

# ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS ENGINEERING

in modalità telematica  
in lingua inglese

## QUAL È L'OBIETTIVO DEL CORSO? COSA È? A COSA PREPARA?

Il Corso mira a formare figure professionali con competenze specifiche nella progettazione, gestione e ottimizzazione di sistemi elettronici distribuiti, delle reti di telecomunicazioni e dei servizi abilitati dalla disponibilità di questi sistemi,

soprattutto con riferimento alle reti cellulari emergenti e all'Internet delle Cose.

Il Corso è interamente erogato in lingua inglese ed è organizzato in modalità telematica, seguendo i modelli più consolidati per l'apprendimento a distanza, con l'integrazione di didattica erogativa (contenuti preparati dai docenti per fruizione in modalità asincrona) e interattiva (con interazioni guidate con docenti/tutor e tra studenti).

## COSA SI IMPARA?

Il percorso formativo prevede l'apprendimento di: i) competenze avanzate nell'ambito dell'elettronica (progettazione di sistemi elettronici programmabili, circuiti elettronici per applicazioni a radiofrequenza, strumentazione e misure, sistemi di elaborazione e trasmissione numerica); ii) competenze nelle tecnologie di riferimento per i sistemi di telecomunicazione moderni (dalle fibre ottiche, alle reti 5G/6G, alle nuove bande di comunicazione dalle microonde ai Tera-Hertz); iii)

classe LM-29, LM-27

sede Palermo

tipologia accesso Libero

sedi accordi internazionali

Chengdu University of Information and Technology - Chengdu (CHN)

Universität Ulm – Ulm (D)

University of Piraeus Research Center - Pireo (GR)

Universitat Politècnica de Catalunya - Barcelona (E)

Universidad Politécnica de Valencia - Valencia (E)

Universidad de Valladolid - Valladolid (E)

Politechnika Koszalin - Koszalin (PL)

Universidad de Sevilla (E)

Institut National Polytechnique de Toulouse (F)

Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi (RO)

competenze nella definizione completa di sistemi e servizi di rete, con particolare attenzione ai protocolli e alla sicurezza per sistemi IoT.

Sono previste attività di tirocinio mediante opportune convenzioni stilate con le aziende interessate.

## COSA SI PUÒ FARE DOPO?

I laureati magistrali possono trovare occupazione in imprese pubbliche e private, non solo quelle del settore della Information and Communications Technology, ma anche del manifatturiero, dei servizi e tecnico-commerciale, come consulenti, dipendenti di enti di ricerca ed alta formazione ed imprenditori.

Più in dettaglio, sbocchi occupazionali tipici includono: aziende di produzione, commercializzazione e distribuzione di prodotti ed apparati elettronici; imprese manifatturiere e di servizi che utilizzano tecnologie elettroniche e infrastrutture di rete; operatori di rete fisse e mobili; imprese che operano nei settori della telematica e della multimedialità in rete, quali ad esempio commercio ed editoria elettronica, servizi Internet, telemedicina e telesorveglianza; aziende pubbliche e private fornitrici di servizi di telecomunicazione terrestri o spaziali; amministrazioni pubbliche; enti di ricerca scientifica e tecnologica nazionali ed internazionali; enti normativi e di controllo. Il laureato magistrale può accedere anche alla

libera professione, previo superamento dell'esame di stato e iscrizione all'albo.

## OFFERTA DIDATTICA EROGATA

### Anno I

Digital Signal Processing	6
Electronic Programmable Systems	9
Lasers and Optical Communications	6
Applied Electronics	9
Data Analysis	6
Electronics Instruments and Measurements for Telecommunications	9
Digital Communications	6
Antennas and Wireless Systems	9

### Anno II

Wireless Networks and 5G	9
CyberSecurity	6
Microwave and TeraHertz Communications	9
Attività formative a scelta	9
Stage e/o Tirocinio	6
Prova finale	21

Totale CFU 120

## REQUISITI DI ACCESSO

I requisiti di accesso alla Laurea Magistrale in Electronics and Telecommunications Engineering sono normati da uno specifico Regolamento di ammissione, approvato dal Consiglio di Corso di Studi e rispettoso delle normative ministeriali (DM270 e sue integrazioni) e dei regolamenti approvati in sede di Ateneo.

Lo studente che aspiri ad iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Electronics and Telecommunications Engineering deve possedere almeno uno tra i seguenti requisiti:

- una Laurea di primo livello nella Classe delle Lauree in Ingegneria dell'Informazione (Classe 9 del D.M. 509/99 ovvero Classe L-8 del D.M. 270/04);
- una Laurea (almeno di primo livello) per il conseguimento della quale deve avere sostenuto esami, per almeno 60 CFU, in discipline ricadenti nei settori scientifici disciplinari di seguito specificati:

- MAT/05 per un totale di 12 CFU
- MAT/02 o MAT/03 per un totale di 6 CFU
- FIS/01 o FIS/03 o CHIM/07 per un totale di 15 CFU
- INF/01 o ING-INF/02 o ING-INF/03 o ING-INF/04 o ING-INF/05 o ING-INF/06 o ING-INF/07 per un totale di 12 CFU
- ING-INF/01 per un totale di 9 CFU
- ING-IND/31 per un totale di 6 CFU

Ai fini della valutazione del possesso dei requisiti, vale la tabella di equipollenza di seguito indicata:

SSD richiesto	SSD equipollente ai fini del soddisfacimento dei requisiti di accesso curriculari
MAT/02, MAT/03, MAT/05	MAT/*, SECS-S/01, SECS-S/06
FIS/01, FIS/03, CHIM/07	FIS/*, CHIM/*, ING-INF/02
ING-INF/01	ING-INF/04, FIS/*, ING-IND/31-33
ING-IND/31	ING-INF/01-02, FIS/*, ING-IND/32-33

Tenendo conto di questa tabella di equipollenza, saranno ammessi senza debiti gli studenti provenienti da [Corsi di Laurea Magistrale in Scienze Strategiche e delle Comunicazioni \(o equivalenti\)](#).

I requisiti di accesso e gli eventuali crediti formativi aggiuntivi da acquisire prima dell'iscrizione, con le modalità previste dal Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Electronics and Telecommunications Engineering, sono valutati da apposita commissione del Corso di Studi. Per gli studenti in possesso della [Laurea Magistrale in Scienze Strategiche e delle Comunicazioni \(o equivalenti\)](#) sono riconosciuti 15 CFU, relativi al corso di Cybersecurity e alla materia a scelta, e 6 CFU di Tirocinio.

## COSTI DI ISCRIZIONE

Il costo di iscrizione alla Laurea Magistrale in Electronics and Telecommunications Engineering è molto competitivo rispetto ai costi di corsi telematici equivalenti offerti nel panorama nazionale: 1000 euro per anno per gli studenti con ISEE sotto i 25000 euro; 2000 euro per anno per quelli con ISEE superiore ai 25000.