

Grau d'Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació

Sistemes de Telecomunicació
Sistemes Telemàtics
Sistemes Audiovisuals

Titulació oficial



Universitat
Oberta
de Catalunya

Estudis
d'Informàtica,
Multimèdia i
Telecomunicació



Vols més
informació?



Grau d'Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació

Daniel Riera Terrén
Director dels Estudis d'Informàtica,
Multimèdia i Telecomunicació

Jose Antonio Morán Moreno
Director del programa del grau
d'Enginyeria de Tecnologies i Serveis
de Telecomunicació

Presentació

La UOC ofereix el **grau d'Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació**, una titulació oficial d'alt nivell i rigor acadèmic que acredita el graduat com a **enginyer tècnic de telecomunicació** perquè pugui exercir professionalment en aquest àmbit.

El graduat en Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació és un professional expert en **disseny, anàlisi, implementació, explotació i gestió de sistemes, components i processos de l'àmbit de les TIC**.

A part de la **formació comuna obligatòria**, l'estudiant s'especialitza en un **àmbit de tecnologia específic**:

- Sistemes Audiovisuals
- Sistemes de Telecomunicació
- Sistemes Telemàtics

El grau proporciona una **formació integral** en competències professionals per a l'exercici de la professió d'enginyer tècnic de telecomunicació. L'entorn d'aprenentatge d'aquest grau ofereix a l'estudiant una gran varietat de recursos, incloent-hi l'accés a recursos de laboratori innovadors en diferents formats.

L'equip docent acompanya l'estudiant en el seu procés d'aprenentatge partint de la seva experiència acadèmica i professional.

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

Competències

- **Projectar, calcular, desenvolupar i implementar projectes** en l'àmbit de l'enginyeria de telecomunicació que tinguin per objecte **la concepció o l'explotació de xarxes, serveis i aplicacions** de telecomunicació.
- Aplicar la **legislació vigent** durant el desenvolupament de la professió d'enginyer tècnic de telecomunicació.
- Aplicar coneixements sobre l'ús i la **programació d'ordinadors, sistemes operatius, bases de dades i programes informàtics** amb aplicació en enginyeria.
- Conèixer, avaluar, dissenyar i aplicar **sistemes i subsistemes de comunicacions (maquinari i programari)** per a aplicacions pròpies de les telecomunicacions, i per a aplicacions de control i seguretat.
- Comprendre i saber aplicar el **funcionament i l'organització d'internet**, els models de components, programari intermediari i serveis.



Sortides professionals

Actualment, la **professió d'enginyer tècnic de telecomunicació** es troba en cotes de plena ocupació i els seus professionals són uns dels més demandats en l'àmbit tecnològic i amb més perspectives de futur.

Aguns dels camps relacionats amb les sortides professionals d'aquest grau són:

Disseny i implantació de sistemes de telecomunicació

Disseny i implantació de sistemes audiovisuals

Robòtica i internet de les coses

Ciutats intel·ligents (*smart cities*)

Seguretat informàtica

Cadena de blocs (*blockchain*)

Intel·ligència artificial

Indústria 4.0

Dades massives (*big data*)

Aplicacions aeroespacials

Consultoria d'empreses tecnològiques

Disseny d'aplicacions de programari i multimèdia

Gestió de projectes tecnològics

Exercici lliure de la professió (projectes, peritacions, instal·lacions, etc.)

Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació

Crèdits
240 ECTS



Començament
setembre i febrer



Idioma
català, castellà



Flexibilitat per a triar les assignatures

El nombre d'assignatures que es poden cursar semestralment és lliure. Al web podràs trobar la semestralització suggerida de cada grau, però et recomanem que consultis al teu tutor personal quines són les millors opcions per a començar el curs d'acord amb el temps d'estudi de què disposes i les circumstàncies personals o professionals que tinguis.

Pla d'estudis

Aquest grau es compon de 240 crèdits ECTS, que s'organitzen en tres tipus: bàsic, obligatori i optatiu.

78 crèdits ECTS de formació bàsica.

72 crèdits ECTS obligatoris.

48 crèdits ECTS optatius de menció.

30 crèdits ECTS optatius transversals.

12 crèdits ECTS de treball final de grau (TFG).

En les titulacions de grau de l'EEES, **un crèdit ECTS** equival a **25 hores de treball**.

Requisits d'accés obtinguts a l'Estat espanyol

Prova d'accés (PAU / Més grans de 25 anys / Més grans de 45 anys).

Batxillerat sense PAU: batxillerat espanyol LOE 2016 i repetidors 2017.

Experiència laboral (informació, dates i calendari d'accés per a més grans de 40 anys).

Formació professional (CFGs* / FP2 / MP3).

Títol universitari o assimilat.

*Si has cursat un cicle formatiu de grau superior (CFGs), consulta els reconeixements de crèdits del grau d'Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació.

Amplia informació al web

Assignatures

Crèdits

Formació bàsica 78 ECTS

Administració i gestió d'organitzacions	6
Bases de dades	6
Circuits electrònics	6
Física I	6
Fonaments de programació	6
Idioma modern I: Anglès B2.1	6
Idioma modern II: Anglès B2.2	6
Matemàtiques I	6
Matemàtiques II	6
Senyals i sistemes I	6
Senyals i sistemes II	6
Sistemes operatius	6
Teoria de circuits	6

Assignatures obligatòries 72 ECTS

Competència comunicativa per a professionals de les TIC	6
Disseny i programació orientada a objectes	6
Electrònica de comunicacions	6
Electrònica digital	6
Física II	6
Fonaments de computadors	6
Gestió de projectes	6
Matemàtiques per a les telecomunicacions	6
Sistemes de comunicació I	6
Telemàtica	6
Treball en equip a la xarxa	6
Xarxes i serveis	6

Assignatures optatives de menció 48 ECTS

<i>Menció en Sistemes de Telecomunicació</i>	
Antenes	6
Aplicacions i serveis multimèdia	6
Circuits de microones	6
Codificació i modulacions avançades	6
Comunicacions mòbils	6
Sistemes de comunicació II	6
Xarxes de distribució i radiodifusió	6
Xarxes de fibra òptica	6

<i>Menció en Sistemes Telemàtics</i>	
Aplicacions i serveis multimèdia	6
Comunicacions mòbils	6
Control i gestió de xarxes	6
Seguretat en xarxes	6
Sistemes a Internet	6
Sistemes distribuïts	6
Telecomunicació en el sector transport	6
Xarxes de distribució i radiodifusió	6

<i>Menció en Sistemes Audiovisuals</i>	
Acústica	6
Aplicacions i serveis multimèdia	6
Comunicacions mòbils	6
Electroacústica	6
Processament d'àudio	6
Processament d'imatge	6
Sistemes de vídeo	6
Televisió	6

Formació optativa 30 ECTS

Iniciació a les matemàtiques per a l'enginyeria	6
Pràctiques de programació	6
Pràctiques en empreses	12
Sistemes d'informació geogràfica i geotelemàtica	6

Treball final de grau 12 ECTS

Convalidacions



La UOC permet convalidar o adaptar els estudis cursats anteriorment i reconèixer assignatures en diferents casos:

- L'**avaluació d'estudis previs (AEP)**, que és el tràmit que han de sol·licitar els estudiants que vulguin convalidar els estudis que han cursat en aquesta universitat o en qualsevol altra.
- El **reconeixement** de les assignatures o pràctiques d'acord amb l'**experiència professional (RAEP)**.
- La **convalidació de crèdits als estudiants que tenen un cicle formatiu de grau superior (CFGS)**. Consulta si el teu cicle formatiu és entre els que permeten aquesta convalidació i quines són les assignatures que pots convalidar si curses aquest grau.



Procés de matriculació



Al web de la UOC trobaràs el **formulari de sol·licitud d'accés**, tràmit **gratuït i sense compromís** que et proporcionarà un nom d'usuari i una contrasenya perquè puguis accedir al Campus Virtual de la UOC, des d'on podràs:

1. **Contactar amb un tutor expert**, que t'assessorarà i orientarà en l'elecció d'assignatures.
2. Consultar a l'espai **Tràmits** del Campus la informació relativa a convalidacions, el detall dels preus de la matrícula, la sol·licitud de beques, etc.
3. **Formalitzar una proposta de matrícula**, que el tutor analitzarà perquè puguis matricular-te en línia amb el seu suport.

[Consulta al web els descomptes i beques.](#)

Altres programes relacionats

- [Grau d'Enginyeria Informàtica.](#)
 - [Grau de Ciència de Dades Aplicada.](#)
 - [Grau de Multimèdia.](#)
 - [Màster d'Enginyeria de Telecomunicació.](#)
-

Titulació oficial



El **grau d'Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació de la UOC** condueix a l'obtenció d'un **títol oficial i homologat pel Ministeri d'Educació, Cultura i Esport** en el Reial decret 1393/2007, de 29 d'octubre, publicat en el BOE núm. 34-2013 el 8 de febrer de 2013.

Aquest grau capacita per a l'exercici de la professió regulada d'enginyer tècnic de telecomunicació (Ordre CIN/352/2009, de 9 de febrer) en una especialitat determinada segons l'itinerari cursat per l'estudiant.

Tots els graduats d'aquesta titulació compleixen els requisit per accedir als estudis de màster d'Enginyeria de Telecomunicació establerts a l'apartat 4.2.1 de l'Ordre CIN/355/2009 i no els cal cursar cap complement formatiu.

Els títols de grau, màster universitari i doctorat que expedeix la UOC són títols universitaris oficials que **tenen validesa en tot el territori espanyol i als països de l'espai europeu d'educació superior (EEES)**, i els avalen l'**Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU)** i la **Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)**, que n'asseguren el rigor i l'acompliment dels estàndards exigits pel sistema universitari europeu.

La validesa en altres països dels títols universitaris oficials expeditos per la UOC vindrà determinada en cada cas per les lleis d'educació de cada país.

Més de 20 anys d'experiència en e-learning

El 1995, concebuda totalment a internet, neix la UOC: la primera universitat en línia del món.

71.598
graduats

70.274
estudiants

4.724
professors i personal investigador

Una universitat amb presència i aliances globals, nascuda a Barcelona

134
països amb estudiants de la UOC

35
xarxes educatives internacionals

152
aliances internacionals



Universitat
Oberta
de Catalunya

Seus

BARCELONA

Rambla del Poblenou, 156
08018 Barcelona
Tel.: 93 481 72 72

LLEIDA

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

PALMA

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

MANRESA

Av de les Bases de Manresa, 1
08242 Manresa
Tel.: 93 877 50 75

REUS

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

SALT

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

TERRASSA

Vapor Universitari de Terrassa
Carrer Colom, 114
08222 Terrassa
Tel.: 93 733 92 00

TORTOSA

Carrer 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

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

VALÈNCIA

Carrer de la Pau, 3
46003 València
Tel.: 96 348 66 48

VILA-REAL

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

BOGOTÀ

Carrera 7 #73-47, oficina 801
110221 Bogotá
Colòmbia

CIUTAT DE MÈXIC

Paseo de la Reforma, 265, piso 1
Col. Cuauhtémoc
06500 Ciutat de Mèxic
Tel.: + 52 (55) 55 114206 al 08

PC02117-CA-GR-GRETST-IMT-19

Totes les seus UOC a seus.uoc.edu

Premis i reconeixements UOC

- Human Resources Excellence in Research (2018)
- Premi d'excel·lència institucional (2016)
- Premi a la Inclusió per les Malalties Rares (2016)
- Premi Dona TIC (2016)
- Menció d'honor als Premis a l'Impacte en l'Aprenentatge (2016)
- Golden Orange Awards (2016)
- Premi a l'Impacte en l'Aprenentatge (Or) (2015)
- Medalla d'Or de la Creu Roja (2015)
- Premi a l'Impacte en l'Aprenentatge (Plata) (2014)
- Premi LTI App Bounty (2013)
- Telefónica Ability Awards (2012)
- Premi a l'Impacte en l'Aprenentatge (Bronze) (2011)
- Premi IGC a la Innovació Digital (2010)
- Premi a l'Impacte en l'Aprenentatge (Leadership) (2009)
- Center of Excellence del New Media Consortium (NMC) (2009)
- Premi a l'Impacte en l'Aprenentatge (Or) (2008)
- Premi Nacional de Telecomunicacions de la Generalitat de Catalunya (2005)
- Centre d'Excel·lència de SUN (2003)
- Premi ICDE d'Excel·lència (2001)
- Premi WITSA (2000)
- Premi Bangemann Challenge (1997)

Consulta l'oferta
formativa de la UOC
estudis.uoc.edu

