



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II**  
**SCUOLA POLITECNICA E DELLE SCIENZE DI BASE**

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELLE TECNOLOGIE  
DELL'INFORMAZIONE**

**GUIDA DELLO STUDENTE**

**CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA DELLE  
TELECOMUNICAZIONI E DEI MEDIA DIGITALI**

*Classe delle Lauree in Ingegneria dell'Informazione, Classe L-8*

**ANNO ACCADEMICO 2022/2023**

**Napoli, luglio 2022**

## **Finalità del Corso di Studi e sbocchi occupazionali**

Il Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali si propone di formare Ingegneri in grado di progettare e gestire sistemi per la trasmissione e il trattamento dell'Informazione nel contesto della moderna Società dell'Informazione e della Comunicazione.

Le Telecomunicazioni e i Media Digitali pervadono la vita di ciascuno, l'erogazione di servizi e ogni realtà produttiva, e sono tra i pilastri della moderna Società dell'Informazione e della Comunicazione, cruciali per lo sviluppo socio-economico delle nazioni avanzate, in continua espansione e trasformazione.

Il Corso di Laurea ha l'obiettivo di formare una figura professionale di Ingegnere versatile, in grado di inserirsi efficacemente nelle realtà produttive altamente qualificate ed in rapida evoluzione tipiche del settore dell'ICT (Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni). Il percorso formativo in Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali consente al Laureato di operare nei settori della pianificazione, progettazione, realizzazione, gestione ed esercizio di apparati, sistemi e infrastrutture per l'acquisizione locale e/o remota, il trasporto a distanza, la diffusione e il trattamento dell'informazione.

Nel corso degli Studi, lo Studente in Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali maturerà innanzitutto solide conoscenze di tipo metodologico, scientifico e tecnico, nonché competenze di tipo sistemistico e tecnologico così da poter coniugare le conoscenze di base con specifiche competenze professionalizzanti. Tuttavia, l'ampia varietà degli Insegnamenti fornirà gli strumenti per comprendere non solo gli aspetti tecnico-scientifici, ma anche il contesto e le finalità socio-culturali della moderna Società della Comunicazione. La transdisciplinarietà del percorso formativo consentirà allo Studente una migliore comprensione della complessità del mondo in cui sarà chiamato ad agire. In effetti, allo Studente si offrirà la possibilità di approfondire non solo le indispensabili discipline fisico-matematiche ed ingegneristiche necessarie per la comprensione tecnica, e alla base della progettazione e realizzazione di apparati, sistemi ed algoritmi. Avrà anche l'opportunità di meglio comprendere il contesto all'interno del quale la sua attività ingegneristica andrà a svolgersi, potrà acquisire strumenti per interagire con chi elabora i contenuti della comunicazione, potrà sviluppare un feedback consapevole sulle effettive finalità della attività ingegneristiche a partire dalle esigenze della Società della Comunicazione.

Più nel dettaglio, la formazione del Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali fornisce le conoscenze necessarie per:

- la progettazione, la produzione, e l'esercizio di apparati per la generazione, trasmissione, propagazione e ricezione del segnale recante l'informazione;
- l'analisi e la sintesi dei segnali e la progettazione e la realizzazione di sistemi per la loro elaborazione;
- la progettazione, l'organizzazione e la gestione di reti telematiche.

In particolare, durante il corso degli Studi si acquisiranno le conoscenze specifiche relative alle leggi fisiche che sottendono all'utilizzo del canale di comunicazione, alle tecniche numeriche di elaborazione e di codifica del segnale per un utilizzo ottimale delle risorse disponibili, ed alle

tecniche di networking per la progettazione e gestione di reti di Telecomunicazioni wireless e wired.

L'Ingegnere delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali potrà essere capace di applicare le proprie conoscenze in ampi e variegati contesti lavorativi in modo professionale, anche ideando e promuovendo risposte a problemi specifici del proprio campo di Studi.

L'Ingegnere delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali sarà in grado di condurre esperimenti nel proprio specifico settore di attività, nonché di analizzarne e interpretarne i dati in autonomia, non trascurando gli eventuali aspetti sociali ed etici derivanti dall'impatto fisico-ambientale delle soluzioni ingegneristiche proposte.

Il Laureato in Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali sarà in grado di interagire correttamente ed efficacemente, in campo tecnico-scientifico, con interlocutori specialisti e non specialisti anche attraverso l'elaborazione, la presentazione e lo scambio di relazioni tecniche inerenti le attività di propria competenza.

L'Ingegnere delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali disporrà degli strumenti cognitivi di base sia per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze mediante la consultazione della letteratura scientifica pertinente che per lo studio delle materie connesse alle Lauree Magistrali.

Infine, il Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali favorisce lo sviluppo delle capacità di apprendimento necessarie per l'acquisizione di nuove conoscenze, metodologie e tecnologie nel corso della propria attività professionale. Esso consente, inoltre, di affrontare proficuamente percorsi avanzati di formazione universitaria (Laurea Magistrale, Master) nel campo della Ingegneria dell'Informazione e segnatamente della Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali.

Per ciò che riguarda le opportunità lavorative, l'Ingegnere delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali potrà operare con competenza in innumerevoli settori del mondo del lavoro, ampiamente diversificati per contesto e finalità, multidisciplinari, ad elevato contenuto scientifico e tecnologico, per i quali è richiesta la capacità di pianificare, progettare, realizzare e gestire apparati, sistemi e infrastrutture per l'acquisizione locale e/o remota, il trasporto a distanza, la diffusione e il trattamento dell'Informazione.

Grazie al ruolo essenziale della trasmissione e dell'elaborazione dell'Informazione nella Vita, nell'Industria e nei Servizi, potrà trovare spazio professionale nei seguenti ambiti:

- Imprese manifatturiere;
- Società di ingegneria;
- Sicurezza e difesa;
- Imprese di progettazione, costruzione, installazione e manutenzione di sistemi e reti di telecomunicazioni;
- Strutture tecnico-commerciali e tecnico-gestionali;
- Imprese di servizi;
- Imprese di produzione e diffusione di contenuti multimediali e radiotelevisivi;
- Gestori di telefonia e trasmissione dati fisse e mobili;
- Pubbliche amministrazioni;
- Enti e agenzie nazionali e internazionali.

Il Corso di Laurea prevede un test di ammissione obbligatorio finalizzato a valutare l'adeguatezza della preparazione di base e l'attitudine agli studi di Ingegneria. Informazioni sulle modalità di svolgimento del test e sulle eventuali prescrizioni conseguenti al mancato superamento sono reperibili sul sito: [www.scuolapsb.unina.it](http://www.scuolapsb.unina.it).

# Manifesto degli Studi

## Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali a.a. 2022/2023

Insegnamento o attività formativa	CFU	SSD	A F	Ambito Disciplinare	Propedeuticità
<b>I Anno – 1° Semestre</b>					
Analisi matematica I	9	MAT/05	1	Matematica, informatica e statistica	Nessuna
Fisica generale I	6	FIS/01	1	Fisica e Chimica	Nessuna
Fondamenti di informatica	9	ING-INF/05	1	Matematica, informatica e statistica	Nessuna
Lingua Inglese	3		5		Nessuna
<b>I Anno – 2° Semestre</b>					
Analisi matematica II	6	MAT/05	1	Matematica, informatica e statistica	Analisi matematica I
Fisica generale II	6	FIS/01	1	Fisica e Chimica	Fisica generale I
Geometria e algebra	6	MAT/03	1	Matematica, informatica e statistica	Nessuna
Calcolatori elettronici	9	ING-INF/05	2	Ingegneria Informatica	Fondamenti di informatica
<b>II Anno – 1° Semestre</b>					
Metodi matematici per l'ingegneria	8	MAT/05	1	Matematica, informatica e statistica	Analisi matematica II, Geometria e algebra
Fondamenti di Circuiti	9	ING-IND/31	4	Attività formative affini o integrative	Analisi matematica II, Fisica generale II
Teoria dei Segnali	9	ING-INF/03	2	Ingegneria delle Telecomunicazioni	Analisi matematica II, Geometria e algebra
<b>II Anno – 2° Semestre</b>					
Campi Elettromagnetici e Circuiti	12	ING-INF/02	2	Ingegneria delle Telecomunicazioni	Fondamenti di Circuiti
Elettronica I	9	ING-INF/01	2	Ingegneria Elettronica	Fondamenti di Circuiti
Teoria dei Sistemi	9	ING-INF/04	2	Ingegneria Informatica	Analisi matematica II, Geometria e algebra, Fisica generale II
<b>III Anno – 1° Semestre</b>					
Reti di Telecomunicazioni	9	ING-INF/03	2	Ingegneria delle Telecomunicazioni	Teoria dei segnali
Laboratorio di Segnali e Immagini	9	ING-INF/03	2	Ingegneria delle Telecomunicazioni	Teoria dei segnali
Fondamenti di Misure	6	ING-INF/07	4	Attività formative affini o integrative	Fisica II, Fondamenti di Circuiti
Media Digitali	7	SPS/08	4	Attività formative affini o integrative	Nessuna
A scelta autonoma dello studente	0-15		3	A scelta dello studente	
<b>III Anno – 2° Semestre</b>					
Trasmissione Digitale	9	ING-INF/03	2	Ingegneria delle Telecomunicazioni	Teoria dei segnali
Antenne e Dispositivi per la Comunicazione Digitale	9	ING-INF/02	2	Ingegneria delle Telecomunicazioni	Campi Elettromagnetici e Circuiti
A scelta autonoma dello studente	0-15		3	A scelta dello studente	
Ulteriori conoscenze	3		6	Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	
Prova finale	3		5		

**Tabella A: Attività formative disponibili per la scelta autonoma dello studente**

Telerilevamento e diagnostica e.m.	9	ING-INF/02	3	Campi elettromagnetici e Circuiti
Sistemi di telecomunicazioni mobili	6	ING-INF/03	3	Nessuna
Telematica	9	ING-INF/03	3	Nessuna
Reti di calcolatori	6	ING-INF/05	3	Calcolatori Elettronici I

**Regole per la formulazione del Piano di Studi**

Oltre agli insegnamenti obbligatori, lo studente deve inserire nel proprio Piano di Studi (PdS) 15 CFU di attività a scelta autonoma coerenti con il percorso formativo.

Se la scelta autonoma avviene selezionando due insegnamenti della Tabella A il PdS è approvato automaticamente, altrimenti deve essere esaminato per l'eventuale approvazione o modifica.



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II**  
**Scuola Politecnica e delle Scienze di Base - Collegio degli Studi di Ingegneria**  
**Anno Accademico 2022/2023**

**Calendario delle attività didattiche e dei periodi di esame**

Corsi di Laurea	1° periodo didattico	1° periodo esami (almeno 2 sedute)	Finestra esami marzo (almeno 1 seduta)	2° periodo didattico	2° periodo esami (almeno 2 sedute)	3° periodo esami (almeno 1 seduta)	Finestra esami ottobre (almeno 1 seduta)
I Anno	20/09/2022-16/12/2022	19/12/2022-28/02/2023	01/03/2023-31/03/2023	06/03/2023-9/06/2023	12/06/2023-31/07/2023	01/09/2023-29/09/2023	02/10/2023-31/10/2023
II e III Anno	20/09/2022-16/12/2022	19/12/2022-28/02/2023	01/03/2023-31/03/2023	06/03/2023-9/06/2023	12/06/2023-31/07/2023	01/09/2023-29/09/2023	02/10/2023-31/10/2023
Corsi di Laurea Magistrale	1° periodo didattico	1° periodo esami (almeno 2 sedute)	Finestra esami marzo (almeno 1 seduta)	2° periodo didattico	2° periodo esami (almeno 2 sedute)	3° periodo esami (almeno 1 seduta)	Finestra esami ottobre (almeno 1 seduta)
I e II Anno	20/09/2022-16/12/2022	19/12/2022-28/02/2023	01/03/2023-31/03/2023	06/03/2023-9/06/2023	12/06/2023-31/07/2023	01/09/2023-29/09/2023	02/10/2023-31/10/2023
Corsi di Laurea Magistrale Ciclo Unico	1° periodo didattico	1° periodo esami (almeno 2 sedute)	Finestra esami marzo (almeno 1 seduta)	2° periodo didattico	2° periodo esami (almeno 2 sedute)	3° periodo esami (almeno 1 seduta)	Finestra esami ottobre (almeno 1 seduta)
Ingegneria Edile-Architettura I Anno	03/10/2022-16/12/2022 (1° ciclo corsi annuali)	-----	-----	09/01/2023-28/04/2023 (2° ciclo corsi annuali)	02/05/2023-31/07/2023	01/09/2023-29/09/2023	02/10/2023-31/10/2023
Ingegneria Edile-Architettura II, III, IV Anno	20/09/2022-16/12/2022	19/12/2022-28/02/2023	01/03/2023-31/03/2023	06/03/2023-9/06/2023	12/06/2023-31/07/2023	01/09/2023-29/09/2023	02/10/2023-31/10/2023
Ingegneria Edile-Architettura V Anno	20/09/2022-16/12/2022	19/12/2022-28/02/2023	01/03/2023-31/03/2023	06/03/2023-9/06/2023	12/06/2023-31/07/2023	01/09/2023-29/09/2023	02/10/2023-31/10/2023

**Vacanze 1° semestre** - San Gennaro: 19 settembre (lunedì); Ognissanti: 1 novembre (martedì); Immacolata: 8 dicembre (giovedì); Natale: dal 23 dicembre (venerdì) al 6 Gennaio (venerdì).

**Vacanze di Carnevale** - Lunedì 20 febbraio e martedì 21 febbraio.

**Vacanze 2° semestre** - Pasqua: da giovedì 6 aprile a mercoledì 12 aprile; Festa della Liberazione: 25 aprile (martedì); Festa del Lavoro: 1 maggio (lunedì) Festa della Repubblica: 2 giugno (venerdì).

## Referenti del Corso di Studi

*Coordinatore Didattico del Corso di Studi in Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali:*

Prof. Antonio Iodice – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione - tel. 081/7683106 - e-mail: antonio.iodice@unina.it.

*Referente del Corso di Studi per i Piani di Studi:*

Prof. Davide Mattera – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione - tel. 081/7683795- e-mail: davide.mattera@unina.it.

*Referente del Corso di Studi per il Programma SOCRATES/ERASMUS:*

Prof. Claudio Curcio – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione - tel. 081/7683103 - e-mail: clcurcio@unina.it.

*Responsabile del Corso di Studi per i tirocini:*

Prof. Leopoldo Angrisani – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione - tel. 081/7683170 – e-mail: leopoldo.angrisani@unina.it.