

Doble Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación y en Ciberseguridad

Código del Plan de Estudios: M215

CURSO ACADÉMICO 2024-25



ESTUDIO DE POSGRADO: **DOBLE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN Y CIBERSEGURIDAD**

CÓDIGO DEL ESTUDIO: **M215**

CREDITOS: **135 ECTS**

MODALIDAD: **Presencial**

LENGUA UTILIZADA EN DOCENCIA Y EXÁMENES: **Castellano e inglés**

Doble Máster de **135 ECTS**, organizado en **dos cursos académicos**, conforme al siguiente esquema:

TIPO DE MATERIA	ECTS
OBLIGATORIAS TELECOMUNICACIÓN	60
PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS TELECOMUNICACIÓN	9
OBLIGATORIAS CIBERSEGURIDAD (INCLUÍDAS PRÁCTICAS EN EMPRESAS)	42
TRABAJO FIN DE MÁSTER TELECOMUNICACIÓN	12
TRABAJO FIN DE MÁSTER CIBERSEGURIDAD	12
TOTAL	135

Los egresados obtendrán los siguientes títulos universitarios:

- **Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación**
- **Máster Universitario en Ciberseguridad**

Todos los estudiantes con dedicación a tiempo completo deberán matricularse según se detalla a continuación:

Primer curso:

- **30 ECTS** de asignaturas obligatorias de Ingeniería de Telecomunicación en el primer cuatrimestre (1C).
- **30 ECTS** de asignaturas obligatorias de Ingeniería de Telecomunicación en el segundo cuatrimestre (2C).

Segundo curso:

- **42 ECTS** de asignaturas obligatorias de Ciberseguridad (incluidas prácticas académicas externas Ciberseguridad).
- **9 ECTS** de Prácticas Académicas Externas de Telecomunicación
- **12 ECTS** de trabajo de fin de máster de Ingeniería de Telecomunicación.
- **12 ECTS** de trabajo de fin de máster de Ciberseguridad.

Cód. Asignatura	Nombre	Carácter (1)	Duración (2)	Curso	ECTS Totales
MATERIAS OBLIGATORIAS DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN					60
201820	GESTIÓN DE PROYECTOS	OB	1C	1º	6
203096	COMUNICACIONES DIGITALES DE ALTA CAPACIDAD	OB	1C	1º	6
203097	DISEÑO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS	OB	1C	1º	6
203098	SISTEMAS DE INSTRUMENTACIÓN AVANZADA	OB	1C	1º	6
203099	DISEÑO DE REDES DE COMUNICACIÓN	OB	1C	1º	6
203100	TECNOLOGÍAS DE RADIONAVEGACIÓN, RADAR Y POSICIONAMIENTO	OB	2C	1º	6
203101	ARQUITECTURA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN	OB	2C	1º	6
203102	TECNOLOGÍAS EN INTERNET	OB	2C	1º	6
203103	INTERNET DE LAS COSAS	OB	2C	1º	6
203104	ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES	OB	2C	1º	6

Cód. Asignatura	Nombre	Carácter (1)	Duración (2)	Curso	ECTS Totales
MATERIAS OBLIGATORIAS CIBERSEGURIDAD					36
202553	CRIPTOGRAFÍA APLICADA	OB	A	2º	4,5
202554	FUNDAMENTOS DE LA SEGURIDAD EN EL SOFTWARE Y EN LOS COMPONENTES	OB	A	2º	4,5
202555	FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	OB	A	2º	4,5
202556	COMUNICACIONES SEGURAS	OB	A	2º	4,5
202557	SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA CIBERSEGURIDAD	OB	A	2º	4,5
202558	DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS SEGUROS	OB	A	2º	4,5
202559	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	OB	A	2º	4,5
202560	ANÁLISIS DE DATOS PARA LA CIBERSEGURIDAD	OB	A	2º	4,5
PRÁCTICAS EXTERNAS					15
202566	PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS (CIBERSEGURIDAD)	OB	A	2º	6
203107	PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS (TELECOMUNICACIÓN)	OB	A	2º	9
TRABAJOS FIN DE MÁSTER					24
201838	TRABAJO FIN DE MÁSTER TELECOMUNICACIÓN	OB	I	2º	12
202567	TRABAJO FIN DE MÁSTER CIBERSEGURIDAD	OB	I	2º	12

(1) OB: Obligatorias
OP: Optativas

(2) 1C: Primer Cuatrimestre
2C: Segundo Cuatrimestre
I: Indeterminada en el tiempo
A: Anual

Sistema de créditos utilizado: ECTS (European Credits Transfer System)

Los ECTS son los créditos europeos, la unidad de medida con la que se cuantifican los estudios universitarios. Cada ECTS supone entre 25 y 30 horas de **trabajo del Alumno**. En ellos se integran, además de las horas dedicadas a la asistencia a clases teóricas y prácticas, las horas de seminarios, de tutorías, de exámenes y aquellas otras dedicadas al estudio y realización de trabajos necesarios para superar la asignatura.

El art. 9.2 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, establece: Las actividades académicas de cada materia o asignatura deberán ser calificadas a tenor del nivel de aprendizaje de los conocimientos, competencia y habilidades que la o el estudiante haya alcanzado, y deberá ser expresada de forma numérica de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Normativa que regula estos estudios

- 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.
- Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional (BOE 18 de septiembre de 2003).
- La inscripción del plan de estudios en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) y la publicación del mismo en el Boletín Oficial se puede consultar en el apartado denominado Sistema de Garantía de Calidad de la página web de este estudio.
- Orden CIN/355/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación.