

Grado de Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

Sistemas de Telecomunicación

Sistemas Telemáticos

Sistemas Audiovisuales

Titulación oficial



Universitat
Oberta
de Catalunya

**Estudios
de Informática,
Multimedia y
Telecomunicación**



¿Quieres más
información?



Grado de Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación



¡Síguenos!

eimt.uoc.edu
www.facebook.com/eimtuoc
@UOCeimt
informatica.blogs.uoc.edu/

Daniel Riera Terrén

Director de los Estudios de Informática,
Multimedia y Telecomunicación

Jose Antonio Morán Moreno

Director del programa del grado
de Ingeniería de Tecnologías y Servicios
de Telecomunicación

Presentación

La UOC ofrece el **grado de Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación**, una titulación oficial de alto nivel y rigor académico que acredita el graduado como **ingeniero técnico de telecomunicación** para que pueda ejercer profesionalmente en este ámbito.

El graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación es un profesional experto en el **diseño, el análisis, la implementación, la explotación y la gestión de sistemas, componentes y procesos del ámbito de las TIC.**

Aparte de la **formación común obligatoria**, el estudiante se especializa en un **ámbito de tecnología específico**:

- Sistemas Audiovisuales
- Sistemas de Telecomunicación
- Sistemas Telemáticos

El grado proporciona una **formación integral** en competencias profesionales para el ejercicio de la profesión de ingeniero técnico de telecomunicación. El entorno a aprendizaje de este grado ofrece al estudiante una gran variedad de recursos, incluyendo el acceso en recursos de laboratorio innovadores en diferentes formatos.

El equipo docente acompaña al estudiante en su proceso de aprendizaje a partir de su experiencia académica y profesional.

Competencias

- **Proyectar, calcular, desarrollar e implementar proyectos** en el ámbito de la ingeniería de telecomunicación que tengan por objeto la **concepción o la explotación de redes, servicios y aplicaciones** de telecomunicación.
- Aplicar la **legislación vigente** durante el desarrollo de la profesión de ingeniero técnico de telecomunicación.
- Aplicar conocimientos sobre el uso y la **programación de ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos** con aplicación en ingeniería.
- Conocer, evaluar, diseñar y aplicar **sistemas y subsistemas de comunicaciones (hardware y software)** para aplicaciones propias de las telecomunicaciones, y para aplicaciones de control y seguridad.
- Comprender y saber aplicar el **funcionamiento y la organización de internet**, los modelos de componentes, software intermediario y servicios.



Salidas profesionales

Actualmente, la **profesión de ingeniero técnico de telecomunicación** se encuentra en cotas de plena ocupación y sus profesionales son unos de los más demandados en el ámbito tecnológico y con más perspectivas de futuro.

Algunos de los campos relacionados con las salidas profesionales de este grado son:

Diseño e implantación de sistemas de Telecomunicación

Diseño e implantación de sistemas audiovisuales

Robótica e internet de las cosas (IoT)

Ciudades inteligentes (*smart cities*)

Seguridad informática

Cadena de bloques (*blockchain*)

Inteligencia artificial

Industria 4.0

Macrodatos (*big data*)

Aplicaciones aeroespaciales

Consultoría de empresas tecnológicas

Diseño de aplicaciones de software y multimedia

Gestión de proyectos tecnológicos

Ejercicio libre de la profesión (proyectos, peritaciones, instalaciones, etc.)

Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

Créditos
240 ECTS



Inicio
septiembre y febrero



Idioma
castellano, catalán



Flexibilidad para elegir las asignaturas

En la web podrás encontrar la semestralización sugerida de cada grado, pero te recomendamos que consultes a tu tutor o tutora personal cuáles son las mejores opciones para empezar el curso de acuerdo con el tiempo de estudio de que dispongas y las circunstancias personales o profesionales que tengas.

Plan de estudios

Este grado se compone de 240 créditos ECTS, que se organizan en tres tipos: básico, obligatorio y optativo.

78 créditos ECTS de formación básica.

72 créditos ECTS obligatorios.

48 créditos ECTS optativos de mención.*

30 créditos ECTS optativos transversales.

12 créditos ECTS de trabajo final de grado (TFG).

En las titulaciones de grado de la EEES, **un crédito ECTS** equivale a **25 horas de trabajo**.

*Es obligatorio elegir y cursar todas las asignaturas de una de las tres menciones para obtener el título.

Requisitos de acceso obtenidos en el Estado español

Prueba de acceso (PAU / EBAU / Mayores de 25 años / Mayores de 45 años).

Bachillerato sin PAU: bachillerato español LOE 2016 y repetidores 2017.

Experiencia laboral en el ámbito de la titulación para mayores de 40 años.

Formación profesional (CFGS** / FP2 / MP3).

Título universitario oficial o asimilado.

**Si has cursado un ciclo formativo de grado superior (CFGS), consulta los reconocimientos de créditos del grado de Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.

Amplía información en la web

Planificación de la primera matrícula

Si te matriculas por primera vez del grado de Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación, te recomendamos matricularte de uno —o de parte de uno— de los siguientes paquetes de asignaturas:

Créditos

Paquete 1

Fundamentos de programación	6
Iniciación a las matemáticas para la ingeniería	6
Competencia comunicativa para profesionales TIC	6

Paquete 2

Fundamentos de computadores	6
Matemáticas I	6
Trabajo en equipo en la red	6

Paquete 3

Inglés B2.1	6
Iniciación a las matemáticas para la ingeniería	6
Administración y Gestión de las organizaciones	6

Estos paquetes de asignaturas te ofrecen un conjunto de ventajas:

- No tiene entrega de ninguna actividad evaluable el mismo día.
- Hay cierta flexibilidad a la hora de superar algunas actividades.

Por otro lado, si tu nivel inicial de matemáticas es bajo, te recomendamos cursar la asignatura Iniciación a las matemáticas para la ingeniería.

Si comienzas el grado con asignaturas ya reconocidas o bien, tienes dudas sobre la matrícula, tu tutor o tutora te orientará de manera personalizada.

Asignaturas

Créditos

Formación básica 78 ECTS

Administración y gestión de organizaciones	6
Bases de datos	6
Circuitos electrónicos	6
Física I	6
Fundamentos de programación	6
Idioma moderno I: Inglés B2.1	6
Idioma moderno II: Inglés B2.2	6
Matemáticas I	6
Matemáticas II	6
Señales y sistemas I	6
Señales y sistemas II	6
Sistemas operativos	6
Teoría de circuitos	6

Asignaturas obligatorias 72 ECTS

Competencia comunicativa para profesionales de las TIC	6
Diseño y programación orientada a objetos	6
Electrónica de comunicaciones	6
Electrónica digital	6
Física II	6
Fundamentos de computadores	6
Gestión de proyectos	6
Matemáticas para las telecomunicaciones	6
Redes y servicios	6
Sistemas de comunicación I	6
Telemática	6
Trabajo en equipo en la Red	6

Asignaturas optativas de mención* 48 ECTS

Mención en Sistemas de Telecomunicación

Antenas	6
Aplicaciones y servicios multimedia	6
Circuitos de microondas	6
Codificación y modulaciones avanzadas	6
Comunicaciones móviles	6
Redes de distribución y radiodifusión	6
Redes de fibra óptica	6
Sistemas de comunicación II	6

Mención en Sistemas Telemáticos

Aplicaciones y servicios multimedia	6
Comunicaciones móviles	6
Control y gestión de redes	6
Seguridad en redes	6
Sistemas en Internet	6
Sistemas distribuidos	6
Telecomunicación en el sector transporte	6
Redes de distribución y radiodifusión	6

Mención en Sistemas Audiovisuales

Acústica	6
Aplicaciones y servicios multimedia	6
Comunicaciones móviles	6
Electroacústica	6
Procesamiento de audio	6
Procesamiento de imagen	6
Sistemas de vídeo	6
Televisión	6

Formación optativa 30 ECTS

Iniciación a las matemáticas para la ingeniería	6
Prácticas de programación	6
Prácticas en empresas	12
Sistemas de información geográfica y geotelemática	6

Trabajo final de grado 12 ECTS

*Es obligatorio elegir y cursar todas las asignaturas de una de las tres menciones para obtener el título.



Convalidaciones y reconocimiento de créditos



La UOC permite reconocer asignaturas en diferentes casos:

- La **evaluación de estudios previos (EEP)** es el trámite que deberán solicitar los estudiantes que quieran reconocer los estudios que han cursado en esta universidad o en cualquier otra, los cursos de idiomas por las asignaturas de idiomas incluidas en el plan de estudios o también el reconocimiento de créditos RECAAU por actividades universitarias culturales, deportivas, de representación o de voluntariado.

- El **reconocimiento** de las asignaturas o prácticas de acuerdo con la **experiencia profesional (RAEP)**.

- El **reconocimiento de créditos a los estudiantes que tienen un ciclo formativo de grado superior (CFGS)**. Consulta si tu ciclo formativo está entre los que permiten esta convalidación y cuáles son las asignaturas que puedes convalidar si cursas este grado.



Proceso de matriculación



En la web de la UOC encontrarás el **formulario de solicitud de acceso**, trámite **gratuito y sin compromiso** que te proporcionará un nombre de usuario y una contraseña para que puedas acceder al Campus Virtual de la UOC, desde donde podrás:

1. **Contactar con un tutor experto o una tutora experta**, que te asesorará y orientará en la elección de asignaturas.
2. Consultar en el espacio **Trámites** del Campus la información relativa a convalidaciones, el detalle de los precios de la matrícula, la solicitud de becas, etc.
3. **Hacer una propuesta de matrícula**, que el tutor o la tutora analizará para que puedas matricularte en línea con su soporte.

Consulta en la web los descuentos y becas.

Otros programas relacionados

- Grado de Ingeniería Informática.
 - Grado de Ciencia de Datos Aplicada.
 - Grado de Técnicas de Interacción Digital y Multimedia.
 - Grado de Técnicas de Aplicaciones de Software.
 - Máster de Ingeniería de Telecomunicación.
-

Titulación oficial



Los títulos de grado que expide la UOC son **títulos universitarios oficiales** que han sido **verificados** por el Consejo de Universidades. **Su implantación ha sido autorizada** por la Generalidad de Cataluña y **su carácter oficial ha sido establecido por el Acuerdo de Consejo de Ministros**, publicado en el Boletín Oficial del Estado (BOE), de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Los títulos universitarios oficiales de la UOC tienen **validez en todo el territorio español**, producen **efectos académicos plenos** y habilitarán, en su caso, para la realización de actividades profesionales reguladas, de acuerdo con la normativa que resulte de aplicación en cada caso.

Estos títulos se expiden conjuntamente con el **Suplemento Europeo al Título (SET)**, que facilita información sobre los estudios cursados por el estudiante, los resultados obtenidos, las capacidades profesionales adquiridas y el nivel de la titulación en el sistema español de educación superior. Su objetivo es **facilitar el reconocimiento del título y promover la movilidad de estudiantes y titulados dentro del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)**.

La validez en otros países de los títulos universitarios oficiales expedidos por la UOC será determinada en cada caso por las leyes de educación de cada país.

Más de 25 años de experiencia en *e-learning*

El 1995, concebida totalmente en internet, nace la UOC: la primera universidad en línea del mundo.

89.300
graduados y graduadas

77.500
estudiantes

478
docentes e investigadores e investigadoras

5.300
docentes colaboradores y tutores y tutoras

Una universidad con presencia y alianzas globales, nacida en Barcelona

142
países con estudiantes de la UOC

35
redes educativas internacionales

152
alianzas internacionales

FORMAR TRANS- FORMAR



Universitat
Oberta
de Catalunya

25 años

Sedes

BARCELONA

Rambla del Poblenou, 156
08018 Barcelona
Tel.: 934 817 272

LLEIDA

Calle Canyeret, 12, 2a. planta
25007 Lleida
Tel.: 973 72 70 77

PALMA

Calle Ausiàs March, 11
07003 Palma
Tel. 971 65 86 11

MANRESA

Av de les Bases de Manresa, 1
08242 Manresa
Tel.: 934 817 272

REUS

Calle de l'Escorxador, 1
43202 Reus
Tel.: 977 33 80 08

SALT

Factoria Cultural Coma Cros
Calle Sant Antoni, 1
17190 Salt
Tel.: 972 40 50 67

TORTOSA

Calle Alfara de Carles, 18
43500 Tortosa
Tel.: 977 58 80 66

MADRID

Plaza de las Cortes, 4
28014 Madrid
Tel.: 91 524 70 00

SEVILLA

Av Torneo, 32
41002 Sevilla
Tel.: 954 99 16 25

VALENCIA

Calle de la Pau, 3
46003 Valencia
Tel.: 96 348 66 48

VILA-REAL

Biblioteca Universitària
del Coneixement
Av Pius XII, 43
12540 Vila-real
Tel.: 964 54 72 44

COLOMBIA

Carrera 7 #73-47, oficina 802
110221 Bogotá
Bogotá
Tel.: +57 1 7945400

CIUDAD DE MÉXICO

Paseo de la Reforma, 265, piso 1
Col. Cuauhtémoc
06500 Ciudad de México
Tel.: +52 55 55114206

Todas las sedes UOC en
sedes.uoc.edu



Times Higher Education World University Rankings

- Entre las 150 mejores universidades jóvenes del mundo.
- La mejor universidad en línea de Iberoamérica.
- La segunda universidad de España con menos de 50 años.

Premios y reconocimientos UOC

- Homenaje a los 25 años de historia en la 25a. Noche de las Telecomunicaciones y la Informática (2020)
- Human Resources Excellence in Research (HRS4R) de la Comisión Europea (2018)
- Premio EDEN de excelencia institucional (2016)
- Premio a la Inclusión por las Enfermedades Raras de la FEDER (2016)
- Premio al Impacto en el Aprendizaje (Oro) de la IMS Global Learning Consortium (2015)
- Medalla de Oro de la Cruz Roja (2015)
- Telefónica Ability Awards (2012)
- Premio IGC a la Innovación Digital (2010)
- Premio Center of Excellence del NMC (2009)
- Premio al Impacto en el Aprendizaje (Oro) de la IMS Global Learning Consortium (2008)
- Premio Nacional de Telecomunicaciones de la Generalitat de Catalunya (2005)
- Centro de Excelencia en el Global Education and Research Program de SUN (2003)
- Premio ICDE de Excelencia (2001)
- Premio WITSA a la mejor iniciativa digital (2000)
- Premio Bangemann Challenge a la mejor iniciativa europea en enseñanza a distancia (1997)

Consulta la oferta
formativa de la UOC
estudios.uoc.edu

