



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni ( <i>IdSua:1620269</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	
<b>Classe</b>	L-8 R - Ingegneria dell'informazione
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="https://www.unirc.it/corsi/lauree-triennali/ingegneria-informatica-e-delle-telecomunicazioni">https://www.unirc.it/corsi/lauree-triennali/ingegneria-informatica-e-delle-telecomunicazioni</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.unirc.it/studiare/iscrizioni-e-immatricolazioni/tasse-e-contributi">https://www.unirc.it/studiare/iscrizioni-e-immatricolazioni/tasse-e-contributi</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	RUGGERI Giuseppe
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio del Corso di Studio in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Ingegneria dell'Informazione, delle Infrastrutture e dell'Energia Sostenibile (Dipartimento Legge 240)

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BATTAGLIA	Giada Maria		RD	1	
2.	BUCCAFURRI	Francesco Antonio		PO	0,5	

3.	COTRONEI	Mariantonia	PA	1
4.	LAX	Gianluca	PA	0,5
5.	LIA	Gianmarco	RD	1
6.	MISTRETТА	Marina	PO	1
7.	PALMERI	Roberta	RD	1
8.	RINALDI	Federica	RD	1
9.	RINDONE	Corrado	PA	1
10.	RUGGERI	Giuseppe	PA	1

#### Rappresentanti Studenti

CAMA Matteo CMAMTT01M09H224X@studenti.unirc.it  
 JAWARA Bolong JWRBNG99B06Z317R@studenti.unirc.it  
 PALAMARA Antonio plmntn00m20h224n@studenti.unirc.it  
 PUGLIESE Francesco PGLFNC03C11F537K@studenti.unirc.it  
 ROMEO Giuseppe RMOGPP00R24H224U@studenti.unirc.it  
 SCORDO Antonio SCRNTN02E28H224O@studenti.unirc.it

#### Gruppo di gestione AQ

Giada Maria Battaglia  
 Vittoria Bonanzinga  
 Claudia Campolo  
 Giuliana Faggio  
 Massimo Merenda  
 Antonella Molinaro  
 Giuseppe Ruggeri

#### Tutor

Andrea Francesco MORABITO  
 Giovanni ANGIULLI  
 Giuseppe RUGGERI  
 Domenico ROSACI  
 Claudia CAMPOLO



### Il Corso di Studio in breve

14/02/2025

Il Corso di Studio in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni si propone di formare una figura professionale con competenze nell'ambito dell'informatica e delle telecomunicazioni. L'organizzazione didattica del corso di studio offre allo studente una preparazione di base che copre trasversalmente i settori dell'ICT, Information and Communication Technologies, accompagnata da una formazione più approfondita negli ambiti disciplinari dell'Informatica e delle Telecomunicazioni. Tale formazione multidisciplinare in un settore ad evoluzione estremamente rapida come quello dell'ICT, e' fondamentale per permettere al laureato ed alla laureata di rispondere adeguatamente alle esigenze del mondo del lavoro, specie al primo impiego, o di proseguire gli studi con una laurea Magistrale nel settore dell'Ingegneria dell'Informazione.

Il Corso di Laurea è articolato su insegnamenti inerenti le attività di base, caratterizzanti, affini e integrative, oltre alla prova

di lingua Inglese, e prevede un corso di laboratorio finalizzato a fornire competenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, insegnamenti a scelta dello studente e la prova finale.

Le competenze professionali che il corso intende fornire si fondano su una solida preparazione nelle scienze di base in ambito matematico-fisico, essenziale per acquisire competenze specifiche nell'ambito dello studio e modellizzazione dei sistemi per l'ingegneria dell'informazione che verranno incontrati durante il percorso formativo. Tale formazione è ottenuta con gli insegnamenti prevalentemente del primo anno ed è seguita, al secondo ed al terzo anno, da approfondimenti nelle aree tematiche dell'elettronica, dei sistemi informatici, delle reti di telecomunicazioni, e dei campi elettromagnetici. In particolare, il secondo anno è rivolto a fornire le competenze di base nei tre ambiti di riferimento del corso (elettronica, informatica, telecomunicazioni). A seconda del piano di studio scelto dallo studente, il terzo anno consente invece l'approfondimento di specifiche tematiche attraverso una prevalenza di crediti in insegnamenti nell'ambito dell'ingegneria informatica e/o delle telecomunicazioni. Inoltre, attraverso gli insegnamenti dei settori affini-integrativi e quelli a scelta, lo studente può ampliare la preparazione su tecnologie e specifici contesti applicativi dell'ICT, quali le reti di computer, la sicurezza informatica, le comunicazioni wireless e il sensing elettromagnetico, le reti neurali e l'intelligenza artificiale, le infrastrutture e i sistemi di trasporto intelligenti.

Il Corso di laurea si caratterizza per l'attenzione riservata alle attività di laboratorio, che seguono l'evoluzione del settore ICT e permettono di acquisire abilità pratiche utili a un agevole inserimento nel contesto produttivo. La formazione è completata con un'attività di tesi che può anche essere svolta in collaborazione con aziende o centri di ricerca/università in Italia o all'estero.

Studi nazionali e internazionali sistematicamente confermano la crescita della domanda di laureati nell'ambito dell'Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni, con un'offerta di laureati insufficiente a far fronte alle richieste del mondo del lavoro. In generale, ampie possibilità occupazionali si aprono al laureato ed alla laureata in area ICT nei contesti della progettazione, ingegnerizzazione, sviluppo, esercizio e manutenzione di sistemi e tecnologie informatiche e di sistemi di telecomunicazioni, in piccole, medie e grandi imprese, enti locali, istituti di ricerca pubblici e privati, senza tralasciare le opportunità che il laureato e la laureata hanno di dedicarsi alla libera professione, in qualità di progettista, consulente o imprenditore.

Link: <http://>



## QUADRO A1.a

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

28/04/2025

Il corso di laurea e' stato istituito in applicazione del D.M. n. 270 del 2004.

Il primo incontro con le parti sociali si e' tenuto il 5 dicembre 2007, alle ore 15:00, presso i locali della Facolta' di Ingegneria dell'Universita' degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria.

L'elenco dei partecipanti alla riunione e' allegato al verbale. Erano rappresentati: Regione Calabria, Provincia di Reggio Calabria, Camera di Commercio, Ordine degli Ingegneri, Assindustria, Ordine dei Medici, aziende e Presidenti di Corsi di Studio.

Il Preside, in apertura, ha riassunto la storia della Facolta' ed evidenziato l'efficacia dell'offerta formativa vigente, comprovata da un indicatore significativo: l'elevato tasso di occupazione dei laureati in Ingegneria in tempi brevi.

Successivamente, introducendo le motivazioni e gli obiettivi dell'incontro, il Preside ha illustrato le innovazioni introdotte dal D.M. 270/2004, sottolineando la necessita' di adeguare l'offerta formativa alla nuova normativa. Infine, ha presentato ai convenuti la proposta di nuova offerta didattica per l'a.a. 2008-2009, evidenziandone le principali innovazioni e modifiche rispetto al precedente ordinamento.

Il Preside ha quindi riassunto la nuova configurazione dei corsi di studio, che comprende il corso di laurea ' Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Telecomunicazioni (Classe L-8)'

Dopo ampia discussione, i cui contenuti sono riportati nel verbale disponibile in rete, la proposta di nuova offerta formativa della Facolta' di Ingegneria e' stata approvata all'unanimita'.



## QUADRO A1.b

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

14/05/2025



Il Consiglio di Corso di Studio, tramite il suo Gruppo Assicurazione della Qualita', consulta periodicamente studi di settore a livello regionale, nazionale e internazionale, quale strumento di confronto e verifica circa l'aderenza del piano formativo del Corso di Studio alle esigenze di un mercato del lavoro in area ICT in continua evoluzione.

In particolare, a livello regionale, viene regolarmente consultata la 'Strategia Regionale di Ricerca e Innovazione per la S3, Specializzazione Intelligente della Calabria 2021-2025'; le ultime consultazioni hanno confermato il settore ICT quale leva trainante lo sviluppo delle attivita' economiche e sociali, in virtu' della capacita' di accrescere il potenziale competitivo delle

attività economiche, senza costituire una spesa consistente ([https://calabriaeuropa.regione.calabria.it/wp-content/uploads/2024/08/ALLEGATO-1-Calabria-Report-S3-2021-2027\\_versione-retificata-new-Pino.pdf](https://calabriaeuropa.regione.calabria.it/wp-content/uploads/2024/08/ALLEGATO-1-Calabria-Report-S3-2021-2027_versione-retificata-new-Pino.pdf)).

Analoghe conclusioni sono tratte dall'Osservatorio ICT del Polo di Innovazione Regionale Tecnologie dell'Informazione e delle Telecomunicazioni, un'altra delle fonti monitorate dal CdS. A livello nazionale, si consultano le analisi del Consiglio Nazionale degli Ingegneri, che riportano dati incoraggianti sull'occupabilità dei laureati ICT.

Il rapporto 2024 di Unioncamere su Laureati e Lavoro

([https://excelsior.unioncamere.net/sites/default/files/pubblicazioni/2024/Laureati\\_e\\_lavoro\\_2024.pdf](https://excelsior.unioncamere.net/sites/default/files/pubblicazioni/2024/Laureati_e_lavoro_2024.pdf)) evidenzia che, nonostante nel 2024 si registra un calo delle domande di laureati in ingegneria elettronica e dell'informazione, le imprese continuano a mostrare un considerevole interesse per queste risorse. Il settore informatica e telecomunicazione concentra le imprese maggiormente interessate a questi laureati, tuttavia anche i settori dei servizi avanzati e dei servizi finanziari offrono diverse opportunità occupazionali. La difficoltà nel reperire risorse dotate di questa specializzazione è particolarmente elevata.

Secondo Anitec-Assinform (<https://www.anitec-assinform.it/media/comunicati-stampa/professionisti-ict-ogni-cinque-annunci-di-lavoro-online-solo-un-nuovo-professionista-pronto-a-rispondere.kl>), In Italia gli annunci di lavoro pubblicati sul web per reclutare professionisti ICT sono aumentati dalle 25mila unità di inizio 2019 alle 54mila di febbraio 2023 (+116%). Al centro delle richieste delle imprese sviluppatori software ed esperti dell'ingegneria delle reti e dei sistemi. Ma università, ITS Academy e scuole superiori non riescono a rispondere tempestivamente: nel 2022, per circa 219.000 annunci pubblicati online, solo 44.000 neolaureati o diplomati ICT erano entrati nel mercato del lavoro.

Il Rapporto del 2024 dell'Osservatorio delle Competenze Digitali - a cura di AICA, Assinform, Assintel e Assinter ([https://www.anitec-assinform.it/kdocs/2175063/competenze\\_digitali\\_-\\_unopportunit\\_per\\_lo\\_sviluppo\\_del\\_paese\\_-\\_aggiornamento.pdf](https://www.anitec-assinform.it/kdocs/2175063/competenze_digitali_-_unopportunit_per_lo_sviluppo_del_paese_-_aggiornamento.pdf)) - rileva che la domanda in crescita nel settore ICT non è sempre accompagnata da un'offerta di laureati sufficiente e adeguata.

Secondo il rapporto sul "digitale in Italia 2024" (<https://www.anitec-assinform.it/pubblicazioni/il-digitale-in-italia/edizioni-precedenti/il-digitale-in-italia-2024.kl>) prodotto da Anitec-Assinform le tecnologie ICT che hanno fatto registrare un maggior tasso di crescita in Italia nel 2024 hanno riguardato l'AI/Cognitive, la Cybersecurity, l'IoT ed il Cloud Computing.

Accanto all'analisi degli studi di settore citati, negli anni, il Corso di Studio ha mantenuto canali di comunicazione diretti con le Aziende/Enti che hanno assunto i suoi laureati e quelli delle lauree magistrali del DIIES, ovvero hanno ospitato studenti per periodi di tirocinio o stage, sia in Italia che all'estero (programmi Erasmus). I feedback raccolti da tali interazioni sono stati incoraggianti riguardo la preparazione degli studenti/laureati del Corso di Laurea. Ulteriori indicazioni al Consiglio vengono da altre occasioni di interazione con le industrie e gli operatori del settore ICT, per esempio tramite la partecipazione regolare dei docenti (i) ai Tavoli tematici della S3 Calabria, in collaborazione con le imprese e i soggetti intermediari (es. associazioni, poli, distretti) presenti sul territorio; (ii) alle attività dei Distretti Tecnologici calabresi (es. Logistica, Domotica, Cyber Security) che rappresentano un'ulteriore occasione di incontro tra l'Università e le imprese; (iii) agli incontri annuali dei Gruppi Nazionali che offrono l'opportunità di confrontarsi con aziende italiane del settore ICT e di dibattere in sessioni tematiche sull'interazione tra didattica e mondo del lavoro.

Per rendere più strutturate tali iniziative, a novembre 2017 il Consiglio di CdS ha deliberato l'istituzione di un Comitato di indirizzo (concretizzatosi con la nomina dei rappresentanti delle parti sociali in un successivo Consiglio di Dipartimento). Il Comitato, rappresentativo delle parti interessate, coerente con i profili culturali/professionali in uscita dal Corso di Laurea, coinvolge rappresentanti delle principali aziende del settore ICT, dove gli studenti dei Corsi di laurea e laurea magistrale del DIIES hanno trascorso un periodo di tirocinio e/o sono stati assunti; rappresentanti di PMI e spin-off, rappresentanti dell'Ordine degli Ingegneri. Tale Comitato ha l'obiettivo di coadiuvare il CdS nella chiara identificazione dei possibili sbocchi occupazionali dei laureati, fornendo dei feedback periodici circa le figure professionali e le competenze richieste dal mondo del lavoro, assicurando che il CdS sia sempre attento ad eventuali ulteriori esigenze che dovessero sorgere nel settore ICT.

Il consiglio di corso di studi ha periodicamente tenuto consultazioni con le parti sociali, tra queste vale la pena ricordare tre incontri, svoltisi a maggio 2016, a maggio 2018 e a maggio 2019 con aziende operanti nel settore ICT, organizzati presso il

Dipartimento DIIES in cui il Corso di Studio e' incardinato. Tali eventi, a cui è stato dato il nome ICT-Day si sono ripetuti con cadenza all'incirca biennale sino all'insorgere della pandemia ed hanno incluso una tavola rotonda 'L'ingegnere ICT nel mondo del lavoro: impresa ed universita' a confronto', alla quale partecipano esponenti del mondo ICT, provenienti da grandi e piccole-medie imprese che operano a livello nazionale e internazionale. All'evento ICT-Day 2016 hanno partecipato: Telecom Italia Mobile, NTT Data, Engineering, ST-Microelectronics, DGS Group e NetCom Group. All'evento ICT-Day 2018 hanno partecipato: Accenture, Altran, Deloitte, Elettronica, Engineering, KPMG ed ST-Microelectronics. All'evento ICT-Day del 2019 hanno partecipato oltre 20 dirigenti aziendali e delegati delle strutture 'human resources' in rappresentanza di otto aziende ICT: Altran, Accenture, Deloitte, Alten, Engineering, KPMG, ST Microelectronics, Teoresi. I tre eventi hanno rappresentato una interessante opportunita' di consultazione delle parti sociali per il Corso di Studio. Dagli incontri e' emersa la preferenza delle aziende per studenti con competenze ampie e trasversali, buona conoscenza della lingua Inglese, esperienza all'estero e 'soft skill'. E' stato confermato dalle aziende l'interesse ad assumere Ingegneri ICT anche triennali.

Nel 2025 si è avviato un programma di rinnovamento del corso di studi che ha portato al cambio di denominazione e di ordinamento del corso di laurea. In particolare il corso ha assunto la denominazione "Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni" (L-8 R). Il nuovo progetto formativo è stato presentato in via preliminare alle parti sociali durante una riunione tenutasi, il 29 novembre 2024 alle ore 15:00, presso l'Aula del Consiglio di Ingegneria, con possibilità di collegamento in modalità telematica attraverso la piattaforma Microsoft Teams. Alla riunione erano presenti in rappresentanza del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione DIIES, il Direttore, Prof. Claudio De Capua, il Vice-direttore del DIIES, Prof. Giuseppe Araniti, il Coordinatore del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (L-8), Prof. Giuseppe Ruggeri, il Coordinatore del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica ed Elettronica (interclasse LM-28 e LM-29), Prof. Riccardo Carotenuto, la Coordinatrice del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni (LM-27), Prof.ssa Claudia Campolo, la Coordinatrice del Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, Prof.ssa Antonella Molinaro, numerosi docenti del DIIES, i rappresentanti delle parti sociali invitate all'incontro, così come riportato nell'elenco delle presenze allegato al verbale.

Avviato l'incontro, il Direttore, dopo aver porto i saluti e rivolto un caloroso benvenuto a tutti i presenti ha introdotto il Dipartimento DIIES, insignito del prestigioso riconoscimento di Dipartimento di Eccellenza da parte del Ministero della Ricerca per il quinquennio 2023-2027. Ha poi proseguito illustrando l'offerta formativa sino allora attiva presso il Dipartimento, comprendente i Corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Dottorato.

Il Direttore ha esposto le motivazioni che hanno spinto il Dipartimento a intraprendere un processo di innovazione dell'offerta formativa, con l'avvio previsto a partire dall'anno accademico 2025/2026 che, tra l'altro, prevede di ristrutturare, tramite una modifica di ordinamento, il precedente Corso di Laurea L-8 in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni che assumerà a partire dall'anno accademico 2025/2026, la nuova denominazione di Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni.

Conclusa la presentazione, il Direttore ha invitato i partecipanti ad esprimere le loro opinioni su quanto illustrato dalché ha inizio un ampio dibattito riportato nel verbale.

L'ampio dibattito che ne è scaturito ha sostanzialmente promosso il processo di innovazione promosso dal DIIES ed ha fornito preziosi suggerimenti per arricchire ulteriormente l'azione intrapresa dal DIIES.

A conclusione dell'incontro il Direttore ha ringraziato per essere intervenuti e per il sostegno all'iniziativa tutti i partecipanti, rappresentanti a livello cittadino, regionale, nazionale di attori nel settore dell'ingegneria elettronica e biomedica e, più in generale, del contesto ICT e socio-culturale in cui opera il Dipartimento DIIES.

Link: <https://archivio.www.diies.unirc.it/articoli/21125/ict-day-2019-dove-le-aziende-incontrano-i-futuri-professionisti-del-diies> ( Consultazione parti sociali 2019 - locandine ICT-Day )



### funzione in un contesto di lavoro:

I laureati e le laureate in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni si occupano:

- 1) della progettazione di semplici sistemi informativi nonché della loro installazione e manutenzione;
- 2) della progettazione di semplici sistemi di telecomunicazione, wireless o cablati, per la trasmissione e l'elaborazione dei dati.

### competenze associate alla funzione:

Le competenze dei laureati e delle laureate in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni, utili nello svolgimento di funzioni abituali nei diversi contesti lavorativi di riferimento, riguardano:

- la progettazione di algoritmi di media complessità computazionale e la loro implementazione tramite linguaggi di programmazione orientati agli oggetti;
- la progettazione di basi di dati relazionali ed applicazioni che si interfacciano a basi di dati relazionali;
- l'analisi e la progettazione di semplici collegamenti punto-punto operanti sia in banda base che in banda traslata;
- l'utilizzo di protocolli di comunicazione ai vari livelli dello stack protocollare ISO/OSI, con ottimizzazione delle prestazioni dei sistemi che li utilizzano, e la progettazione del piano di indirizzamento di siti pubblici o privati;
- la configurazione di macchine connesse alla rete Internet con utilizzo di strumenti base per l'interazione e la diagnostica;
- l'analisi di semplici antenne o schiere di antenne, sia in spazio libero sia in presenza di semplici ostacoli;
- la progettazione di semplici antenne, nonché l'analisi e il dimensionamento di un collegamento tra antenne.

### sbocchi occupazionali:

I laureati e le laureate in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni potranno prevalentemente esercitare la loro opera nei seguenti ambiti lavorativi:

1. Industrie operanti negli ambiti della produzione hardware e software; aziende di software per l'automazione e la robotica; imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori; imprese di servizi informatici;
2. Imprese di progettazione, produzione ed esercizio di apparati, sistemi e infrastrutture riguardanti l'acquisizione e il trasporto delle informazioni e la loro utilizzazione in applicazioni telematiche; imprese di servizi di telecomunicazione e telerilevamento terrestri o spaziali; enti normativi ed enti di controllo del traffico aereo, terrestre e navale;
3. Aziende e imprese, anche individuali o autonomamente intraprese, negli ambiti sistemi informativi e reti di calcolatori, servizi informatici per aziende e pubbliche amministrazioni (P.A.) servizi per la connessione;
4. P.A. che applicano tecnologie ed infrastrutture informatiche e/o di telecomunicazione.



1. Tecnici gestori di basi di dati - (3.1.2.4.0)
2. Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
3. Tecnici per le telecomunicazioni - (3.1.2.6.1)
4. Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici - (3.1.2.5.0)



14/02/2025

Per l'ammissione al Corso di laurea in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di un analogo titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.

E' altresì opportuno possedere le conoscenze di base della matematica (specificate dal syllabus approvato dalla Conferenza dei Presidi delle Facoltà di Ingegneria italiane il 28 giugno 2006) e della fisica, la capacità di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, e di interpretare correttamente il significato di un testo, e un'adeguata capacità di ragionamento logico.

E' obbligatoria, ai fini del perfezionamento dell'iscrizione al primo anno del Corso di Laurea, la verifica delle conoscenze iniziali tramite una prova di ammissione.

Il mancato superamento della prova di ingresso comporterà l'attribuzione di Obblighi Formativi Aggiuntivi da recuperare con le modalità indicate nel Regolamento Didattico del Corso.

E' prevista la nomina di specifici tutor accademici a supporto delle attività degli studenti neo-immatricolati.



26/05/2025

Ai fini dell'immatricolazione e per la valutazione della preparazione di base e' obbligatorio sostenere la prova di ingresso predisposta dal Centro Interuniversitario per l'accesso alle Scuole di Ingegneria e Architettura (CISIA), che prevede la soluzione di test relativi ad argomenti di logica, comprensione verbale, matematica, scienze fisiche e chimiche (<https://www.cisiaonline.it/tolc/tolc-i/struttura-della-prova-e-sillabo>).

I test possono essere svolti on line, più volte durante l'anno, presso le aule informatiche del Dipartimento preventivamente accreditate o in modalità TOLC@CASA, direttamente dall'abitazione dello studente. Le date, gli orari e le modalità di iscrizione al test sono consultabili on line sul sito web del Dipartimento DIIES (<https://www.unirc.it/ateneo/dipartimenti/dipartimento-di-ingegneria-dellinformazione-delle-infrastrutture-e-dellenergia-sostenibile-diies/studiare-al-diies/tolc>).

La prova di ingresso si considera superata se si acquisisce un punteggio superiore alla soglia minima specificata annualmente nel Regolamento del Corso di Laurea. Il mancato raggiungimento del punteggio minimo comporta l'attribuzione di Obblighi Formativi Aggiuntivi.

Gli Obblighi Formativi Aggiuntivi possono essere recuperati con le modalità indicate nel Regolamento Didattico del Corso.

Link: <http://www.cisiaonline.it> ( Consorzio Cisia )

17/02/2025

Il Corso di Laurea in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni si propone di formare figure professionali dotate di competenze ampie e trasversali nell'area della progettazione ed applicazione di sistemi e tecniche per l'acquisizione, la conversione, la trasmissione, il trattamento e la gestione dell'informazione sotto forma di grandezze elettriche, sia analogiche che digitali.

Gli specifici obiettivi formativi sono quelli di creare figure professionali dotate di:

- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi dell'analisi matematica, della geometria e della fisica, ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere problemi tipici dell'ingegneria dell'informazione;
- adeguata conoscenza nell'area della teoria dei segnali e della propagazione elettromagnetica, dei sistemi e delle reti di telecomunicazioni, delle discipline informatiche e della programmazione, dei sistemi e codici per l'elaborazione e l'archiviazione delle informazioni;
- adeguata conoscenza dei fondamenti dell'elettronica, dei principi basilari dei sistemi di controllo e degli strumenti per la misura dei parametri elettrici;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria dell'informazione, con particolare riguardo a quelli dell'area dell'informatica e delle telecomunicazioni, al fine di identificare, formulare e risolvere problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- capacita' di utilizzare tecniche e soluzioni ingegneristiche per la progettazione, la simulazione, la verifica e la gestione di componenti, dispositivi, apparecchiature, sistemi e processi per la trasmissione, l'elaborazione, l'archiviazione delle informazioni in diverse applicazioni ICT;
- capacita' di condurre esperimenti e analizzare e interpretare i risultati;
- capacita' di apprendere in modo rapido i principi di base delle nuove tecnologie per la trasmissione, elaborazione, archiviazione delle informazioni e delle nuove architetture di rete;
- capacita' di comunicare in forma scritta ed orale, in lingua inglese attraverso scambi di informazioni semplici e diretti, e di comprendere e tradurre un testo di carattere scientifico;
- padronanza di un adeguato linguaggio tecnico che permetta al laureato ed alla laureata di poter comunicare efficacemente in ambito aziendale e professionale in contesti ICT;
- capacita' di relazionarsi in modo fattivo ed efficace con i portatori di interesse mediante la capacita' di presentare in modo chiaro e sintetico i risultati delle proprie attività, o le proprie esigenze;
- capacità relazionali e decisionali e di operare in gruppi di lavoro;
- capacità di valutare le implicazioni delle proprie attività in termini di sostenibilità ambientale e di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale;
- abilità di promuovere e gestire la digitalizzazione dei processi, sia nell'ambito industriale sia in quello dei servizi;
- capacità di operare in contesti aziendali e professionali;
- elasticita' e capacita' di trattare in modo professionale problemi interdisciplinari in contesti ICT;
- capacità di conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- capacità di proseguire gli studi nel passaggio ad una Laurea Magistrale nel settore dell'Ingegneria dell'Informazione.

Questa figura professionale risponde adeguatamente alle esigenze del mondo del lavoro nel settore delle Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione (ICT), che rappresenta la direzione di sviluppo di gran parte dell'innovazione tecnologica, e fornisce gli strumenti di base per la modernizzazione delle imprese e costituisce un canale fondamentale per la nascita di nuove attività nell'ambito della piccola e media industria.

Gli obiettivi formativi vengono raggiunti attraverso un'offerta didattica opportunamente bilanciata sui tre anni che permette

allo studente di acquisire:

- una formazione di base attraverso cui viene fornito quel bagaglio culturale fondamentale che permetta al laureato ed alla laureata di conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere problemi dell'ingegneria. Questa formazione comprende l'analisi matematica, la geometria, e la fisica. Sebbene tale bagaglio sia comune a tutti gli indirizzi dell'ingegneria, gli insegnamenti sono organizzati in modo tale da legare, quando possibile, gli aspetti teorici alle applicazioni di maggiore interesse per le tecnologie dell'informazione. Tale fase formativa è prevalentemente concentrata al primo anno;

- una formazione a largo spettro nell'area dell'ingegneria dell'informazione e in particolare, negli ambiti dell'ingegneria elettronica, informatica e delle telecomunicazioni, che permetta al laureato ed alla laureata di conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria dell'informazione al fine di identificare, formulare e risolvere problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati. Nello specifico, vengono acquisiti contenuti fondamentali delle discipline qualificanti questa area e la conoscenza delle relative metodologie, quali i fondamenti di elettronica, di misure elettroniche, di telecomunicazioni e di campi elettromagnetici, le nozioni basilari della teoria dei sistemi e degli algoritmi e delle strutture dati. Gli insegnamenti corrispondenti a tale fase degli studi sono prevalentemente concentrati al secondo anno del Corso;

- una formazione orientata ad un maggiore approfondimento negli ambiti dell'ingegneria informatica e delle telecomunicazioni, in grado di garantire una preparazione metodologica finalizzata all'utilizzo di tecniche e soluzioni ingegneristiche per la progettazione, la simulazione, la verifica e la gestione di apparecchiature, sistemi e tecnologie per la trasmissione, l'elaborazione, l'archiviazione dell'informazione. Gli insegnamenti corrispondenti sono prevalentemente al terzo anno del Corso. Per ciascuno di questi ambiti, e' previsto un ulteriore completamento della formazione attraverso l'approfondimento delle relative applicazioni in contesti specifici, conseguito con insegnamenti a scelta. La formazione acquisita consentirà al laureato ed alla laureata di acquisire la capacita' di condurre esperimenti nell'ambito delle applicazioni dell'informatica e delle telecomunicazioni e analizzare e interpretare i risultati.

- una formazione complementare ed integrativa che include i metodi numerici, strumenti statistici e probabilistici avanzati per l'ingegneria dell'ICT, i principi fondamentali dell'elettrotecnica e delle reti neurali e, in base al percorso individuale scelto, anche le applicazioni avanzate dell'ICT in contesti strategici quali la sostenibilita', la mobilita' intelligente e le infrastrutture e i sistemi di trasporto intelligenti.

	<b>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi</b>
---	--

<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	I laureati e le laureate in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni dovranno acquisire adeguate conoscenze e capacita' di comprensione nelle discipline della matematica, della fisica e dell'ingegneria dell'informazione. Tali competenze costituiscono il bagaglio culturale essenziale su cui si basano le competenze piu' spiccatamente applicative necessarie per affrontare e risolvere i problemi pratici a cui deve rispondere l'ingegnere dell'informazione. Competenze nell'ambito della matematica e della fisica sono prevalentemente acquisite attraverso gli insegnamenti del primo anno, ed in parte del secondo.	
--	--	--

Le competenze e la capacità di comprensione nell'ambito dell'Ingegneria dell'informazione si concretizzano attraverso l'apprendimento dei principi e delle applicazioni dell'ingegneria informatica, dell'ingegneria elettronica e dell'ingegneria delle telecomunicazioni. Tali competenze comprendono la padronanza degli strumenti tipici di queste discipline e vengono trasmesse al secondo anno, che si caratterizza per una distribuzione equilibrata di insegnamenti dei tre ambiti. Il terzo anno si caratterizza per una prevalenza di crediti in insegnamenti nell'ambito dell'Ingegneria Informatica e dell'Ingegneria delle Telecomunicazioni grazie ai quali è possibile acquisire la conoscenza delle relative applicazioni principali, inclusi gli sviluppi più recenti.

Le conoscenze disciplinari sono fornite agli studenti prevalentemente tramite lezioni teoriche, caratterizzate dal rigore metodologico proprio delle materie scientifiche e sono talvolta accompagnate da esercitazioni di laboratorio ed attività sperimentali, nell'ambito di insegnamenti principalmente relativi alle attività formative caratterizzanti, finalizzate all'analisi e alla soluzione di problemi tipici dell'ingegneria dell'informazione.

La verifica delle conoscenze acquisite, anche grazie ad un congruo tempo dedicato allo studio personale, avviene tramite prove scritte, progettuali (da svolgere individualmente o in gruppo) e/o orali, previste per gli esami di profitto. Il bagaglio di conoscenze acquisite si completa con la preparazione e discussione di un elaborato finale, per verificare la maturità scientifica raggiunta in relazione alla capacità di affrontare l'analisi di temi specifici dell'ingegneria dell'informazione.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni è in grado di utilizzare le conoscenze descritte nel quadro precedente per collaborare alla ideazione, progettazione, sviluppo, verifica e gestione di apparecchiature, sistemi e tecnologie innovative nell'ambito dell'informatica e delle telecomunicazioni. È in grado di interagire con figure professionali che operano in contesti non limitati alle discipline tipiche dell'ingegneria, al fine di promuovere e gestire la digitalizzazione dei processi, sia nell'ambito industriale sia in quello dei servizi. È in grado di condurre esperimenti e valutare le prestazioni dei sistemi che generano, trasmettono ed elaborano le informazioni ed è in grado di operare scelte progettuali motivate in relazione alle specifiche tecniche fornite. Inoltre, ha la capacità di approfondire in modo autonomo problematiche tecnico-scientifiche attinenti alla propria attività professionale, cogliendone potenziali aspetti innovativi.

L'attitudine al 'problem solving', tipica di una formazione ingegneristica, viene sviluppata attraverso esercitazioni in aula e attività progettuali pratiche, anche di gruppo, spesso svolte in laboratorio.

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni devono avere una solida conoscenza e comprensione dei concetti e degli strumenti che sono alle fondamenta della completa comprensione e dell'efficiente utilizzo dei sistemi di acquisizione, condizionamento, trasmissione ed elaborazione delle informazioni.

A tal fine risultano essenziali la conoscenza e la piena comprensione del calcolo differenziale e integrale della logica, dell'algebra lineare, nonché dei fondamentali modelli fisici della meccanica, della termodinamica e dell'elettromagnetismo. E' infine opportuna una conoscenza degli elementi di base dell'informatica.

Tali competenze costituiscono il bagaglio culturale essenziale su cui si basano le competenze più spiccatamente applicative necessarie per affrontare e risolvere i problemi pratici a cui deve rispondere il laureato.

In particolare, il laureato e la laureata dovranno essere in grado di risolvere, mediante opportune tecniche analitiche, equazioni differenziali, e problemi di calcolo integrale. Dovranno comprendere come impostare e risolvere, mediante le tecniche analitiche e/o algebriche più opportune, semplici problemi di fisica. Dovranno inoltre padroneggiare il calcolo matriciale e l'algebra booleana.

Il laureato dovranno conoscere i fondamenti del calcolo delle probabilità e del calcolo numerico ed avere nozione di come applicare metodi probabilistici e numerici ai problemi ingegneristici.

Il laureato dovranno conoscere anche i concetti fondamentali relativi alla rappresentazione e all'elaborazione delle informazioni da parte di un calcolatore e i fondamenti della programmazione. Dovranno conoscere i fondamenti della teoria dei circuiti elettrici e padroneggiare gli strumenti per lo studio e la progettazione di questi,

I risultati attesi verranno conseguiti attraverso la partecipazione ai corsi previsti e la fruizione degli altri servizi didattici (ad es., tutorato) eventualmente disponibili, l'utilizzo di testi avanzati opportunamente selezionati e segnalati, ed eventualmente la stesura di elaborati personali aventi ad oggetto alcuni temi specifici. Tali elaborati, laddove previsti, assieme ad un 'tradizionale' esame di profitto, costituiranno lo strumento di verifica della conoscenza e delle capacità di comprensione raggiunte dai singoli e dagli allievi nel loro complesso.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni dovranno possedere competenze adeguate per inserirsi agevolmente in qualsiasi ambito occupazionale che rientri nella sfera delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT).

Dovranno dunque essere in grado di proporre soluzioni a problemi tecnici tipici di questo ambito, dalla formulazione delle specifiche di un sistema alla sua progettazione, dalla realizzazione al collaudo e alla gestione.

Nello specifico ambito considerato, il laureato e la laureata dovranno essere in grado di impostare e risolvere problemi di calcolo differenziale ed integrale, di identificare la soluzione di semplici problemi fisici. Dovranno essere in grado di applicare il calcolo delle probabilità e il calcolo numerico per la risoluzione di semplici problemi ingegneristici.

Dovranno dimostrare capacità di analizzare semplici reti elettriche in regime stazionario, in regime sinusoidale e in regime transitorio. Dovranno infine essere in grado di sviluppare autonomamente programmi software per risolvere problemi relativi a realtà di interesse, facendo uso degli strumenti della programmazione al calcolatore.

I risultati attesi verranno perseguiti attraverso la sollecitazione allo svolgimento di esercizi e di semplici progetti, le attività di laboratorio in gruppo (laddove previste) e, infine, lo svolgimento dell'elaborato finale. Inoltre, si avrà cura di sollecitare in aula delle discussioni guidate sulla valenza applicativa dei concetti appresi e sulla maniera di applicarli.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

## [Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

ANALISI MATEMATICA II [url](#)

ELETTROTECNICA E RETI NEURALI [url](#)

FISICA GENERALE I [url](#)

FISICA GENERALE II [url](#)

FONDAMENTI DI INFORMATICA [url](#)

GEOMETRIA [url](#)

METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA [url](#)

## Area Telecomunicazioni

### Conoscenza e comprensione

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni deve avere una solida conoscenza e comprensione dei concetti e degli strumenti che sono alle fondamenta della completa comprensione e dell'efficiente utilizzo dei sistemi di trasmissione delle informazioni, ivi incluse le reti di telecomunicazioni.

In particolare, nell'ambito dell'Ingegneria delle Telecomunicazioni, il laureato e la laureata in Ingegneria dell'Informazione conoscono:

- i fenomeni legati alla propagazione ondosa su di una struttura guidante, e le leggi che regolano la radiazione di campi elettromagnetici da parte di una serie di antenne notevoli, nonché i parametri fondamentali delle antenne in trasmissione ed in ricezione;
- i concetti di base inerenti la teoria dell'Informazione, le codifiche e le modulazioni in uso nei moderni sistemi di comunicazione wireless e wired;
- i concetti inerenti i protocolli per reti di telecomunicazioni e relativi algoritmi, il funzionamento delle più importanti reti LAN, MAN e WAN;
- le regole di interconnessione tra reti di telecomunicazioni, Internet e l'architettura TCP/IP con i relativi protocolli ed applicazioni client-server più diffusi;
- le terminologie ed il linguaggio tecnico proprio dei testi di riferimento (in lingua inglese) dei settori caratterizzanti lo specifico ambito.

I risultati attesi verranno conseguiti attraverso la partecipazione ai corsi previsti e la fruizione degli altri servizi didattici (ad es., tutorato) eventualmente disponibili, l'utilizzo di testi avanzati opportunamente selezionati e segnalati, ed eventualmente la stesura di elaborati personali aventi ad oggetto alcuni temi specifici.

Tali elaborati, laddove previsti, assieme ad un 'tradizionale' esame di profitto, costituiranno lo strumento di verifica della conoscenza e delle capacità di comprensione raggiunte dai singoli e dagli allievi nel loro complesso.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni deve possedere competenze adeguate per inserirsi agevolmente in ambiti occupazionali riguardanti l'Ingegneria delle Telecomunicazioni.

In particolare, il laureato è in grado di proporre soluzioni a problemi tecnici tipici di questo ambito, ivi incluse la formulazione delle specifiche di un sistema di telecomunicazioni, l'analisi ed il dimensionamento di semplici sistemi o reti di telecomunicazioni, la conoscenza di tecniche per pianificazione, realizzazione, collaudo e gestione dei sistemi stessi.

Particolare attenzione e' dedicata alle abilita' nel confrontare varie soluzioni dal punto di vista delle specifiche tecniche e del costo di implementazione, per individuare quella che soddisfa le specifiche tecniche al minor costo possibile.

I risultati attesi verranno perseguiti attraverso la sollecitazione allo svolgimento di esercizi e di semplici progetti, le attivita' di laboratorio in gruppo (laddove previste) e, infine, lo svolgimento dell'elaborato finale. Inoltre, si avra' cura di sollecitare in aula delle discussioni guidate sulla valenza applicativa dei concetti appresi e sulla maniera di applicarli.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CAMPI ELETTROMAGNETICI [url](#)

FONDAMENTI DI ANTENNE E PROPAGAZIONE [url](#)

FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI [url](#)

LABORATORIO DI INTERNET [url](#)

PIANIFICAZIONE DEI SISTEMI WIRELESS [url](#)

RETI DI TELECOMUNICAZIONI E INTERNET [url](#)

## Area Informatica

### Conoscenza e comprensione

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni devono avere una solida conoscenza e comprensione dei concetti e degli strumenti che sono alle fondamenta della completa comprensione e dell'efficiente utilizzo dei sistemi di elaborazione delle informazioni, e devono inoltre comprendere gli elementi di base dell'automatica.

In particolare, nell'ambito della Ingegneria Informatica il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni devono conoscere e comprendere:

- la struttura e il funzionamento dei sistemi operativi moderni, nonché dei concetti di base della programmazione concorrente, delle basi di dati e dei principi, dei metodi e degli strumenti fondamentali dell'Ingegneria del Software.
- le strutture dati avanzate, la struttura e funzionamento dei sistemi operativi moderni, nonché i concetti di base della programmazione concorrente.
- le principali proprietà dei sistemi dinamici e delle tecniche di calcolo analitiche e numeriche della risposta dei sistemi lineari a ciclo aperto e a ciclo chiuso, nonché le principali proprietà di un sistema di controllo e le principali tecniche di progetto di un controllore con assegnate specifiche.

Devono inoltre avere la:

- Capacità di programmare in linguaggi orientati agli oggetti, adatti alla programmazione su larga scala.
- Conoscenza delle strutture dati avanzate, dei principali algoritmi, e capacità di valutare la qualità degli algoritmi anche in base alla complessità computazionale.
- Conoscenza dei concetti fondamentali delle basi di dati e capacità di progettare basi di dati relazionali ed applicazioni che si interfacciano a basi di dati relazionali.

Devono infine aver acquisito:

- un adeguato livello di autonomia, sia nell'ambito della progettazione di algoritmi, di applicazioni e di sistemi informatici, sia relativamente alla capacità di apprendere linguaggi, sistemi, ambienti, piattaforme in uso in contesti applicativi ed industriali dell'ICT.

- le terminologie ed il linguaggio tecnico proprio dei testi di riferimento (in lingua inglese) dei settori caratterizzanti l'area di apprendimento.

I risultati attesi verranno conseguiti attraverso la partecipazione ai corsi previsti e la fruizione degli altri servizi didattici (ad es., tutorato) eventualmente disponibili, l'utilizzo di testi avanzati opportunamente selezionati e segnalati, ed eventualmente la stesura di elaborati personali aventi ad oggetto alcuni temi specifici. Tali elaborati, laddove previsti, assieme ad un 'tradizionale' esame di profitto, costituiranno lo strumento di verifica della conoscenza e delle capacità di comprensione raggiunte dai singoli e dagli allievi nel loro complesso.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni dovranno possedere competenze adeguate per inserirsi agevolmente in ambiti occupazionali riguardanti l'Ingegneria Informatica. A tal fine, il laureato e' in grado di proporre soluzioni a problemi tecnici tipici di questo ambito, dalla formulazione delle specifiche di un sistema alla sua progettazione, dalla realizzazione al collaudo e alla gestione.

Il percorso formativo permette infatti l'acquisizione della capacità di progettare, realizzare e collaudare sistemi e codici per la gestione ed il trattamento delle informazioni, con particolare riferimento alle moderne problematiche riguardanti le basi di dati.

Particolare attenzione e' dedicata alle abilità nel confrontare varie soluzioni dal punto di vista delle specifiche tecniche e del costo di implementazione, per individuare quella che soddisfa le specifiche tecniche al minor costo possibile.

I risultati attesi verranno perseguiti attraverso la sollecitazione allo svolgimento di esercizi e di semplici progetti, le attività di laboratorio in gruppo (laddove previste), l'eventuale frequenza a tirocini e, infine, lo svolgimento dell'elaborato finale. Inoltre, si avrà cura di sollecitare in aula delle discussioni guidate sulla valenza applicativa dei concetti appresi e sulla maniera di applicarli.

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGORITMI E STRUTTURE DATI [url](#)

BASI DI DATI E SISTEMI OPERATIVI [url](#)

INGEGNERIA DEL SOFTWARE [url](#)

TEORIA DEI SISTEMI [url](#)

## **Elettronica**

### **Conoscenza e comprensione**

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni devono avere, tra le altre cose, una adeguata conoscenza e comprensione dei concetti e degli strumenti che sono alle fondamenta della completa comprensione e dell'efficiente utilizzo di circuiti e sistemi elettronici per l'acquisizione, il condizionamento e l'elaborazione analogica o digitale dei segnali informativi.

A tal fine, devono conoscere e comprendere i fondamenti dell'elettronica analogica e digitale (ivi comprese le leggi di propagazione di un segnale elettromagnetico) e i fondamenti delle misure elettroniche.

In particolare, nell'ambito dell'ingegneria elettronica il laureato in Ingegneria dell'Informazione conosce:

- le leggi che regolano il funzionamento di semplici circuiti elettrici in regime stazionario, sinusoidale e dinamico;
- le tecniche di risoluzione di semplici circuiti elettrici in regime stazionario, sinusoidale e dinamico;
- i fenomeni legati alla propagazione ondosa su di una struttura guidante e le leggi che regolano la radiazione di campi elettromagnetici da parte di una serie di antenne notevoli;

- i fenomeni fisici alla base del comportamento dei principali componenti elettronici attivi e passivi, quali diodi e transistor;
- i fenomeni fisici ed i principi alla base del funzionamento di basilari circuiti elettronici attivi e passivi, e le tecniche di progettazione di basilari circuiti elettronici;
- i fondamenti teorici e pratici della teoria della misurazione e dei principali metodi di misura;
- le terminologie ed il linguaggio tecnico proprio dei testi di riferimento (in lingua inglese) dei settori caratterizzanti il Corso.

I risultati attesi verranno conseguiti attraverso la partecipazione ai corsi previsti e la fruizione degli altri servizi didattici (ad es., tutorato) eventualmente disponibili, l'utilizzo di testi avanzati opportunamente selezionati e segnalati, ed eventualmente la stesura di elaborati personali aventi ad oggetto alcuni temi specifici. Tali elaborati, laddove previsti, assieme ad un 'tradizionale' esame di profitto, costituiranno lo strumento di verifica della conoscenza e delle capacità di comprensione raggiunte dai singoli e dagli allievi nel loro complesso.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni dovranno possedere competenze adeguate per inserirsi in ambiti occupazionali in cui sono presenti applicazioni dell'Ingegneria Elettronica. Deve dunque essere in grado di proporre soluzioni a problemi tecnici tipici di questo ambito.

A tal fine, il percorso formativo e' orientato all'acquisizione della padronanza delle metodologie ingegneristiche di base per l'identificazione, lo studio e la risoluzione di problemi tecnici, nonché alla capacità di progettare, realizzare e collaudare sistemi elettronici fondamentali.

Particolare attenzione è dedicata alle abilità nel confrontare varie soluzioni dal punto di vista delle specifiche tecniche e del costo di implementazione, per individuare quella che soddisfa le specifiche tecniche al minor costo possibile.

I risultati attesi verranno perseguiti attraverso la sollecitazione allo svolgimento di esercizi, le attività di laboratorio in gruppo (laddove previste) e, infine, lo svolgimento dell'elaborato finale. Inoltre, si avrà cura di sollecitare in aula delle discussioni guidate sulla valenza applicativa dei concetti appresi e sulla maniera di applicarli.

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CAMPI ELETTROMAGNETICI [url](#)

ELETTROTECNICA E RETI NEURALI [url](#)

FONDAMENTI DI ELETTRONICA [url](#)

MISURE ELETTRONICHE [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio  
Abilità comunicative  
Capacità di apprendimento

**Autonomia di giudizio**

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni, oltre

ad avere la capacita' di raccogliere, analizzare e interpretare correttamente dati numerici e sperimentali ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, deve avere la capacita' di individuare le tipologie di soluzioni progettuali piu' adeguate per i particolari problemi in esame. Deve essere in grado di valutare in casi semplici l'adeguatezza o inadeguatezza di assegnate scelte progettuali.

I risultati attesi vengono perseguiti attraverso discussioni guidate mirate alla individuazione di volta in volta delle scelte ingegneristiche piu' adeguate e la sollecitazione alla stesura di elaborati personali su singoli temi e/o problemi. Tali discussioni, gli elaborati personali eventualmente svolti durante i corsi e l'elaborato finale, costituiscono al contempo l'occasione per verificare le capacita' raggiunte in termini di autonomia di giudizio.

**Abilità  
communicative**

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni dovranno possedere adeguate capacita' relazionali ed essere in grado di comunicare anche ad interlocutori non specialisti le proprie conoscenze ed abilita' professionali.

Deve anche avere sviluppato l'attitudine a lavorare sia in gruppo, sia con definiti gradi di autonomia.

Deve essere capace di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

Deve possedere un adeguato linguaggio tecnico che gli permetta di poter comunicare efficacemente in ambito aziendale e professionale in contesti ICT.

Infine, deve avere la capacita' di relazionarsi in modo fattivo ed efficace con i portatori di interesse mediante la capacita' di presentare in modo chiaro e sintetico i risultati delle proprie attivita', o le proprie esigenze.

Questi obiettivi sono perseguiti attraverso la sollecitazione al lavoro di gruppo (ivi incluse opportune discussioni guidate), lo studio della lingua inglese, le attività di laboratorio al primo anno.

Ognuna di queste occasioni, con l'aggiunta della presentazione (con l'ausilio dei moderni mezzi informatici) dell'elaborato finale costituirà occasione di verifica del grado di abilita' comunicativa raggiunto e quindi dei risultati attesi.

**Capacità di  
apprendimento**

Il laureato e la laureata in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni deve avere sviluppato le abilita' di apprendimento necessarie per intraprendere, con un buon grado di autonomia, ulteriori studi per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

In particolare, deve avere la capacita' di apprendere in modo rapido i principi di base delle nuove tecnologie informatiche e delle telecomunicazioni.

I risultati attesi verranno perseguiti stimolando (particolarmente in occasione della stesura dell'elaborato finale e di altri elaborati sviluppati durante i corsi) uno studio autonomo teso a riconoscere e/o identificare gli aspetti di base di nuove tecnologie, dispositivi o applicazioni.



14/02/2025

Le attività formative affini ed integrative sono funzionali per completare la formazione dell'Ingegnere Informatico e delle Telecomunicazioni in grado di operare nei settori di riferimento con un solido approccio multi ed interdisciplinare tecnico-ingegneristico. Attraverso le attività affini ed integrative si completa il profilo culturale e professionale previsto in uscita con l'approfondimento di conoscenze e competenze quali metodi numerici, strumenti statistici e probabilistici avanzati per l'ingegneria dell'ICT, competenze nell'ambito dell'elettrotecnica e delle reti neurali, applicazioni avanzate dell'ICT in contesti strategici, quali la sostenibilit , la mobilit  intelligente e le infrastrutture e i sistemi di trasporto intelligenti.



17/02/2025

La prova finale consiste nella redazione e discussione di un elaborato di tesi, inteso a verificare la maturit  scientifica raggiunta in relazione alla capacit  di affrontare tematiche specifiche dell'ingegneria dell'informazione, applicando le conoscenze acquisite per l'identificazione, la formulazione e la soluzione di problemi. La tesi puo' essere redatta sotto la guida di uno o piu' relatori, anche in lingua inglese.

Essa deve affrontare un problema tecnico-scientifico facendo ricorso alle metodologie ed alle competenze acquisite durante gli studi. I risultati sono ottenuti dallo studente attraverso un'assidua ed approfondita attivita' di studio e progettazione o ricerca, svolta presso il Dipartimento ovvero presso aziende o enti di ricerca esterni.

La modalita' di svolgimento della prova finale consiste nella presentazione orale della tesi da parte del candidato, seguita da una discussione sulle questioni eventualmente poste dai membri della Commissione d'esame.



26/05/2025

Il conseguimento della Laurea in Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni avviene previo superamento della prova finale. Tale prova consiste in un elaborato redatto dal candidato o dalla candidata sotto la supervisione di uno o pi  relatori, di cui almeno uno deve essere un docente strutturato dell'Ateneo e afferente al Consiglio del Corso di Laurea. L'elaborato puo' essere redatto in lingua italiana o inglese e viene discusso dal candidato o dalla candidata di fronte a una Commissione d'esame composta da almeno cinque docenti del Corso di Laurea, nominata dal Direttore del Dipartimento DIIES.

La prova finale prevede una presentazione orale dell'elaborato da parte del candidato o della candidata, seguita da una discussione su eventuali quesiti posti dai membri della Commissione. La discussione deve svolgersi in forma pubblica. Il calendario delle sedute di laurea   pubblicato annualmente sul sito del DIIES:

<https://www.unirc.it/ateneo/dipartimenti/dipartimento-di-ingegneria-dellinformazione-delle-infrastrutture-e-17>.

La domanda di ammissione alla prova finale deve essere presentata almeno ventuno giorni prima della data della sessione di laurea. Tutti gli altri obblighi formativi devono essere assolti almeno dieci giorni prima della seduta. L'elaborato oggetto della prova finale deve essere consegnato almeno sette giorni prima della data prevista per la discussione.

Link: <http://>



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento del Corso di Studi

---

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.unirc.it/ateneo/dipartimenti/dipartimento-di-ingegneria-dellinformazione-delle-infrastrutture-e-12>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://www.unirc.it/ateneo/dipartimenti/dipartimento-di-ingegneria-dellinformazione-delle-infrastrutture-e-18>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.unirc.it/ateneo/dipartimenti/dipartimento-di-ingegneria-dellinformazione-delle-infrastrutture-e-17>

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I <a href="#">link</a>	GIUFFRE' SOFIA	PA	9	72	
2.	MAT/05	Anno	ANALISI MATEMATICA II <a href="#">link</a>	COTRONEI	PA	6	48	

		di corso 1		MARIANTONIA			
3.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE I <a href="#">link</a>	FAGGIO GIULIANA	PA	6	48
4.	ING- INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA MOD. I ( <i>modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA</i> ) <a href="#">link</a>			3	
5.	ING- INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA MOD. I ( <i>modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA</i> ) <a href="#">link</a>			3	
6.	ING- INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA MOD. II ( <i>modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA</i> ) <a href="#">link</a>			6	
7.	ING- INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA MOD. II ( <i>modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA</i> ) <a href="#">link</a>			6	
8.	ING- INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA MOD. II ( <i>modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA</i> ) <a href="#">link</a>			6	
9.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA <a href="#">link</a>	BONANZINGA VITTORIA	PA	6	48
10.	NN	Anno di corso 1	INGLESE <a href="#">link</a>	PARKER EDWARD		6	48
11.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO SPERIMENTALE <a href="#">link</a>	ARANITI GIUSEPPE	PA	8	24
12.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO SPERIMENTALE <a href="#">link</a>	ZUMBO SABRINA	RD	8	24
13.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO SPERIMENTALE <a href="#">link</a>	PRATICO' FILIPPO GIAMMARIA	PA	8	16

14.	MAT/06 MAT/08	Anno di corso 1	METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA <a href="#">link</a>			6		
15.	MAT/06 MAT/08	Anno di corso 1	METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA <a href="#">link</a>			6		
16.	MAT/06 MAT/08	Anno di corso 1	METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA <a href="#">link</a>			6		
17.	MAT/06	Anno di corso 1	METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA MOD.A ( <i>modulo di METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA</i> ) <a href="#">link</a>			3		
18.	MAT/06	Anno di corso 1	METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA MOD.A ( <i>modulo di METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA</i> ) <a href="#">link</a>			3		
19.	MAT/06	Anno di corso 1	METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA MOD.A ( <i>modulo di METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA</i> ) <a href="#">link</a>	COTRONEI MARIANTONIA	PA	3	24	
20.	MAT/08	Anno di corso 1	METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA MOD.B ( <i>modulo di METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA</i> ) <a href="#">link</a>	COTRONEI MARIANTONIA	PA	3	24	
21.	MAT/08	Anno di corso 1	METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA MOD.B ( <i>modulo di METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA</i> ) <a href="#">link</a>			3		
22.	MAT/08	Anno di corso 1	METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA MOD.B ( <i>modulo di METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA</i> ) <a href="#">link</a>			3		
23.	ING- INF/05	Anno di corso 2	ALGORITMI E STRUTTURE DATI <a href="#">link</a>			6		
24.	ING-	Anno	ALGORITMI E STRUTTURE			6		

	INF/05	di corso 2	DATI <a href="#">link</a>	
25.	ING- INF/05	Anno di corso 2	ALGORITMI E STRUTTURE DATI <a href="#">link</a>	6
26.	ING- INF/02	Anno di corso 2	CAMPI ELETTROMAGNETICI <a href="#">link</a>	9
27.	ING- INF/02	Anno di corso 2	CAMPI ELETTROMAGNETICI <a href="#">link</a>	6
28.	ING- INF/02	Anno di corso 2	CAMPI ELETTROMAGNETICI <a href="#">link</a>	9
29.	ING- IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA <a href="#">link</a>	9
30.	ING- IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA E RETI NEURALI <a href="#">link</a>	12
31.	ING- IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA E RETI NEURALI <a href="#">link</a>	12
32.	ING- IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA E RETI NEURALI MOD. I ( <i>modulo di ELETTROTECNICA E RETI NEURALI</i> ) <a href="#">link</a>	6
33.	ING- IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA E RETI NEURALI MOD. I ( <i>modulo di ELETTROTECNICA E RETI NEURALI</i> ) <a href="#">link</a>	6
34.	ING- IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA E RETI NEURALI MOD. II ( <i>modulo di ELETTROTECNICA E RETI NEURALI</i> ) <a href="#">link</a>	6
35.	ING- IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA E RETI NEURALI MOD. II ( <i>modulo di ELETTROTECNICA E RETI NEURALI</i> ) <a href="#">link</a>	6

36.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA GENERALE II <a href="#">link</a>	6
37.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA GENERALE II <a href="#">link</a>	6
38.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA GENERALE II <a href="#">link</a>	6
39.	ING-INF/01	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI ELETTRONICA <a href="#">link</a>	9
40.	ING-INF/01	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI ELETTRONICA <a href="#">link</a>	9
41.	ING-INF/01 ING-INF/07	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI ELETTRONICA E MISURE ELETTRONICHE <a href="#">link</a>	12
42.	ING-INF/01	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI ELETTRONICA E MISURE ELETTRONICHE MOD. I ( <i>modulo di FONDAMENTI DI ELETTRONICA E MISURE ELETTRONICHE</i> ) <a href="#">link</a>	6
43.	ING-INF/07	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI ELETTRONICA E MISURE ELETTRONICHE MOD. II ( <i>modulo di FONDAMENTI DI ELETTRONICA E MISURE ELETTRONICHE</i> ) <a href="#">link</a>	6
44.	ING-INF/07	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI MISURE ELETTRONICHE <a href="#">link</a>	6
45.	ING-INF/03	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI <a href="#">link</a>	9
46.	ING-INF/03	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI <a href="#">link</a>	9

47.	ING-INF/03	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI <a href="#">link</a>	9
48.	ING-INF/07	Anno di corso 2	MISURE ELETTRONICHE <a href="#">link</a>	6
49.	ING-INF/03	Anno di corso 2	PIANIFICAZIONE DEI SISTEMI WIRELESS <a href="#">link</a>	6
50.	ING-INF/04	Anno di corso 2	TEORIA DEI SISTEMI <a href="#">link</a>	6
51.	ING-INF/04	Anno di corso 2	TEORIA DEI SISTEMI <a href="#">link</a>	6
52.	ING-INF/04	Anno di corso 2	TEORIA DEI SISTEMI <a href="#">link</a>	6
53.	ING-INF/04	Anno di corso 3	AUTOMAZIONE INDUSTRIALE <a href="#">link</a>	6
54.	ING-INF/04	Anno di corso 3	AUTOMAZIONE INDUSTRIALE <a href="#">link</a>	6
55.	ING-INF/04	Anno di corso 3	AUTOMAZIONE INDUSTRIALE <a href="#">link</a>	6
56.	ING-INF/05	Anno di corso 3	BASI DI DATI ( <i>modulo di BASI DI DATI E SISTEMI OPERATIVI</i> ) <a href="#">link</a>	6
57.	ING-INF/05	Anno di corso 3	BASI DI DATI E AI FOR SENSING <a href="#">link</a>	12
58.	ING-INF/05	Anno di corso	BASI DI DATI E SISTEMI OPERATIVI <a href="#">link</a>	9

		corso 3		
59.	ING- INF/05	Anno di corso 3	BASI DI DATI E SISTEMI OPERATIVI <a href="#">link</a>	12
60.	ING- IND/31	Anno di corso 3	CIRCUITI E MODELLI PER LA BIOMEDICA <a href="#">link</a>	6
61.	ING- IND/31	Anno di corso 3	CIRCUITI E MODELLI PER LA BIOMEDICA <a href="#">link</a>	6
62.	ING- IND/31	Anno di corso 3	CIRCUITI E MODELLI PER LA BIOMEDICA <a href="#">link</a>	6
63.	ICAR/05	Anno di corso 3	CONTROLLO DEL TRAFFICO <a href="#">link</a>	6
64.	ICAR/05	Anno di corso 3	CONTROLLO DEL TRAFFICO <a href="#">link</a>	6
65.	ICAR/05	Anno di corso 3	CONTROLLO DEL TRAFFICO <a href="#">link</a>	6
66.	ING- INF/02	Anno di corso 3	DIAGNOSTICA E IMAGING ELETTROMAGNETICI <a href="#">link</a>	6
67.	ING- INF/02	Anno di corso 3	DIAGNOSTICA E IMAGING ELETTROMAGNETICI <a href="#">link</a>	6
68.	ING- INF/02	Anno di corso 3	DIAGNOSTICA E IMAGING ELETTROMAGNETICI <a href="#">link</a>	6
69.	ING- INF/03	Anno di corso 3	EVOLUZIONE DI INTERNET <a href="#">link</a>	6

70.	ING-INF/03	Anno di corso 3	EVOLUZIONE DI INTERNET <a href="#">link</a>	6
71.	ING-INF/03	Anno di corso 3	EVOLUZIONE DI INTERNET <a href="#">link</a>	6
72.	ING-INF/02	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI ANTENNE E PROPAGAZIONE <a href="#">link</a>	6
73.	ING-INF/02	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI ANTENNE E PROPAGAZIONE <a href="#">link</a>	6
74.	ING-INF/02	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI ANTENNE E PROPAGAZIONE <a href="#">link</a>	6
75.	ING-INF/06	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI BIOINGEGNERIA ELETTRONICA <a href="#">link</a>	6
76.	ING-INF/06	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI BIOINGEGNERIA ELETTRONICA <a href="#">link</a>	6
77.	ING-INF/06	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI BIOINGEGNERIA ELETTRONICA <a href="#">link</a>	6
78.	ING-INF/07	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI MISURE ELETTRONICHE II <a href="#">link</a>	6
79.	ING-INF/07	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI MISURE ELETTRONICHE II <a href="#">link</a>	6
80.	ING-INF/07	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI MISURE ELETTRONICHE II <a href="#">link</a>	6
81.	ING-IND/11	Anno di	FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI <a href="#">link</a>	6

		corso 3			
82.	ING- IND/11	Anno di corso 3	FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI <a href="#">link</a>		6
83.	ING- IND/11	Anno di corso 3	FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI <a href="#">link</a>		6
84.	ING- IND/33	Anno di corso 3	IMPIANTI ELETTRICI UTILIZZATORI E FOTOVOLTAICI <a href="#">link</a>		6
85.	ING- IND/33	Anno di corso 3	IMPIANTI ELETTRICI UTILIZZATORI E FOTOVOLTAICI <a href="#">link</a>		6
86.	ING- IND/33	Anno di corso 3	IMPIANTI ELETTRICI UTILIZZATORI E FOTOVOLTAICI <a href="#">link</a>		6
87.	ICAR/04	Anno di corso 3	INFRASTRUTTURE PER VEICOLI CONNESSI <a href="#">link</a>		12
88.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INGEGNERIA DEL SOFTWARE <a href="#">link</a>		6
89.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INGEGNERIA DEL SOFTWARE <a href="#">link</a>		6
90.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INGEGNERIA DEL SOFTWARE <a href="#">link</a>		6
91.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INGEGNERIA DEL SOFTWARE E FONDAMENTI DI CYBERSECURITY <a href="#">link</a>		9
92.	FIS/01	Anno di corso 3	INTRODUZIONE ALLA MECCANICA QUANTISTICA E TECNOLOGIE QUANTISTICHE <a href="#">link</a>		6

93.	FIS/01	Anno di corso 3	INTRODUZIONE ALLA MECCANICA QUANTISTICA E TECNOLOGIE QUANTISTICHE <a href="#">link</a>	6
94.	FIS/01	Anno di corso 3	INTRODUZIONE ALLA MECCANICA QUANTISTICA E TECNOLOGIE QUANTISTICHE <a href="#">link</a>	6
95.	ING- INF/02 ING- INF/02	Anno di corso 3	LABORATORIO DI ANTENNE E SENSING ELETTROMAGNETICO <a href="#">link</a>	9
96.	ING- INF/02	Anno di corso 3	LABORATORIO DI ANTENNE E SENSING ELETTROMAGNETICO MOD. I ( <i>modulo di LABORATORIO DI ANTENNE E SENSING ELETTROMAGNETICO</i> ) <a href="#">link</a>	6
97.	ING- INF/02	Anno di corso 3	LABORATORIO DI ANTENNE E SENSING ELETTROMAGNETICO MOD.II ( <i>modulo di LABORATORIO DI ANTENNE E SENSING ELETTROMAGNETICO</i> ) <a href="#">link</a>	3
98.	ING- INF/03	Anno di corso 3	LABORATORIO DI INTERNET <a href="#">link</a>	6
99.	ING- INF/03	Anno di corso 3	LABORATORIO DI INTERNET <a href="#">link</a>	6
100.	ING- INF/03	Anno di corso 3	LABORATORIO DI INTERNET <a href="#">link</a>	6
101.	ING- INF/03	Anno di corso 3	LABORATORIO DI INTERNET <a href="#">link</a>	6
102.	ING- INF/01	Anno di corso 3	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ELETTRONICA <a href="#">link</a>	6
103.	ING- INF/01	Anno di	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ELETTRONICA <a href="#">link</a>	6

		corso 3			
104.	ING- INF/01	Anno di corso 3	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ELETTRONICA <a href="#">link</a>	6	
105.	ICAR/05	Anno di corso 3	LABORATORIO DI SISTEMI INTELLIGENTI DI TRASPORTO <a href="#">link</a>	6	
106.	NN	Anno di corso 3	LABORATORIO DI SISTEMI INTELLIGENTI DI TRASPORTO <a href="#">link</a>	6	
107.	ICAR/05	Anno di corso 3	LABORATORIO DI SISTEMI INTELLIGENTI DI TRASPORTO <a href="#">link</a>	9	
108.	ICAR/05	Anno di corso 3	LABORATORIO DI SISTEMI INTELLIGENTI DI TRASPORTO <a href="#">link</a>	6	
109.	ING- INF/01	Anno di corso 3	OPTOELETTRONICA <a href="#">link</a>	6	
110.	ING- INF/01	Anno di corso 3	OPTOELETTRONICA <a href="#">link</a>	6	
111.	ING- INF/01	Anno di corso 3	OPTOELETTRONICA <a href="#">link</a>	6	
112.	ING- INF/03	Anno di corso 3	PIANIFICAZIONE DEI SISTEMI WIRELESS <a href="#">link</a>	6	
113.	PROFIN_S	Anno di corso 3	PROVA FINALE <a href="#">link</a>	4	
114.	PROFIN_S	Anno di corso 3	PROVA FINALE <a href="#">link</a>	4	

115.	PROFIN_S	Anno di corso 3	PROVA FINALE <a href="#">link</a>	4
116.	ING- INF/03	Anno di corso 3	RETI DI TELECOMUNICAZIONI E INTERNET <a href="#">link</a>	12
117.	ING- INF/03	Anno di corso 3	RETI DI TELECOMUNICAZIONI E INTERNET <a href="#">link</a>	12
118.	ING- INF/03	Anno di corso 3	RETI DI TELECOMUNICAZIONI E INTERNET <a href="#">link</a>	12
119.	ING- IND/33	Anno di corso 3	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA <a href="#">link</a>	6
120.	ING- IND/33	Anno di corso 3	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA <a href="#">link</a>	6
121.	ING- IND/33	Anno di corso 3	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA <a href="#">link</a>	6
122.	ING- INF/05	Anno di corso 3	SISTEMI OPERATIVI ( <i>modulo di BASI DI DATI E SISTEMI OPERATIVI</i> ) <a href="#">link</a>	6
123.	ICAR/05	Anno di corso 3	TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI <a href="#">link</a>	6
124.	ICAR/05	Anno di corso 3	TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI <a href="#">link</a>	6
125.	ICAR/05	Anno di corso 3	TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI <a href="#">link</a>	6
126.	ICAR/04	Anno di	TECNOLOGIE E PRESTAZIONI DELLE STRADE INTELLIGENTI <a href="#">link</a>	6

		corso 3			
127.	ICAR/04	Anno di corso 3	TECNOLOGIE E PRESTAZIONI DELLE STRADE INTELLIGENTI <a href="#">link</a>		6
128.	ICAR/04	Anno di corso 3	TECNOLOGIE E PRESTAZIONI DELLE STRADE INTELLIGENTI <a href="#">link</a>		6
129.	ING- INF/05	Anno di corso 3	TECNOLOGIE PER I WEB DATABASE <a href="#">link</a>		6
130.	ING- INF/05	Anno di corso 3	TECNOLOGIE PER I WEB DATABASE <a href="#">link</a>		6
131.	ING- INF/05	Anno di corso 3	TECNOLOGIE PER I WEB DATABASE <a href="#">link</a>		6
132.	MAT/03	Anno di corso 3	TEORIA DEI GRAFI <a href="#">link</a>		6
133.	MAT/03	Anno di corso 3	TEORIA DEI GRAFI <a href="#">link</a>		6
134.	MAT/03	Anno di corso 3	TEORIA DEI GRAFI <a href="#">link</a>		6
135.	ICAR/05	Anno di corso 3	TRASPORTI E LOGISTICA <a href="#">link</a>		6
136.	ICAR/05	Anno di corso 3	TRASPORTI E LOGISTICA <a href="#">link</a>		6
137.	ICAR/05	Anno di corso 3	TRASPORTI E LOGISTICA <a href="#">link</a>		6



QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Risorse del CDS



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Laboratori DIIES

Link inserito: <https://www.unirc.it/ateneo/dipartimenti/dipartimento-di-ingegneria-dellinformazione-delle-infrastrutture-e-dellenergia-sostenibile-diies/ricerca/laboratori> Altro link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: strutture didattiche e di ricerca



QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: strutture didattiche e di ricerca



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Biblioteche

Link inserito: <https://www.unirc.it/ateneo/sistema-bibliotecario-di-ateneo/biblioteche/biblioteca-dellarea-di-ingegneria> Altro link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: strutture didattiche e di ricerca



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Le attività di orientamento in ingresso si rivolgono agli studenti delle scuole secondarie superiori, sono prevalentemente organizzate dal Delegato all'Orientamento di Dipartimento, anche in collaborazione con l'altro Dipartimento di Area Ingegneria, e con l'Ateneo e si articolano principalmente in: 1) campagne di comunicazione su media tradizionali (testate giornalistiche, tv e radio locali) ed on line (su Facebook e Instagram), 2) partecipazione ed organizzazione di eventi pubblici, e 3) protocolli di intesa con le scuole ed attività specifiche con le singole scuole.

- a) Campagna di comunicazione sui media tradizionali e online;
- b) Partecipazione e organizzazione di eventi pubblici;
- c) Protocolli d'intesa e attività specifiche con le singole scuole.

### **Campagna di comunicazione sui media tradizionali e online**

Nell'ambito di questa azione vengono realizzati, sulle piattaforme Meta (Facebook e Instagram), post e contenuti sponsorizzati (ovvero post mostrati anche a utenti che non seguono né hanno cercato il profilo del DIIES), con l'obiettivo di promuovere l'offerta formativa del Dipartimento.

I canali social del DIIES sono accessibili ai seguenti indirizzi:

Facebook: [https://www.facebook.com/diies.unirc?locale=it\\_IT](https://www.facebook.com/diies.unirc?locale=it_IT)

Instagram: <https://www.instagram.com/diies.unirc/>

È stato inoltre creato un canale YouTube (<https://www.youtube.com/@DipartimentoDIIESUNIRC>) che raccoglie testimonianze di alcuni ex studenti.

Oltre ai social media, vengono utilizzati mezzi di comunicazione tradizionali. È stato infatti siglato un accordo per la diffusione dell'offerta formativa su emittenti televisive e radiofoniche locali. Inoltre, sono stati acquistati spazi pubblicitari su testate giornalistiche del territorio.

### **Partecipazione e organizzazione di eventi pubblici**

Il Dipartimento promuove la propria offerta formativa anche attraverso la partecipazione a manifestazioni di rilievo nazionale e locale. Tra queste si segnalano: La Notte dei Ricercatori, Il Festival COSMOS, La giornata "Università svelate", La Settimana Nazionale delle Discipline STEM.

Sono inoltre stati organizzati diversi Open Day, sia a livello di Ateneo sia a livello dipartimentale.

### **Protocolli d'intesa e attività specifiche con le scuole**

Il Dipartimento aderisce a numerose iniziative nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO), che ogni anno coinvolgono circa un migliaio di studenti in visite ai laboratori del DIIES o in seminari divulgativi dedicati alle aree tematiche del Dipartimento.

Oltre ai PCTO, vengono attivati protocolli specifici con singole scuole, al fine di promuovere percorsi di approfondimento mirati.

Ad esempio, nell'ambito dell'iniziativa "Liceo Matematico e delle Scienze", è stato siglato un accordo triennale con il Liceo "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria. L'accordo coinvolge tre classi terze che, nel triennio conclusivo, seguiranno un percorso formativo su tematiche legate all'ingegneria dell'informazione.

È stato inoltre avviato un percorso specifico per circa 15 studenti delle classi quinte di un istituto tecnico industriale, incentrato su aspetti della trasmissione del segnale, con contenuti relativi a telecomunicazioni, campi elettromagnetici ed elettronica.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Locandine di alcuni eventi di orientamento in ingresso recenti



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Le attività di tutorato in itinere sono svolte dai docenti del Corso di Studio, dal Dipartimento, attraverso contratti esterni per Tutor, finanziati dal Dipartimento e/o dall'Ateneo. 14/05/2025

Per gli studenti neo-immatricolati, sono offerti corsi di potenziamento sulle materie di base (es. Matematica, Fisica).

Tali attività, prevalentemente svolte dai docenti del Dipartimento, costituiscono un vero e proprio un corso intensivo, svolto generalmente nel mese di settembre prima dell'inizio delle attività didattiche, a cui si affiancano seminari di recupero erogati durante il primo semestre.

**Per l'anno 2023** dettagli sono disponibili a questa pagina: <https://archivio.www.diies.unirc.it/articoli/27597/startdiies-percorsi-di-azzeramento-20232024-per-gli-studenti-del-corso-di-laurea-triennale-l8>, mentre **per l'anno 2024** a questa pagina: <https://archivio.www.diies.unirc.it/articoli/29086/diies-avvio-lezioni-i-anno-corso-di-laurea-in-ingegneria-informatica-elettronica-e-delle-telecomunicazioni-l8>

Rientra nelle attività di tutorato in itinere il monitoraggio delle carriere, per la coorte in generale, ma anche dei singoli studenti, che, ove ritenuto necessario, vengono seguiti da un tutor individuale, in particolare al primo anno.

Altre iniziative di orientamento in itinere sono svolte dal Corso di Studio per gli studenti degli anni successivi al primo; tra queste:

Vengono organizzati incontri/seminari con laureati dei corsi di laurea e laurea magistrale del DIIES per discutere delle esperienze post-laurea, con particolare riferimento alle fasi di ricerca della sede lavorativa, modalità di svolgimento delle selezioni, prime esperienze lavorative, tipologie di contratti di lavoro, ecc.

Vengono organizzati incontri con il personale docente per supportare gli studenti nella definizione del piano di studio, con particolare riferimento alla selezione delle materie a scelta al III anno.

Vengono organizzati incontri con il personale docente per supportare gli studenti nella scelta del percorso di formazione avanzata, con particolare riferimento alla scelta della laurea magistrale.

Dettagli sulle iniziative di orientamento in itinere più recenti sono disponibili ad esempio:

**per l'anno 2024**

<https://archivio.www.diies.unirc.it/articoli/29387/diiesorientamento-in-itinere-per-gli-studenti-del-corso-di-laurea-magistrale-in-ingegneria-informatica-e-dei-sistemi-per-le-telecomunicazioni-lm-27-marted-5-novembre>

<https://archivio.www.diies.unirc.it/articoli/29425/diiesorientamento-per-gli-studenti-del-corso-di-laurea-in-ingegneria-informatica-elettronica-e-delle-telecomunicazioni-l8-mercoled-13-novembre>

**per l'anno 2023**

<https://archivio.www.diies.unirc.it/articoli/27824/diies-orientamento-per-gli-studenti-del-corso-di-laurea-magistrale-in-ingegneria-informatica-e-dei-sistemi-per-le-telecomunicazioni-lm-27>

**per l'anno 2022**

<https://archivio.www.diies.unirc.it/articoli/26454/diies-giornata-di-orientamento-per-gli-studenti-del-corso-di-laurea-in-ingegneria-dellinformazione-marted-8-novembre-2022>

**per l'anno 2021**

<https://archivio.www.diies.unirc.it/articoli/24474/giornata-di-orientamento-per-gli-studenti-di-ingegneria-dellinformazione-27-maggio-2021>

**per l'anno 2020** <https://archivio.www.diies.unirc.it/articoli/22542/giornata-di-orientamento-per-gli-studenti-di-ingegneria-dellinformazione-29-aprile-2020>.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Locandine di eventi di orientamento in itinere recenti

**▶ QUADRO B5 | Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno ( tirocini e stage)**

Le attività di tirocinio e stage all'esterno sono prevalentemente svolte nell'ambito di accordi con aziende ed enti di ricerca, <sup>26/05/2025</sup> interni ed esterni alla Regione Calabria, nonché, in taluni casi, nell'ambito del programma Erasmus + Traineeship.

Il DIIES ha sottoscritto numerose convenzioni con università e centri di ricerca stranieri, non solo in Europa, finalizzate all'ospitalità di medio-lungo periodo. Molte di queste convenzioni prevedono per gli studenti ospiti un'assistenza logistica.

Un elenco degli accordi internazionali del DIIES è consultabile al link <https://www.unirc.it/internazionale/relazioni-internazionali>.

Fondamentale, infine, il ruolo del programma di mobilità Erasmus+ Traineeship per permettere agli studenti di trascorrere

un periodo di tirocinio nelle sedi convenzionate in Europa, con soggiorni da 3 a 6 mesi. Proprio per promuovere questa azione nel mese di febbraio 2025 è stata organizzato un incontro con gli studenti durante il quale oltre a presentare l'azione sono state fornite le linee guida per predisporre la domanda di adesione e sono state ascoltate le testimonianze e le esperienze di ex-studenti Erasmus.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Locandina Erasmus Day@DIIES



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

La mobilità internazionale è basata su numerose collaborazioni di ricerca che i docenti del Corso di Studio hanno con partner stranieri, prevalentemente in Francia, Germania, Inghilterra, Spagna, Paesi Scandinavi, Cina, Russia, Canada ecc. Un elenco degli accordi internazionali del DIIES è consultabile al link

[http://www.unirc.it/internazionalizzazione/accordi\\_bilaterali.php](http://www.unirc.it/internazionalizzazione/accordi_bilaterali.php). Tali accordi normalmente contengono una sezione dedicata al supporto della mobilità internazionale di studenti e docenti.

Vengono inoltre costantemente monitorate le iniziative di cooperazione internazionale che annualmente offrono il supporto della mobilità di studenti e ricercatori (es. MIUR-Cooperlink, DAAD, Galileo, ecc.).

Il Dipartimento DIIES promuove i suoi corsi di laurea attraverso la partecipazione a piattaforma internazionali per facilitare le attività di recruitment di studenti stranieri.

Le attività di formazione all'estero sono prevalentemente incentivate nell'ambito del programma Erasmus+. Sono attive numerose convenzioni con università e centri di ricerca Europei, finalizzate all'ospitalità di lungo periodo. Molte di queste convenzioni prevedono per gli studenti ospiti un'assistenza logistica in loco.

L'elenco che segue è parziale, quello aggiornato degli accordi bilaterali Erasmus+ è consultabile al link [http://www.unirc.it/internazionalizzazione/accordi\\_bilaterali\\_erasmus.php](http://www.unirc.it/internazionalizzazione/accordi_bilaterali_erasmus.php).

Generalmente ogni anno, i Dipartimenti organizzano un evento dedicato a diffondere le informazioni sul programma Erasmus+ prima della pubblicazione dei bandi. Vengono sensibilizzati inoltre gli studenti durante i corsi (recentemente <https://www.diies.unirc.it/articoli/29828/erasmus-daydiies-20-febbraio-2025-a-partire-dalle-ore-930>)

In accordo con il Piano Triennale di Ateneo, il Dipartimento DIIES, attraverso i suoi Corsi di Studio, si propone come obiettivi di incrementare la mobilità internazionale di studenti e docenti.

Riguardo al programma Erasmus+ e la mobilità outgoing degli studenti del Corso di Laurea, si evidenziano due punti positivi:

il 100% degli studenti che fa domanda e' risultato vincitore ed ha avuto la possibilita' di fare un'esperienza all'estero,

il 100% dei CFU maturati sostenendo esami all'estero sono stati riconosciuti dai corsi di laurea/laurea magistrale del DIIES.

Il Dipartimento, di concerto con i CdS, ha finora messo in campo una serie di azioni per incrementare la mobilità degli studenti Erasmus + outgoing. In particolare,

i CFU sostenuti all'estero vengono convalidati con un voto favorevole allo studente (l'estremo superiore del range di valori ammissibili);

gli studenti di ritorno da un'azione Erasmus possono partecipare agli appelli straordinari di esame;

gli studenti che partecipano ad un'azione Erasmus ottengono un bonus sul voto di laurea (la durata degli studi viene decrementata del periodo trascorso all'estero).

Inoltre, le attività di Erasmus + Traineeship vengono (automaticamente) convalidate dai corsi di laurea e laurea magistrale come attività (CFU) di Tirocinio formativo. Link inserito: <http://>

---

*Nessun Ateneo*



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Grazie ai solidi rapporti scientifici che i docenti del Corso di Studio hanno con numerose aziende ed enti operanti nel settore dell'ingegneria dell'informazione, i contatti che gli studenti possono stabilire con le realtà lavorative durante gli studi sono molteplici e idonei a favorire la conoscenza del mercato del lavoro e l'inserimento professionale. 26/05/2025

Rientrano tra le attività di avviamento al lavoro:

- i frequenti incontri/seminari con rappresentanti aziendali organizzati dai docenti e dal Dipartimento, anche all'interno dei corsi;

- i numerosi incontri/seminari con ex-studenti già stabilmente inseriti nei contesti lavorativi più vari, invitati a raccontare le

proprie dirette esperienze post-laurea e testimoniare l'efficacia delle conoscenze acquisite durante il Corso di Studio.

- le numerose visite e viaggi di istruzione, organizzati da docenti del Corso di Studio con il supporto di associazioni studentesche, presso realtà industriali nazionali ed internazionali che operano nel settore dell'ICT. Tra queste, negli ultimi anni, ENEA, Centro Ricerche Aerospaziali, HPD, Selex; Elettronica spa, Altran, Accenture, Sintel Italia, Rete Ferroviaria Italiana, Maserati, IBM, Leonardo Finmeccanica, STMicroelectronics, Laboratori Nazionali del Sud (LNS) dell'INFN (Catania), Osservatorio Astronomico INAF, Noto (SR), e molte altre.

Durante gli incontri, le aziende illustrano le attività, le figure professionali più ricercate e le modalità di selezione dei neolaureati. A valle degli incontri, spesso le aziende raccolgono i CV degli studenti prossimi alla laurea.

Infine, sono attive numerose convenzioni con aziende ed enti per lo svolgimento di stage/tirocini, anche post-lauream. L'elenco aggiornato è accessibile sul sito del Dipartimento: <http://www.diies.unirc.it/tirocini.php>.

Altre attività di accompagnamento al lavoro sono svolte in collaborazione con il settore 'Job Placement' di Ateneo. Le attività di tale servizio sono concentrate nella fase di uscita dal mondo accademico e dedicate alla transizione dall'Università al mercato del lavoro. Per il 2024 è stato organizzato il Professional Day

(<https://archivio.www.unirc.it/comunicazione/articoli/28587/9-10-maggio-professional-day-2024-xii-edizione>)

Link inserito: <http://>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Il Corso di Laurea offre percorsi formativi cosiddetti 'di eccellenza' agli studenti più meritevoli che siano interessati ad attività di approfondimento culturale anche in contesti interdisciplinari. Tali percorsi comprendono, tra l'altro, attività formative extra-curricolari quali, per esempio, attività seminariali e di tirocinio, partecipazione a scuole estive o invernali dentro e fuori l'Università, periodi di training all'utilizzo di strumentazioni complesse e di infrastrutture di ricerca, accesso libero a laboratori di ricerca per sviluppare progetti proposti dagli studenti stessi sotto la guida di un docente tutor, il tutto secondo un programma formativo personalizzato che valorizzi ed esalti le potenzialità dello studente.

09/05/2025

Link inserito: <http://>



QUADRO B6

Opinioni studenti

L'analisi relativa alla soddisfazione degli studenti è basata sui risultati delle schede di valutazione di Ateneo (Schede OPIS) acquisite tramite la piattaforma informatica ESSE3, e su ulteriori strumenti di rilevazione delle opinioni predisposti ad hoc dalla Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS), quali questionari anonimi.

10/05/2025

La Commissione Paritetica Docenti Studenti ha somministrato un ulteriore questionario, elaborato in proprio, agli studenti del Corso di Laurea che mirava ad evidenziare eventuali problematiche riscontrate sull'inserimento al primo anno dello

stesso corso di Laurea.

Per quanto riguarda le schede OPIS inerenti questo corso di studi, il numero totale di questionari compilati per il corso di Laurea è pari a 1413, relativi a 59 insegnamenti o moduli rilevati. Di questi 1182 sono stati compilati da studenti che hanno frequentato i corsi per più del 50% delle ore previste e 231 da studenti che non hanno frequentato i corsi per meno del 50% delle ore previste. L'analisi dei risultati della rivelazione OPIS indica una percentuale delle risposte positive è molto alta per tutti i quesiti formulati con valori che spaziano tra l'84,93% ed il 98,22%. Dall'analisi condotta emerge dunque una valutazione molto soddisfacente DIIES della qualità della didattica. Analizzando in dettaglio gli esiti relativi ai singoli insegnamenti si evince che quasi tutti i corsi sono stati valutati positivamente dagli studenti.

Il questionario elaborato dalla CPDS sull'inserimento al primo anno ha rivelato che il 40% degli studenti, che hanno risposto ai questionari, giudica insufficienti le proprie conoscenze preliminari in chimica (30% in fisica, 17% in informatica, 7% in matematica).

Dall'analisi dei questionari emerge anche che le contromisure attuate del Corso di Laurea e dal Dipartimento (corsi di potenziamento, attività di tutorato, esonero/appello di dicembre) sono apprezzate dagli studenti, in particolare il 59% degli studenti ha frequentato nel 2024 un corso di potenziamento e di questi l'81% degli intervistati giudica utile o molto utile il corso frequentato. L'86% degli intervistati hanno usufruito dei servizi di tutorato giudicandoli utili nel 96% dei casi. Il 79% degli intervistati ha partecipato all'esonero-appello di dicembre).

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rilevazione Opinioni Studenti AA 2024/25



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

L'analisi relativa alla soddisfazione dei laureati è basata sulle rilevazioni AlmaLaurea. In particolare sono stati presi in considerazione l'indagine sul profilo dei Laureati e l'indagine sulla condizione occupazionale dei laureati. 09/05/2025

L'indagine sul profilo dei Laureati restituisce un'ampia fotografia delle caratteristiche dei Laureati, della loro riuscita universitaria, delle esperienze maturate durante l'università e della valutazione del percorso di studi concluso. La ricchezza informativa è garantita dall'integrazione della documentazione statistica proveniente dal questionario di indagine con i dati amministrativi trasferiti dagli atenei. L'indagine sulla Condizione occupazionale dei Laureati realizzata a uno, tre e cinque anni dal titolo, restituisce un'ampia fotografia dell'inserimento nel mercato del lavoro dei Laureati, delle caratteristiche del lavoro trovato, tra cui la professione e la retribuzione, dell'utilizzo nel lavoro delle competenze acquisite all'università.

L'esame del rapporto AlmaLaurea sul profilo dei laureati restituisce un quadro complessivamente positivo sulla didattica. In particolare, si evince che la totalità degli studenti si mostra complessivamente soddisfatto o molto soddisfatto del corso di laurea che ha frequentato, mentre il 96% esprime un giudizio positivo sui rapporti con i docenti. Esaminando la sezione sulle "prospettive di studio" si evince che il 83% degli intervistati intende proseguire gli studi seguendo un corso di laurea magistrale e di questi il 95% intende scegliere un corso erogato presso lo stesso Ateneo.

Nel rapporto AlmaLaurea 2023 sulla condizione occupazionale dei laureati si riporta che tra i 35 intervistati, laureati nel 2022, la percentuale di coloro che non lavorano, non sono iscritti ad un corso di laurea di II livello, ma cercano, è pari a zero.

Link inserito: <http://>



## ▶ QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Le informazioni elaborate in questo documento si riferiscono ai dati resi accessibili dal consorzio AlmaLaurea (Rapporto su Profilo e Condizione Occupazionale dei Laureati), dal sistema informatico di Ateneo GOMP e dall'ANVUR (Scheda di Monitoraggio annuale del Corso di Studio, dati aggiornati al 06/07/2024).

10/05/2025

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: C1 - Dati di ingresso, di percorso e di uscita

## ▶ QUADRO C2

### Efficacia Esterna

Per una valutazione d'insieme dell'efficacia esterna degli studi, nel documento allegato si riportano alcune statistiche sulla condizione dei laureati ad un anno dalla laurea, utilizzando i dati estratti dalla piattaforma Alma Laurea 2024 - Condizione occupazionale dei laureati ad un anno dalla laurea.

10/05/2025

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: C2 - Efficacia Esterna

## ▶ QUADRO C3

### Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Il Dipartimento DIIES ha stipulato nel corso degli anni un elevato numero di convenzioni con aziende ed enti, i quali hanno dato la loro disponibilità a ospitare gli studenti dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale afferenti al Dipartimento per finalità di stage/tirocinio - si consulti il sito <http://www.diies.unirc.it/tirocini.php> per un elenco completo dei soggetti ospitanti e delle convenzioni.

10/05/2025

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: C3 - Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare





## ▶ QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

12/06/2025

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scheda\_descrittiva\_Organizzazione\_Ateneo\_05\_giugno\_2025

## ▶ QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

14/05/2025

Le procedure di Assicurazione della Qualità (AQ) del Corso di Studio sono affidate ad una Commissione AQ, ovvero Gruppo di Gestione AQ del CdS, istituita nel mese di marzo 2013. Essa è attualmente composta da:

Giuseppe Ruggeri (coordinatore CdS)

Vittoria Bonanzinga (Docente del CdS, settore di base)

Gianmarco Lia (Docente del CdS, settore caratterizzante)

Giuliana Faggio (Docente del CdS, settore di base)

Massimo Merenda (Docente del CdS, settore caratterizzante)

Giada Maria Battaglia (Docente del CdS, settore caratterizzante)

Antonella Molinaro (Personale tecnico amministrativo)

Pugliese Francesco (Studente, rappresentante in CdS)

Jawara Bolong (Studente, rappresentante in CdS)

Al fine di garantire una migliore azione complessiva della catena monitoraggio-attuazione di correttivi, la Commissione coincide con il Gruppo di Riesame del CdS e ai lavori sono invitati a partecipare, in alcuni casi, i Coordinatori degli altri Corsi di Studio del Dipartimento, il Direttore del Dipartimento, il Presidente della CPDS, ovvero docenti del CdL che partecipano alle varie iniziative.

La Commissione AQ effettua un monitoraggio periodico e programmato del Corso di Studio con lo scopo di verificare l'adeguatezza e l'efficacia delle attività didattiche e di formazione, identificare le eventuali criticità, proporre le azioni

necessarie ad una rimozione di tali criticità e vigilare sulla implementazione delle azioni proposte e sugli effetti ottenuti, e suggerire ulteriori azioni tese al miglioramento culturale ed organizzativo del Corso di Studio.

Effettua elaborazioni statistiche sulle carriere degli studenti, coinvolge docenti e studenti nel monitoraggio dei programmi, anche mediante sondaggi on-line, propone al CdS iniziative volte alla correzione di problematiche eventualmente rilevate.

La Commissione si occupa della redazione di un Rapporto annuale di riesame (dal 2017, della stesura dei commenti agli indicatori della Scheda di Monitoraggio annuale) e di un Rapporto di riesame ciclico (ogni 3/5 anni).

La Commissione si riunisce, orientativamente, con cadenza bimestrale.

Link inserito: <http://>



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

10/05/2025

La Commissione per l'Assicurazione della Qualità del Corso di Studio in Ingegneria dell'Informazione si riunisce con cadenza periodica, se necessario anche in modalità telematica. Le riunioni avvengono certamente in corrispondenza delle principali scadenze ministeriali per la compilazione dei quadri SUA-CdS e la stesura dei rapporti di riesame, a sono

frequenti riunioni finalizzate al monitoraggio dell'attuazione degli obiettivi fissati dai Rapporti di Riesame.

I principali obiettivi individuati riguardano:

favorire azioni di supporto e accompagnamento dei neo-immatricolati ;

monitorare la qualità della didattica;

agevolare la progressione di carriera degli studenti, aiutando soprattutto la transizione tra il I e il II anno che si presenta ancora difficoltosa;

migliorare l'orientamento in ingresso, itinere e uscita;

migliorare l'orientamento per le azioni Erasmus+ e incentivare la partecipazione alle azioni di mobilità;

promuovere incontri con realtà aziendali e del mondo produttivo.

Sono frequentemente somministrati questionari agli studenti e alle aziende per monitorare l'efficacia delle iniziative intraprese ed identificare eventuali criticità. Tutti i risultati sono regolarmente presentati e discussi durante le riunioni del Consiglio di Corso di Studio.

Link inserito: <http://>



QUADRO D4

Riesame annuale

---

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Monitoraggio Annuale

▶ QUADRO D5 | Progettazione del CdS

▶ QUADRO D6 | Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio

▶ QUADRO D7 | Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni
<b>Nome del corso in inglese</b>	
<b>Classe</b>	L-8 R - Ingegneria dell'informazione
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="https://www.unirc.it/corsi/lauree-triennali/ingegneria-informatica-e-delle-telecomunicazioni">https://www.unirc.it/corsi/lauree-triennali/ingegneria-informatica-e-delle-telecomunicazioni</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.unirc.it/studiare/iscrizioni-e-immatricolazioni/tasse-e-contributi">https://www.unirc.it/studiare/iscrizioni-e-immatricolazioni/tasse-e-contributi</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Corsi interateneo RAD



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

*Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.*

Non sono presenti atenei in convenzione

## Docenti di altre Università

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	RUGGERI Giuseppe
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio del Corso di Studio in Ingegneria informatica e delle telecomunicazioni
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Ingegneria dell'Informazione, delle Infrastrutture e dell'Energia Sostenibile (Dipartimento Legge 240)

## Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	BTTGMR93E52F112Y	BATTAGLIA	Giada Maria	ING-INF/02	09/F1	RD	1	
2.	BCCFNC66M18H224M	BUCCAFURRI	Francesco Antonio	ING-INF/05	09/H1	PO	0,5	
3.	CTRMNT68P67H224Z	COTRONEI	Mariantonia	MAT/08	01/A5	PA	1	
4.	LXAGLC75T09H224Q	LAX	Gianluca	ING-INF/05	09/H1	PA	0,5	
5.	LIAGMR94S30H224O	LIA	Gianmarco	ING-INF/03	09/F2	RD	1	
6.	MSTMRN72S62C286Z	MISTRETTA	Marina	ING-IND/11	09/C2	PO	1	
7.	PLMRRT89L48C351P	PALMERI	Roberta	ING-INF/02	09/F1	RD	1	
8.	RNLFR89E48G082Q	RINALDI	Federica	ING-	09/F2	RD	1	

INF/03

9.	RNDCRD71S27H224J	RINDONE	Corrado	ICAR/05	08/A3	PA	1
10.	RGGGPP73T02E801L	RUGGERI	Giuseppe	ING- INF/03	09/F2	PA	1

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

**Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni**



### Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
CAMA	Matteo	CMAMTT01M09H224X@studenti.unirc.it	
JAWARA	Bolong	JWRBNG99B06Z317R@studenti.unirc.it	
PALAMARA	Antonio	plmntn00m20h224n@studenti.unirc.it	
PUGLIESE	Francesco	PGLFNC03C11F537K@studenti.unirc.it	
ROMEO	Giuseppe	RMOGPP00R24H224U@studenti.unirc.it	
SCORDO	Antonio	SCRNTN02E28H224O@studenti.unirc.it	



### Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Battaglia	Giada Maria
Bonanzinga	Vittoria
Campolo	Claudia
Faggio	Giuliana
Merenda	Massimo
Molinaro	Antonella
Ruggeri	Giuseppe



## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
CAMPOLO	Claudia		Docente di ruolo
MORABITO	Andrea Francesco		Docente di ruolo
ANGIULLI	Giovanni		Docente di ruolo
ROSACI	Domenico		Docente di ruolo
RUGGERI	Giuseppe		Docente di ruolo



## Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No



## Sede del Corso



**Sede: 080063 - REGGIO CALABRIA**  
**Via Graziella, Loc. Feo di Vito 89100**

Data di inizio dell'attività didattica	26/09/2025
Studenti previsti	108



## Eventuali Curriculum



Non sono previsti curricula



## Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor



## Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
RUGGERI	Giuseppe	RGGGPP73T02E801L	
PALMERI	Roberta	PLMRRT89L48C351P	
RINALDI	Federica	RNLFRC89E48G082Q	
BUCCAFURRI	Francesco Antonio	BCCFNC66M18H224M	
LAX	Gianluca	LXAGLC75T09H224Q	
LIA	Gianmarco	LIAGMR94S30H224O	
MISTRETTA	Marina	MSTMRN72S62C286Z	
COTRONEI	Mariantonia	CTRMNT68P67H224Z	
BATTAGLIA	Giada Maria	BTTGMR93E52F112Y	
RINDONE	Corrado	RNDCRD71S27H224J	

## Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
---------	------	------

Figure specialistiche del settore non indicate

## Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
CAMPOLO	Claudia	
MORABITO	Andrea Francesco	
ANGIULLI	Giovanni	
ROSACI	Domenico	
RUGGERI	Giuseppe	



## Altre Informazioni



R<sup>ad</sup>

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	87LR^GEN^080063	
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12	max 48 CFU, da DM 931 del 4 luglio 2024

### Corsi della medesima classe

- Ingegneria Elettronica e Biomedica  
Numero del gruppo di affinità 1



## Date delibere di riferimento



R<sup>ad</sup>

Data di approvazione della struttura didattica	17/02/2025
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	27/02/2025
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	29/11/2024 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il NVI, esaminata la documentazione trasmessa dalla Facoltà di Ingegneria, ritenute sufficienti le motivazioni espresse  riguardo alla modifica del RAD mediante modifica del corso di laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni (L8) in corso di laurea in Ingegneria dell'Informazione (L8); ritenuti soddisfatti i requisiti di trasparenza in relazione ai requisiti di accesso ed alle specificità del percorso formativo, che intende formare un laureato con competenze professionali ampie e trasversali nell'area della progettazione ed applicazione di sistemi e tecniche per l'acquisizione, la conversione, la trasmissione, il trattamento e la gestione di informazioni sotto forma di grandezze elettriche; ritenuta chiara e riconoscibile la denominazione adottata; considerate sufficienti le risorse di docenza e di strutture; ritenuto altresì che l'iniziativa soddisfi le esigenze di razionalizzazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362 del 3/07/2007, esprime parere preliminarmente favorevole alla modifica della sezione RAD della Banca Dati dell'Offerta Formativa relativamente al corso di laurea in

▶ **Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento**

 *La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

*Linee guida ANVUR*

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità

Il NVI, esaminata la documentazione trasmessa dalla Facoltà di Ingegneria, ritenute sufficienti le motivazioni espresse riguardo alla modifica del RAD mediante modifica del corso di laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni (L8) in corso di laurea in Ingegneria dell'Informazione (L8); ritenuti soddisfatti i requisiti di trasparenza in relazione ai requisiti di accesso ed alle specificità del percorso formativo, che intende formare un laureato con competenze professionali ampie e trasversali nell'area della progettazione ed applicazione di sistemi e tecniche per l'acquisizione, la conversione, la trasmissione, il trattamento e la gestione di informazioni sotto forma di grandezze elettriche; ritenuta chiara e riconoscibile la denominazione adottata; considerate sufficienti le risorse di docenza e di strutture; ritenuto altresì che l'iniziativa soddisfi le esigenze di razionalizzazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362 del 3/07/2007, esprime parere preliminarmente favorevole alla modifica della sezione RAD della Banca Dati dell'Offerta Formativa relativamente al corso di laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni nella Classe L-8 – Ingegneria dell'Informazione (Art. 8, Comma 1/c del DM 544/07).

▶ **Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento**



▶ **Certificazione sul materiale didattico e servizi offerti [corsi telematici]**





Offerta didattica erogata

	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
1	080063	2024	472500823	<b>ALGORITMI E STRUTTURE DATI</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Francesco Antonio BUCCAFURRI <i>Professore Ordinario</i>	ING-INF/05	<a href="#">40</a>
2	080063	2024	472500823	<b>ALGORITMI E STRUTTURE DATI</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato		8
3	080063	2025	472501452	<b>ANALISI MATEMATICA I</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	Sofia GIUFFRE' <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/05	<a href="#">72</a>
4	080063	2025	472501477	<b>ANALISI MATEMATICA II</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Mariantonia COTRONEI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/08	<a href="#">48</a>
5	080063	2023	472500274	<b>ANTENNE</b> (modulo di ANTENNE E PIANIFICAZIONE DI RETI PER INTERNET MOBILE) <i>semestrale</i>	ING-INF/02	Martina Teresa BEVACQUA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/02	<a href="#">24</a>
6	080063	2023	472500264	<b>AUTOMAZIONE INDUSTRIALE</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/04	Docente non specificato		48
7	080063	2023	472500224	<b>BASI DI DATI E WEB SECURITY</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Gianluca LAX <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	<a href="#">64</a>
8	080063	2023	472500209	<b>Bioingegneria Elettronica mod. II</b> (modulo di BIOINGEGNERIA ELETTRONICA) <i>semestrale</i>	ING-INF/06	Demetrio IERO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING-INF/01	<a href="#">48</a>
9	080063	2023	472500208	<b>Bioingegneria Elettronica mod.I</b> (modulo di BIOINGEGNERIA ELETTRONICA) <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Marco MERCURI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/06	<a href="#">48</a>
10	080063	2024	472500830	<b>CAMPI ELETTROMAGNETICI I</b>	ING-INF/02	Andrea Francesco	ING-INF/02	<a href="#">64</a>

				<i>semestrale</i>		MORABITO Professore Associato (L. 240/10)		
11	080063	2023	472500261	<b>CIRCUITI E MODELLI PER LA BIOMEDICA</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/31	Nadia MAMMONE Professore Associato (L. 240/10)	ING- IND/31	<a href="#">48</a>
12	080063	2023	472500206	<b>DIAGNOSTICA E IMAGING ELETTROMAGNETICI</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/02	Tommaso ISERNIA Professore Ordinario	ING- INF/02	<a href="#">24</a>
13	080063	2023	472500206	<b>DIAGNOSTICA E IMAGING ELETTROMAGNETICI</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/02	Sabrina ZUMBO Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	ING- INF/02	<a href="#">24</a>
14	080063	2023	472500245	<b>DISPOSITIVI E CIRCUITI A MICROONDE</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/02	<b>Docente di riferimento</b> Roberta PALMERI Ricercatore a t.d.- t.pieno (L. 79/2022)	ING- INF/02	<a href="#">48</a>
15	080063	2023	472500267	<b>ELETTRONICA</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Riccardo CAROTENUTO Professore Associato confermato	ING- INF/01	<a href="#">88</a>
16	080063	2024	472500813	<b>ELETTROTECNICA_II</b> (modulo di ELETTROTECNICA) <i>semestrale</i>	ING-IND/31	Cosimo IERACITANO Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	ING- IND/31	<a href="#">24</a>
17	080063	2024	472500813	<b>ELETTROTECNICA_II</b> (modulo di ELETTROTECNICA) <i>semestrale</i>	ING-IND/31	Nadia MAMMONE Professore Associato (L. 240/10)	ING- IND/31	<a href="#">24</a>
18	080063	2023	472500239	<b>EVOLUZIONE DI INTERNET</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento</b> Gianmarco LIA Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	ING- INF/03	<a href="#">24</a>
19	080063	2023	472500239	<b>EVOLUZIONE DI INTERNET</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento</b> Federica RINALDI Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	ING- INF/03	<a href="#">24</a>
20	080063	2025	472501473	<b>FISICA GENERALE I</b> <i>semestrale</i>	FIS/01	Giuliana FAGGIO Professore Associato (L. 240/10)	FIS/01	<a href="#">48</a>
21	080063	2023	472500203	<b>FONDAMENTI DI BIOINGEGNERIA ELETTRONICA</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/06	Marco MERCURI Professore Associato (L. 240/10)	ING- INF/06	<a href="#">48</a>

22	080063	2024	472500805	<b>FONDAMENTI DI ELETTRONICA</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Demetrio IERO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING-INF/01	<a href="#">24</a>
23	080063	2024	472500805	<b>FONDAMENTI DI ELETTRONICA</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Fortunato PEZZIMENTI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/01	<a href="#">40</a>
24	080063	2023	472500251	<b>FONDAMENTI DI MISURE ELETTRONICHE</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/07	Rosario MORELLO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/07	<a href="#">48</a>
25	080063	2023	472500242	<b>FONDAMENTI DI MISURE ELETTRONICHE II</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/07	Claudio Roberto Maria DE CAPUA <i>Professore Ordinario</i>	ING-INF/07	<a href="#">48</a>
26	080063	2024	472500835	<b>FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento</b> Gianmarco LIA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING-INF/03	<a href="#">16</a>
27	080063	2024	472500835	<b>FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe RUGGERI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/03	<a href="#">48</a>
28	080063	2024	472500802	<b>FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/11	<b>Docente di riferimento</b> Marina MISTRETTA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-IND/11	<a href="#">48</a>
29	080063	2025	472501470	<b>GEOMETRIA</b> <i>semestrale</i>	MAT/03	Vittoria BONANZINGA <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/03	<a href="#">48</a>
30	080063	2024	472500827	<b>INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO ICT-BASED</b> <i>semestrale</i>	ICAR/04	Filippo Giammaria PRATICO' <i>Professore Associato confermato</i>	ICAR/04	<a href="#">48</a>
31	080063	2023	472500214	<b>INGEGNERIA DEL SOFTWARE</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	<i>Docente non specificato</i>		48
32	080063	2025	472501457	<b>INGLESE</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Edward PARKER		<a href="#">48</a>
33	080063	2023	472501441	<b>INTRODUZIONE ALLA MECCANICA QUANTISTICA E</b>	FIS/01	Giacomo Domenico Savio MESSINA	FIS/01	<a href="#">48</a>

				<b>TECNOLOGIE QUANTISTICHE</b> <i>semestrale</i>		<i>Professore Ordinario</i>		
34	080063	2024	472500801	<b>LABORATORIO DEI SISTEMI INTELLIGENTI DI TRASPORTO</b> <i>semestrale</i>	ICAR/05	<b>Docente di riferimento</b> Corrado RINDONE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/05	<a href="#">48</a>
35	080063	2023	472500280	<b>LABORATORIO DI ANTENNE E MICROONDE</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/02	<b>Docente di riferimento</b> Giada Maria BATTAGLIA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING-INF/02	<a href="#">48</a>
36	080063	2023	472500259	<b>LABORATORIO DI INTERNET</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Claudia CAMPOLO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/03	<a href="#">48</a>
37	080063	2023	472500253	<b>LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ELETTRONICA</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Massimo MERENDA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	ING-INF/01	<a href="#">48</a>
38	080063	2025	472501460	<b>LABORATORIO SPERIMENTALE</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Giuseppe ARANITI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/03	<a href="#">24</a>
39	080063	2025	472501460	<b>LABORATORIO SPERIMENTALE</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Filippo Giammaria PRATICO' <i>Professore Associato confermato</i>	ICAR/04	<a href="#">16</a>
40	080063	2025	472501460	<b>LABORATORIO SPERIMENTALE</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Sabrina ZUMBO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING-INF/02	<a href="#">24</a>
41	080063	2025	472501486	<b>METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA MOD.A</b> (modulo di METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA) <i>semestrale</i>	MAT/06	<b>Docente di riferimento</b> Mariantonia COTRONEI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/08	<a href="#">24</a>
42	080063	2025	472501487	<b>METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA MOD.B</b> (modulo di METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA) <i>semestrale</i>	MAT/08	<b>Docente di riferimento</b> Mariantonia COTRONEI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/08	<a href="#">24</a>

43	080063	2023	472500220	<b>OPTOELETTRONICA</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Docente non specificato		48
44	080063	2023	472500271	<b>PIANIFICAZIONE DI RETI PER INTERNET MOBILE</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	Giuseppe ARANITI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING- INF/03	<a href="#">48</a>
45	080063	2023	472500275	<b>PIANIFICAZIONE DI RETI PER INTERNET MOBILE</b> (modulo di ANTENNE E PIANIFICAZIONE DI RETI PER INTERNET MOBILE) <i>semestrale</i>	ING-INF/03	Giuseppe ARANITI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING- INF/03	<a href="#">48</a>
46	080063	2023	472501444	<b>RETI DI TELECOMUNICAZIONE</b> (modulo di RETI DI TELECOMUNICAZIONE E TELEMATICA) <i>semestrale</i>	ING-INF/03	Claudia CAMPOLO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING- INF/03	<a href="#">48</a>
47	080063	2023	472501438	<b>RETI SATELLITARI E DRONI</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento</b> Federica RINALDI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING- INF/03	<a href="#">24</a>
48	080063	2023	472501438	<b>RETI SATELLITARI E DRONI</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	Olga CHUKHNO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING- INF/03	<a href="#">24</a>
49	080063	2023	472500276	<b>RISCHIO NEI SISTEMI DI TRASPORTO</b> <i>semestrale</i>	ICAR/05	<b>Docente di riferimento</b> Corrado RINDONE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/05	<a href="#">48</a>
50	080063	2024	472500799	<b>SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/33	Rosario CARBONE <i>Professore Associato confermato</i>	ING- IND/33	<a href="#">48</a>
51	080063	2023	472500243	<b>SISTEMI OPERATIVI E FONDAMENTI DI CYBERSECURITY</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Francesco Antonio BUCCAFURRI <i>Professore Ordinario</i>	ING- INF/05	<a href="#">48</a>
52	080063	2023	472500243	<b>SISTEMI OPERATIVI E FONDAMENTI DI CYBERSECURITY</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato		24
53	080063	2023	472501439	<b>TECNOLOGIE E PRESTAZIONI DELLE STRADE INTELLIGENTI</b> <i>semestrale</i>	ICAR/04	Filippo Giammaria PRATICO' <i>Professore</i>	ICAR/04	<a href="#">48</a>

Associato  
confermato

54	080063	2023	472500260	<b>TECNOLOGIE PER IL WEB</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Gianluca LAX <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	<a href="#">48</a>
55	080063	2023	472501443	<b>TELEMATICA</b> (modulo di RETI DI TELECOMUNICAZIONE E TELEMATICA) <i>semestrale</i>	ING-INF/03	Antonella MOLINARO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-INF/03	<a href="#">48</a>
56	080063	2024	472500808	<b>TEORIA DEI SISTEMI</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/04	Valerio SCORDAMAGLIA <i>Ricercatore confermato</i>	ING-INF/04	<a href="#">48</a>
57	080063	2023	472500213	<b>TRASPORTI E LOGISTICA</b> <i>semestrale</i>	ICAR/05	Francesco RUSSO <i>Professore Ordinario</i>	ICAR/05	<a href="#">48</a>
							ore totali	2352

#### Navigatore Repliche

	Tipo	Cod. Sede	Descrizione Sede Replica
--	------	-----------	--------------------------

PRINCIPALE

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad			
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ↳ <i>FONDAMENTI DI INFORMATICA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	36	27	24 - 42			
	MAT/03 Geometria ↳ <i>GEOMETRIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>						
	MAT/05 Analisi matematica ↳ <i>ANALISI MATEMATICA I (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>ANALISI MATEMATICA II (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>						
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica ↳ <i>METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA MOD.A (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>						
	MAT/08 Analisi numerica ↳ <i>METODI PROBABILISTICI E NUMERICI PER L'INGEGNERIA MOD.B (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>						
	FIS/01 Fisica sperimentale ↳ <i>FISICA GENERALE I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>FISICA GENERALE II (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>				12	12	12 - 18
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 36 (minimo da D.M. 36)</b>							
<b>Totale attività di Base</b>			39	36 - 60			

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
--------------------------	---------	---------	---------	---------

Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica	60	24	15 - 30
	↳ <i>FONDAMENTI DI ELETTRONICA (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>FONDAMENTI DI ELETTRONICA E MISURE ELETTRONICHE MOD. I (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	ING-INF/02 Campi elettromagnetici			
	↳ <i>CAMPI ELETTRROMAGNETICI (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>CAMPI ELETTRROMAGNETICI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>FONDAMENTI DI ANTENNE E PROPAGAZIONE (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>LABORATORIO DI ANTENNE E SENSING ELETTRROMAGNETICO MOD. I (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche			
	↳ <i>MISURE ELETTRONICHE (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
↳ <i>FONDAMENTI DI MISURE ELETTRONICHE (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>				
↳ <i>FONDAMENTI DI ELETTRONICA E MISURE ELETTRONICHE MOD. II (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>				
Ingegneria informatica	ING-INF/04 Automatica	57	36	18 - 36
	↳ <i>TEORIA DEI SISTEMI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	↳ <i>ALGORITMI E STRUTTURE DATI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>BASI DI DATI E SISTEMI OPERATIVI (3 anno) - 12 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>SISTEMI OPERATIVI (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>BASI DI DATI (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
↳ <i>INGEGNERIA DEL SOFTWARE E FONDAMENTI DI CYBERSECURITY (3 anno) - 9 CFU - obbl</i>				
↳ <i>BASI DI DATI E AI FOR SENSING (3 anno) - 12 CFU - obbl</i>				
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/02 Campi elettromagnetici	51	33	18 - 36
	↳ <i>CAMPI ELETTRROMAGNETICI (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>			
	<i>FONDAMENTI DI ANTENNE E PROPAGAZIONE (3 anno) - 6</i>			

↳	CFU - obbl			
↳	LABORATORIO DI ANTENNE E SENSING ELETTRROMAGNETICO MOD.II (3 anno) - 3 CFU - obbl			
ING-INF/03 Telecomunicazioni				
↳	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI (2 anno) - 9 CFU - obbl			
↳	LABORATORIO DI INTERNET (3 anno) - 6 CFU - obbl			
↳	RETI DI TELECOMUNICAZIONI E INTERNET (3 anno) - 12 CFU - obbl			
↳	PIANIFICAZIONE DEI SISTEMI WIRELESS (3 anno) - 6 CFU - obbl			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 51 (minimo da D.M. 45)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			93	51 - 102

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad	
Attività formative affini o integrative	ICAR/04 Strade, ferrovie ed aeroporti	42	18	18 - 36 min 18	
	↳				INFRASTRUTTURE PER VEICOLI CONNESSI (3 anno) - 12 CFU - obbl
	ICAR/05 Trasporti				
	↳				LABORATORIO DI SISTEMI INTELLIGENTI DI TRASPORTO (3 anno) - 9 CFU - obbl
	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale				
	ING-IND/31 Elettrotecnica				
	↳				ELETTROTECNICA (2 anno) - 9 CFU - obbl
	↳				ELETTROTECNICA E RETI NEURALI (2 anno) - 12 CFU - obbl
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica				
	MAT/08 Analisi numerica				

<b>Totale attività Affini</b>	18	18 - 36
-------------------------------	----	---------

<b>Altre attività</b>		<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4	3 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	6 - 9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	8	3 - 9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>30</b>	<b>24 - 36</b>

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>	
<b>CFU totali inseriti</b>	180	129 - 234

<b>Navigatore Repliche</b>		
<b>Tipo</b>	<b>Cod. Sede</b>	<b>Descrizione Sede Replica</b>
PRINCIPALE		



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



## Attività di base R<sup>AD</sup>

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematica, informatica e statistica	INF/01 Informatica			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica	24	42	-
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica			
	MAT/09 Ricerca operativa			
Fisica e chimica	FIS/01 Fisica sperimentale	12	18	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:</b>		36		
<b>Totale Attività di Base</b>				36 - 60



## Attività caratterizzanti R<sup>AD</sup>

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	

Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche	15	30	-
Ingegneria informatica	ING-INF/04 Automatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	18	36	-
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni	18	36	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:</b>		51		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>			51 - 102	

▶ **Attività affini**  
R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	18	36	18
<b>Totale Attività Affini</b>			18 - 36

▶ **Altre attività**  
R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		24 - 36	



<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	129 - 234



## Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe



Il Consiglio di Dipartimento del DIIES ha deliberato, in data 4 novembre 2024, la modifica dell'offerta formativa preesistente. A tal fine, e' stato nominato un Comitato Ordinatore del DIIES con Decreto Direttoriale n. 137/2024, prot. 0040473 del 4 dicembre 2024, che propone una riforma dell'ordinamento del corso di laurea preesistente in "Ingegneria Informatica, Elettronica e per le Telecomunicazioni", appartenente alla Classe L-8.

Il suddetto Corso di Studio deriva da trasformazioni successive di ordinamenti preesistenti, ai sensi del D.M. 509/1999 (Ingegneria Elettronica e Ingegneria delle Telecomunicazioni), e dalla fusione dei due corsi in un nuovo ordinamento, conforme al D.M. 270/2004, con la denominazione di Ingegneria dell'Informazione.

A partire dall'anno accademico 2025/2026, il corso di laurea preesistente sara' suddiviso in due nuovi percorsi complementari. In particolare, a seguito di una modifica dell'ordinamento, il corso di laurea assumerà la denominazione di "Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni", con un focus specifico sulle aree dell'Informatica, delle Telecomunicazioni e dei Campi Elettromagnetici, mantenendo l'inquadramento nella Classe L-8. Contestualmente, si propone l'istituzione di un nuovo corso di laurea in "Ingegneria Elettronica e Biomedica", anch'esso nella Classe L-8, con un focus su Elettronica, Biomedica, Misure Elettroniche e Automazione Industriale.

Le motivazioni a supporto del mantenimento di due distinti Corsi di Studio nella Classe L-8 delle Lauree in Ingegneria dell'Informazione sono legate alla vastità e varietà delle conoscenze che rientrano in questa classe. Tale diversità si riflette nella netta differenziazione delle figure professionali, che ormai costituiscono punti di riferimento concreti nel mercato del lavoro nel settore delle Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni (ICT). Risulta pertanto difficile concepire un unico ordinamento didattico in grado di comprendere un ampio spettro di competenze senza compromettere le specificità fondamentali delle figure professionali in uscita.

Inoltre, si segnala che i due nuovi Corsi di Studio nella Classe L-8 rispettano i requisiti previsti per i corsi all'interno della stessa classe, inclusi quelli relativi al numero minimo di CFU in comune e alla necessaria differenziazione tra i percorsi.



## Note relative alle attività di base



## Note relative alle attività caratterizzanti



## Note relative alle altre attività



