAL I	4,5	Obl	1º	D230
595000024	ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	4,5	Obl	1º	D400
595000030	SISTEMAS AUDIOVISUALES	4,5	Obl	1º	D250
595000028	SISTEMAS BASADOS EN MICROPROCESADOR	6	Obl	1º	D230
595000029	SISTEMAS DE CONTROL	6	Obl	1º	D230
595000026	SISTEMAS OPERATIVOS	4,5	Obl	1º	D230
595000031	DISEÑO DIGITAL II	6	Obl	2º	D230
595000032	ELECTRÓNICA ANALÓGICA II	6	Obl	2º	D230
595000020	REDES DE ORDENADORES	4,5	Obl	2º	D230
595000033	TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS	4,5	Obl	2º	D510
	OPTATIVAS/PRÁCTICAS EXTERNAS	9	Opt	2º	

### CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	TIPO	PERIODO	COD. DPTO.
595000034	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION (*)	6	Obl	1º y 2º	D240
595000035	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	6	Obl	1º	D230
595000036	SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE ALIMENTACIÓN	4.5	Obl	1º	D230
	OPTATIVAS / PRÁCTICAS EXTERNAS	13.5	Opt	1º	
595000037	GESTIÓN DE PROYECTOS	4.5	Obl	2º	D400
595000038	INGENIERÍA DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS	4.5	Obl	2º	D230
595000040	PROYECTO FIN DE GRADO (**)	12	Obl	1º y 2º	TODOS
	OPTATIVAS / PRÁCTICAS EXTERNAS	9	Opt	2º	

**(\*) Para poder matricularse se tiene que acreditar nivel B2 de lengua inglesa mediante certificación externa o interna.**

**(\*\*) Es necesario tener superados 204 ECTS para poder matricularse.**

## ASIGNATURAS OPTATIVAS

TIPO	ESP.	PERIODO	CURSO	CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	REQUISITOS	NIVEL	COD. DPTO.	
A	EC	1º	4º	595010044	INGENIERÍA DE PRODUCTO	4,5	--	--	D510	
			4º	595010048	HARDWARE PARA INTERNET DE LAS COSAS (IoT)	4,5	028	CC	D230	
			4º	595010049	PROGRAMACIÓN EN LabVIEW	4,5	--	--	D230	
		2º	3º	595010041	AUTOMÁTICA INDUSTRIAL	4,5	--	--	D230	
			3º	595010047	DISEÑO DE SISTEMAS EMPOTRADOS CON RASPBERRY PI	4,5	--	--	D230	
			4º	595010042	INGENIERÍA FOTOVOLTAICA	4,5	--	--	D510	
			4º	595010046	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	4,5	--	--	D230	
B	SC	1º		595020327	TRANSMISIÓN Y PROPAGACIÓN DE ONDAS	6	019	S	D250	
				595020328	ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES I	6	20322/023	S	D250	
		2º		595020322	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	6	009/015	S	D250	
				595020331	ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES II	6	20328	S	D250	
		SO	1º		595020126	INGENIERÍA DE AUDIO I	4,5	20122	S	D250
					595020128	TECNOLOGÍAS DE IMAGEN Y VÍDEO	6	20122	S	D250
	2º			595020122	FUNDAMENTOS DE SONIDO E IMAGEN	6	--	--	D250	
				595020131	INGENIERÍA DE AUDIO II	6	20122/ 20126	S CC	D250	
	TL	1º		595020228	SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	6	022	S	D230	
				595020234	REDES DE COMUNICACIONES MÓVILES	6	016/020	S	D230	
		2º		595020222	PROGRAMACIÓN AVANZADA DE APLICACIONES	6	005/011	S	D230	
				595020231	SEGURIDAD EN REDES Y SERVICIOS	6	011/016/020	S	D230	
C		1º		595030060	ENERGIAS RENOVABLES	3	--	--	D510	
				595030061	SMART HOME	3	016	S	D230	
				595030062	INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIÓN	3	--	--	D250	
				595030071	INTRODUCTION TO PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION II	3	30063	S	D240	
		2º		595030063	INTRODUCTION TO PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION I	3	--	--	D240	
				595030070	GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	3	--	--	D230	
				595030072	MATEMÁTICA DISCRETA	3	--	--	D540	
				595030073	SISTEMAS DINAMICOS	3	002/003/010	S	D540	
				595030074	TIC EN DEFENSA	3	--	--	D250	
PE		1º y 2º		595030075	P1 PRÁCTICAS EXTERNAS	3	*	--		
				595030076	P2 PRÁCTICAS EXTERNAS	4,5	*	--		
				595030077	P3 PRÁCTICAS EXTERNAS	6	*	--		
				595030078	P4 PRÁCTICAS EXTERNAS	9	*	--		
				595030079	P5 PRÁCTICAS EXTERNAS	12	*	--		

## ASIGNATURAS OPTATIVAS

- Los créditos de optatividad que los estudiantes acumulen no estarán adscritos a semestres del Plan de Grado. Cada estudiante debe acumular un mínimo de **31,5** ECTS de optatividad para completar el título de Grado.
- Los créditos de optatividad se podrán obtener realizando prácticas externas, superando asignaturas y por reconocimiento de actividades. No se establecen mínimos ni máximos en ninguna de estas posibilidades, salvo los que sean de aplicación según la legislación vigente.

## TIPO DE ASIGNATURAS OPTATIVAS

Cada curso académico, la Junta de Escuela establecerá la oferta de asignaturas optativas.

**Optativas Tipo A** - Asignaturas optativas de intensificación en la propia especialidad.

**Optativas Tipo B** - Asignaturas optativas de extensión de estudios en otras especialidades.

**Optativas Tipo C** - Asignaturas optativas comunes a los cuatro grados.

**Optativas PE** - Asignaturas optativas de prácticas externas.

## REQUISITOS PARA MATRICULARSE DE LAS ASIGNATURAS OPTATIVAS

Para poder matricularse de una asignatura optativa es necesario haber cursado o superado, según se indica en la casilla **NIVEL**, la(s) asignatura(s) indicada(s) en la casilla **REQUISITOS**.

*"CC", es necesario haberla cursado con anterioridad o estar cursándola simultáneamente.*

*"S", es necesario haberla superado.*

*\* , es necesario tener superados 120 ECTS.*

## CÓDIGO DEPARTAMENTOS

D230: Ingeniería Telemática y Electrónica

D240: Lingüística Aplicada a la Ciencia y a la Tecnología

D250: Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones

D400: Ingeniería de Organización, Administración de Empresas y Estadística

D510: Electrónica Física, Ingeniería Eléctrica y Física Aplicada

D540: Matemática Aplicada a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones