

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES E INGENIERÍA TELEMÁTICA (CÓDIGO 59ET)

CURSO ACADÉMICO 2024/2025

PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	TIPO	PERIODO	COD. DPTO.
595300001	ÁLGEBRA LINEAL	6	Bas	1º	D540
595300003	ANÁLISIS DE CIRCUITOS I	6	Bas	1º	D250
595300002	CÁLCULO I	6	Bas	1º	D540
595300005	INTRODUCCIÓN A LAS TELECOMUNICACIONES	3	Obl	1º	D250
595300004	PROGRAMACIÓN I	6	Bas	1º	D230
595300000	TALLERES DE INICIACIÓN A LA INGENIERÍA	3	Obl	1º	D250
595300007	ANÁLISIS DE CIRCUITOS II	6	Bas	2º	D250
595300009	CÁLCULO II	6	Bas	2º	D540
595300006	COMUNICACIÓN PROFESIONAL	3	Obl	2º	D240
595300008	ELECTRÓNICA I	6	Bas	1º y 2º	D230
595300010	PROGRAMACIÓN II	6	Bas	1º y 2º	D230
595300011	TÉCNICAS DE BÚSQUEDA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	3	Obl	2º	D230

SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	TIPO	PERIODO	COD. DPTO.
595300012	ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS	6	Bas	1º y 2º	D510
595300014	ELECTRÓNICA II	6	Obl	1º y 2º	D230
595300013	ESTADÍSTICA Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS	6	Bas	1º y 2º	D540
595300015	REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	6	Obl	1º	D230
595300016	SEÑALES Y SISTEMAS	6	Obl	1º y 2º	D250
595300017	CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	3	Obl	1º y 2º	D230
595300020	MICROPROCESADORES	6	Obl	1º y 2º	D230
595300023	ELECTRÓNICA ANALÓGICA I	6	Obl	2º	D230
595300018	PROPAGACIÓN DE ONDAS	4.5	Obl	1º y 2º	D510
595300222	PROGRAMACIÓN AVANZADA DE APLICACIONES	6	Obl	2º	D230
595300019	REDES DE ORDENADORES	4,5	Obl	2º	D230

TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	TIPO	PERIODO	COD. DPTO.
595300027	DISEÑO DIGITAL I	4,5	Obl	1º	D230
595300024	ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	4,5	Obl	1º	D400
595300025	PROCESADO DIGITAL DE LA SEÑAL	4,5	Obl	1º y 2º	D250
595300227	SEÑALIZACIÓN Y CONMUTACIÓN	6	Obl	1º	D230
595300228	SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	6	Obl	1º	D230
595300026	SISTEMAS OPERATIVOS	4,5	Obl	1º	D230
595300032	ELECTRÓNICA ANALÓGICA II	6	Obl	2º	D230
595300232	PROCESAMIENTO DE INFORMACION EN APLICACIONES TELEMÁTICAS	4,5	Obl	2º	D230
595300231	REDES Y SERVICIOS AVANZADOS	6	Obl	2º	D230
595300021	TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN	6	Obl	1º y 2º	D250
595300033	TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS	4,5	Obl	2º	D250
	OPTATIVAS/PRÁCTICAS EXTERNAS	3	Opt	2º	

CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	TIPO	PERIODO	COD. DPTO.
595300226	LENGUAJES DE MODELADO	4,5	Obl	1º	D230
595300035	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	6	Obl	1º	D230
595300030	SISTEMAS AUDIOVISUALES	4,5	Obl	1º	D250
595300028	SISTEMAS BASADOS EN MICROPROCESADOR	6	Obl	1º	D230
595300036	SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE ALIMENTACIÓN	4,5	Obl	1º	D230
595300235	SOFTWARE DE COMUNICACIONES	4,5	Obl	1º	D230
595300031	DISEÑO DIGITAL II	6	Obl	2º	D230
595300037	GESTIÓN DE PROYECTOS	4,5	Obl	2º	D400
595300038	INGENIERÍA DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS	4,5	Obl	2º	D230
595300230	SEGURIDAD EN REDES Y SERVICIOS	6	Obl	2º	D230
595300237	APLICACIONES TELEMÁTICAS AVANZADAS	4,5	Obl	2º	D230
	OPTATIVAS / PRÁCTICAS EXTERNAS	4,5	Opt	2º	

QUINTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	TIPO	PERIODO	COD. DPTO.
595300034	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION (*)	6	Obl	1º y 2º	D240
595300029	SISTEMAS DE CONTROL	6	Obl	1º	D230
595300234	REDES DE COMUNICACIONES MÓVILES	6	Obl	1º	D230
	OPTATIVAS / PRÁCTICAS EXTERNAS	12	Opt	1º	
595300040	PROYECTO FIN DE GRADO EC (**)	12	Obl	1º y 2º	TODOS
595300240	PROYECTO FIN DE GRADO TL (**)	12	Obl	1º y 2º	TODOS
	OPTATIVAS / PRÁCTICAS EXTERNAS	6	Opt	2º	

(*) Para poder superar la asignatura se tiene que acreditar nivel B2 de lengua inglesa mediante certificación externa o interna. Para poder matricularse de la asignatura es necesario acreditar el nivel B1 de lengua inglesa mediante certificación externa o interna.

(**) Para poder matricularse del PFG de cada título es necesario tener superados 258 ECTS de dicho título.

ASIGNATURAS OPTATIVAS

TIPO	ESP.	PERIODO	CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS	REQUISITOS	NIVEL	COD. DPTO.
A	EC	1º	595010044	INGENIERÍA DE PRODUCTO	4,5	--	--	D510
			595040048	HARDWARE PARA INTERNET DE LAS COSAS (IoT)	4,5	--	--	D510
			595040049	PROGRAMACIÓN EN LabVIEW	4,5	--	--	D510/ D230
	TL		595040248	SISTEMAS DE INTERACCIÓN PARA ROBÓTICA SOCIAL	4,5	--	--	D230/ D250
			595040253	PROGRAMACIÓN MULTIPARADIGMA PARA LAS TIC	4,5	--	--	D230
	EC	2º	595040041	AUTOMÁTICA INDUSTRIAL	4,5	--	--	D230
			595040047	EMBEDDED SYSTEMS DESIGN WITH RASPBERRY PI	4,5	--	--	D230
	TL		595010242	ADMINISTRACIÓN DE REDES Y SISTEMAS	4,5	--	--	D230
			595040254	TIC EMERGENTES PARA LA SOSTENIBILIDAD	4,5	--	--	D230
	EC		595040050	FUNDAMENTOS DE ENERGY HARVESTING	4,5	--	--	D230
			595040042	INGENIERÍA FOTOVOLTAICA	4,5	--	--	D510
	TL		595010243	DESARROLLO APLICACIONES MÓVILES	4,5	--	--	D230
			595010252	INTRODUCTION TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE CLOUD	4,5	--	--	D230
	B	SC	1º	595024327	TRANSMISIÓN Y PROPAGACIÓN DE ONDAS	6	--	--
595024328				ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES I	6	--	--	D250
2º			595024322	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	6	--	--	D250
			595024331	ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES II	6	24328	S	D250
SO		1º	595024126	INGENIERÍA DE AUDIO I	4,5	24122	S	D250
			595024128	TECNOLOGÍAS DE IMAGEN Y VÍDEO	6	24122	S	D250
		2º	595024122	FUNDAMENTOS DE SONIDO E IMAGEN	6	--	--	D250
			595024131	INGENIERÍA DE AUDIO II	6	24122	S	D250
C	1º y 2º	595040064	AIMING AT B2 IN ENGLISH	3	--	--	D240	
		1º	595040341	ARQUITECTURAS DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES	4,5	--	--	D250
			595040060	ENERGIAS RENOVABLES	3	--	--	D510
			595040061	HOGAR DIGITAL	3	--	--	D230
			595040062	INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIÓN	3	--	--	D250
			595040066	INTRODUCTION TO MACHINE LEARNING	3	--	--	D230
		2º	595040073	DYNAMICAL SYSTEMS	3	--	--	D540
			595040070	GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	3	--	--	D230
			595040537	INTRODUCTION TO QUANTUM COMPUTING	4,5	--	--	D540
			595040072	MATEMÁTICA DISCRETA	3	--	--	D540
			595040074	TIC EN DEFENSA	3	--	--	D250
595040065	WOMEN IN SCIENCE AND TECHNOLOGY	3	--	--	D510			

TIPO	PERIODO	CÓDIGO	ASIGNATURAS	ECTS
PE	1º y 2º	595330075	P1 PRÁCTICAS EXTERNAS	3
		595040090	P1B PRÁCTICAS EXTERNAS	3
		595330076	P2 PRÁCTICAS EXTERNAS	4.5
		595040091	P2B PRACTICAS EXTERNAS	4.5
		595330077	P3 PRÁCTICAS EXTERNAS	6
		595040092	P3B PRACTICAS EXTERNAS	6
		595330078	P4 PRÁCTICAS EXTERNAS	9
		595330079	P5 PRÁCTICAS EXTERNAS	12
		595330087	P6 PRÁCTICAS EXTERNAS	15

ASIGNATURAS OPTATIVAS

- Los créditos de optatividad que los estudiantes acumulen no estarán adscritos a semestres del Plan de Grado (en la tabla aparece el semestre a partir del cual se pueden matricular). Cada estudiante debe acumular un mínimo de 25,5 ECTS de optatividad para completar la doble titulación de Grado, de los cuales 7,5 ECTS tienen que ser válidos en la titulación de EC y 10,5 tienen que ser válidos en la titulación de TL.
- Los créditos de optatividad se podrán obtener realizando asignaturas, prácticas externas y por reconocimiento de actividades. Se establecen máximos en estas dos últimas posibilidades según la normativa 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**.

"S", es necesario haberla superado.

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