

Grado en Ingeniería Telemática

Con el **grado en Ingeniería Telemática** adquirirás los conocimientos necesarios para concebir, diseñar, implementar y operar las redes telemáticas, así como los mecanismos de seguridad de la misma red y los datos que se transmiten, los protocolos, y los diferentes servicios y aplicaciones. Recibirás una sólida formación en telecomunicación e informática que te permitirá diseñar, implementar y operar las redes de comunicaciones (acceso, transporte, área local, de sensores, inalámbrica, etc. y sus servicios y aplicaciones (telefonía, web, correo electrónico, compartición de ficheros, juegos en red, comercio electrónico, etc.) con los mecanismos de seguridad y calidad necesarios.

DATOS GENERALES

Duración

4 años

Carga lectiva

240 créditos ECTS (incluido el trabajo de fin de grado). Un crédito equivale a 25-30 horas de trabajo.

Tipos de docencia

Presencial

Nota de corte del curso 2022-2023

Septiembre: 7,745

Febrero: 5,000

Idiomas

Consulta el idioma de impartición de cada asignatura en la guía docente dentro del plan de estudios y a los horarios de los grupos.

Información sobre el [uso de lenguas en el aula y los derechos lingüísticos de los estudiantes](#).

Precios y becas

Precio aproximado por curso, 1.107 € (2.253 € para no residentes en la UE). [Consulta el porcentaje de minoración en función de la renta \(becas y modalidades de pago\)](#).

Lugar de impartición

Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels (EETAC)

Título oficial

[Inscrito en el registro del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte](#)

ACCESO

Plazas nuevo ingreso

110

Plazas cambio de estudios

20

Código de preinscripción

31077 (febrer)

Nota de corte del curso 2022-2023

Septiembre: 7,745

Febrero: 5,000

Ponderaciones PAU

[Tabla de ponderaciones de las materias para la fase específica](#)

Cómo acceder

[Todas las vías de acceso, preinscripción y matrícula.](#)

Convalidaciones de CFGS

[Convalidaciones de CFGS](#)

Legalización de documentos

Los documentos expedidos por estados no miembros de la Unión Europea ni firmantes del Acuerdo sobre el espacio económico europeo tienen que estar [legalizados por vía diplomática o con correspondiente apostilla](#).

ACUERDOS DE DOBLE TITULACIÓN

Itinerarios entre estudios en un mismo centro

Tienes la posibilidad de complementar un grado con un **itinerario específico que permite obtener una doble titulación** dentro del mismo centro, cursando un determinado número de créditos más correspondientes al plan de estudios de una de las otras titulaciones que se imparten en el centro. La doble titulación implica, de hecho, superar un año de estudios adicional. Para acceder se debe haber cursado ya un mínimo de créditos de uno de los grados. La oferta de plazas es limitada.

- Grado en Ingeniería Telemática / Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

SALIDAS PROFESIONALES

Profesión regulada

- Ingeniero / a técnico / a de telecomunicación.
- Ingeniero / a de Telecomunicación (cursando el máster universitario en Ingeniería de Telecomunicación).

Salidas profesionales

- Dirección y gestión de proyectos telemáticos en los sectores de las comunicaciones, audiovisual, recreativo, cultural, sanitario, turístico, industrial, automoción y Administración pública.
- Diseño, gestión y desarrollo de redes.
- Diseño y desarrollo de servicios y aplicaciones de comunicaciones de banda ancha y multimedia.
- Dirección y gestión de proyectos en los ámbitos de las redes móviles, redes de acceso y transporte, Internet.
- Ejercicio libre de la profesión, desarrollando servicios de consultoría y asesoría.
- Investigación, diseño e innovación de productos.
- Internet de las cosas (*smart home, smart cities*, industria 4.0), entre otros.

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA: NORMATIVAS, CALENDARIOS

Calendario académico

[Calendario académico de los estudios universitarios de la UPC](#)

Normativas académicas

[Normativa académica de los estudios de grado de la UPC](#)

Acreditación y reconocimiento de idiomas

Los estudiantes de grado deben acreditar la competencia en una tercera lengua para obtener el título de grado.
[Certifica tu nivel de idiomas.](#)

PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
PRIMER CUATRIMESTRE		
Cálculo	6	Obligatoria
Electrónica en las Telecomunicaciones	6	Obligatoria
Empresa, Telecomunicaciones y Sostenibilidad	6	Obligatoria
Física	6	Obligatoria
Introducción a los Ordenadores	6	Obligatoria
SEGUNDO CUATRIMESTRE		
Álgebra Lineal y Aplicaciones	6	Obligatoria
Circuitos y Sistemas Lineales	6	Obligatoria
Fundamentos de Telemática	6	Obligatoria
Matemáticas de la Telecomunicación	6	Obligatoria
Proyecto de Programación	6	Obligatoria
TERCER CUATRIMESTRE		
Circuitos y Sistemas Digitales	6	Obligatoria
Fundamentos de Comunicaciones	6	Obligatoria
Interconexión de Redes	6	Obligatoria
Probabilidad y Estadística	6	Obligatoria
Procesado Digital de la Señal	6	Obligatoria
CUARTO CUATRIMESTRE		
Arquitectura y Protocolos de Internet	6	Obligatoria
Circuitos Electrónicos y Sistemas de Alimentación	6	Obligatoria
Emisores y Receptores	4.5	Obligatoria
Ondas Electromagnéticas en los Sistemas de Comunicación	7.5	Obligatoria
Sistemas Operativos	6	Obligatoria
QUINTO CUATRIMESTRE		
Análisis y Dimensionado de Redes	4	Obligatoria
Diseño de Servicios y Aplicaciones	10	Obligatoria
Movilidad, Redes y Servicios	6	Obligatoria
Redes Locales, de Acceso y Metropolitanas	6	Obligatoria
Servicios Audiovisuales Sobre Internet	4	Obligatoria
SEXTO CUATRIMESTRE		
Infraestructuras y Operación de Telecomunicaciones	6	Obligatoria
Ingeniería de Aplicaciones	12	Obligatoria
Planificación de Redes	4	Obligatoria
Redes de Transporte	4	Obligatoria
Seguridad en Redes	4	Obligatoria
SÉPTIMO CUATRIMESTRE		

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
Comunicación Técnica y de la Empresa	6	Optativa
Comunicaciones Inalámbricas	6	Optativa
Impacto Social	6	Optativa
Instrumentación y Sistemas Electrónicos para Aplicaciones en Ciudades Inteligentes	6	Optativa
Introducción a la Gestión de Activos Tecnológicos	3	Optativa
Prácticas Externas	12	Obligatoria
Proyectos Aplicados de Ingeniería	6	Optativa
Proyectos de Diseño de Drones	6	Optativa
Proyectos de Ingeniería	6	Optativa
Radiolocalización	6	Optativa
Regulación y Política de las Telecomunicaciones	6	Optativa
Sensores de Fibra Óptica: Tecnologías y Aplicaciones	3	Optativa
Sistemas Espaciales	6	Optativa
Sistemas y Tecnologías para Comunicaciones en Ciudades Inteligentes	6	Optativa
Smart Cities: Ciberseguridad y Big Data	6	Optativa
Smart Cities: Internet of Things y Realidad Aumentada	6	Optativa
Tecnologías de Información Cuántica	6	Obligatoria
OCTAVO CUATRIMESTRE		
Trabajo de Fin de Grado	24	Proyecto