



Piano degli Studi valido per il ciclo di studio che inizia nell'a.a. 2026-27

Il corso di laurea in *Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni* si articola in due curricula: "*Curriculum elettronica e strumentazione*" e "*Curriculum telecomunicazioni*". Nel seguito sono riportate le attività formative per ciascun curriculum con l'elenco degli insegnamenti e dei moduli con indicazione della denominazione, del Settore Scientifico Disciplinare (SSD), dei Crediti Formativi Universitari (CFU), della tipologia di attività e del periodo didattico di erogazione (Per.).

Curriculum in Elettronica e Strumentazione

Primo anno (attivo nell'a.a. 2026/27)	CFU	Attività	Per.	SSD 2024	SSD 2015
1 ALGEBRA E GEOMETRIA	9	A	S1	MATH-02/B	MAT/03
2 ANALISI MATEMATICA I	9	A	S1	MATH-03/A	MAT/05
3 CHIMICA PER LE TECNOLOGIE	6	A	S2	CHEM-06/A	CHIM/07
4 FISICA SPERIMENTALE I (mecc., term.)	9	A	S2	PHYS-03/A	FIS/01
5 PROBABILITA' E STATISTICA	6	A	S2	MATH-04/A	MAT/07
6 ECONOMIA E GESTIONE AZIENDALE	6	C	S1	IEGE-01/A	ING-IND/35
7 ELEMENTI DI INFORMATICA E PROGRAMMAZIONE	6	A	S1	IINF-05/A	ING-INF/05
8 FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE	6	A	S2	IINF-05/A	ING-INF/05
LINGUA STRANIERA	3	E			

Secondo anno (attivo nell'a.a. 2027/28)	CFU	Attività	Per.	SSD 2024	SSD 2015
9 ANALISI MATEMATICA II	9	A	S1	MATH-03/A	MAT/05
10 FISICA SPERIMENTALE (elettrom., ottica, semicond., applicazioni)			A	PHYS-03/A	
- Fisica sperimentale (elettrom., ottica, semicond.) (9 CFU)	9	A	S1		FIS/01
- Applicazioni di fisica (3 CFU)	3	C	S2		FIS/03
11 ELETTROTECNICA	6	C	S1	IJET-01/A	ING-IND/31
12 FONDAMENTI DI ELETTRONICA	9	B	S2	IINF-01/A	ING-INF/01
13 SEGNALI E SISTEMI	9	B	S2	IINF-03/A	ING-INF/03
14 FONDAMENTI DI AUTOMATICA	9	B	S2	IINF-04/A	ING-INF/04
15 ELEMENTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONE	6	B	S1	IINF-03/A	ING-INF/03

Terzo anno (attivo nell'a.a. 2028/29)	CFU	Attività	Per.	SSD 2024	SSD 2015
16 SISTEMI OPERATIVI E PROGETTAZIONE SOFTWARE			S1		
- Sistemi operativi (6 CFU)	6	F	S1	IINF-05/A	ING-INF/05
- Elementi di progettazione software (6 CFU)	6	C	S1	IINF-05/A	ING-INF/05
17 CAMPI ELETTROMAGNETICI	9	B	S1	IINF-02/A	ING-INF/02
18 MISURE E SISTEMI PER L'INDUSTRIA			S2		
- Sistemi per l'Industria e PLC (6 CFU)	6	B	S2	IMIS-01/B	ING-INF/07
- Misure Elettroniche (6 CFU)	6	B	S2	IMIS-01/B	ING-INF/07
19 ELETTRONICA DIGITALE			A		
- Reti logiche ed elettronica digitale (6 CFU)	6	B	S1	IINF-01/A	ING-INF/01
- Sistemi elettronici digitali e microprocessori (6 CFU)	6	B	S2	IMIS-01/B	ING-INF/07
20 A SCELTA DELLO STUDENTE	12	D			
PROVA FINALE	3	E			



Tipo di attività formativa: **A** = base; **B** = caratterizzante; **C** = affine o integrativa; **D** = a scelta dello studente; **E** = prova finale e lingua straniera (lettere e ed f art. 13 Regolamento didattico di Ateneo); **F** = ulteriore attività formativa (lettera g art. 13 Regolamento didattico di Ateneo).

Curriculum in Telecomunicazioni

Primo anno (attivo nell'a.a. 2026-27)	CFU	Attività	Per.	SSD 2024	SSD 2015
1 ALGEBRA E GEOMETRIA	9	A	S1	MATH-02/B	MAT/03
2 ANALISI MATEMATICA I	9	A	S1	MATH-03/A	MAT/05
3 CHIMICA PER LE TECNOLOGIE	6	A	S2	CHEM-06/A	CHIM/07
4 FISICA SPERIMENTALE I (mecc., term.)	9	A	S2	PHYS-03/A	FIS/01
5 PROBABILITA' E STATISTICA	6	A	S2	MATH-04/A	MAT/07
6 ECONOMIA E GESTIONE AZIENDALE	6	C	S1	IEGE-01/A	ING-IND/35
7 ELEMENTI DI INFORMATICA E PROGRAMMAZIONE	6	A	S1	IINF-05/A	ING-INF/05
8 FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE LINGUA STRANIERA	6	A	S2	IINF-05/A	ING-INF/05
	3	E			

Secondo anno (attivo nell'a.a. 2027-28)	CFU	Attività	Per.	SSD 2024	SSD 2015
9 ANALISI MATEMATICA II	9	A	S1	MATH-03/A	MAT/05
10 FISICA, ELETTROMAGNETISMO ED ELETTROTECNICA	6	A	S1	PHYS-03/A	FIS/01
- Fisica sperimentale (elettrom., ottica) (6 CFU)	6	C	S1	IJET-01/A	ING-IND/31
- Elettrotecnica (6 CFU)					
11 RETI DI TELECOMUNICAZIONE	6	B	S1	IINF-03/A	ING-INF/03
- Elementi di reti di telecomunicazione (6 CFU)	6	B	S1	IINF-03/A	ING-INF/03
- Complementi di reti di telecomunicazione (3 CFU)	3	F	S1	IINF-03/A	ING-INF/03
12 FONDAMENTI DI SEGNALI E SISTEMI	6	B	S2	IINF-03/A	ING-INF/03
13 FONDAMENTI DI AUTOMATICA	9	B	S2	IINF-04/A	ING-INF/04
14 FONDAMENTI DI ELETTRONICA	9	B	S2	IINF-01/A	ING-INF/01
20 A SCELTA DELLO STUDENTE	6	D			

Terzo anno (attivo nell'a.a. 2028-29)	CFU	Attività	Per.	SSD 2024	SSD 2015
15 SISTEMI OPERATIVI E PROGETTAZIONE SOFTWARE	6	C	S1	IINF-05/A	ING-INF/05
- Sistemi operativi (6 CFU)	6	C	S1	IINF-05/A	ING-INF/05
- Elementi di progettazione software (6 CFU)					
16 CAMPI ELETTROMAGNETICI	9	B	S1	IINF-02/A	ING-INF/02
17 TRATTAMENTO DIGITALE DELL'INFORMAZIONE	6	B	S1	IINF-03/A	ING-INF/03
- Elaborazione numerica dei segnali (6 CFU)	6	B	S1	IINF-03/A	ING-INF/03
- Introduzione ai Cybermedia (6 CFU)					
18 RETI CELLULARI E 5G	3	B	S2	IINF-03/A	ING-INF/03
- ARCHITETTURA E PROTOCOLLI	3	B	S2	IINF-02/A	ING-INF/02
- PIANIFICAZIONE DI RETE					
19 A SCELTA TRA:					
- MISURE E REGOLAMENTAZIONE DELLE TLC	6	B	S2	IMIS-01/B	ING-INF/07
- Misure elettroniche (6 CFU)	6	F	S2	IINF-03/A	ING-INF/03
- Normativa/Regolamentazione per l'ICT(6 CFU)					
- MISURE, SISTEMI DIGITALI E MICROPROCESSORI	6	B	S2	IMIS-01/B	ING-INF/07
- Misure elettroniche (6 CFU)	6	F	S2	IMIS-01/B	ING-INF/07



- Sistemi elettronici digitali e microprocessori (6 CFU)					
20 A SCELTA DELLO STUDENTE	6	D			
PROVA FINALE	3	E			

Tipo di attività formativa: **A** = base; **B** = caratterizzante; **C** = affine o integrativa; **D** = a scelta dello studente; **E** = prova finale e lingua straniera (lettere e ed f art. 13 Regolamento didattico di Ateneo); **F** = ulteriore attività formativa (lettera g art. 13 Regolamento didattico di Ateneo).

Indicazioni per le scelte autonome

Lo studente dovrà acquisire nel suo percorso di studi 12 crediti riservati ad attività formative autonomamente scelte. Ai sensi dell'art. 10 comma 5 del D.M. 270, le attività formative autonomamente scelte sono soggette a verifica di coerenza con il progetto formativo da parte del Consiglio di Corso di Studio Aggregato (CCSA). Lo studente potrà acquisire i 12 crediti riservati ad attività formative autonomamente scelte secondo le seguenti modalità.

A) Superamento di esami di insegnamenti scelti dallo studente e inseriti nel proprio piano di studio come "insegnamenti a scelta autonoma". Gli insegnamenti a scelta autonoma proposti dallo studente devono rispettare i vincoli di precedenza d'esame previsti dai regolamenti didattici e devono avere contenuti aggiuntivi rispetto alle altre attività formative comprese nel piano di studio dello studente. Lo studente potrà considerare per le sue scelte autonome prioritariamente tutti gli insegnamenti attivi nei corsi di studio di primo livello della macroarea di Scienze ingegneristiche, purché rispettino il vincolo di avere contenuti aggiuntivi rispetto alle altre attività formative comprese nel piano di studio dello studente. La scelta di insegnamenti facenti parte delle attività formative di corsi di studio di secondo livello non è di norma considerata coerente con il percorso formativo di primo livello e potrà essere accettata solo se adeguatamente motivata.

Per la laurea in *Ingegneria elettronica e delle Telecomunicazioni*–curriculum *Elettronica e strumentazione* il CCSA suggerisce, per la scelta autonoma, i seguenti insegnamenti:

Insegnamenti a scelta	CFU	Per.	anno scelta	SSD 2024	SSD 2015
BASI DI DATI	6	S1	3°	IINF-05/A	ING-INF/05
CIRCUITI ELETTRONICI SOSTENIBILI	6	S2	3°	IINF-01/A	ING-INF/01
COMPLEMENTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONE	3	S1	3°	IINF-03/A	ING-INF/03
CONVERTITORI E MACCHINE ELETTRICHE	3	S2	3°	IIND-08/A	ING-IND/32
ELABORAZIONE NUMERICA DEI SEGNALI	6	S1	3°	IINF-03/A	ING-INF/03
EQUAZIONI DIFFERENZIALI: MODELLI E METODI	6	S1	3°	MATH-03/A	MAT/05
GESTIONE INDUSTRIALE DELLA QUALITA'	6	S1	3°	IIND-04/A	ING-IND/16
IMPIANTI ELETTRICI	3	S2	3°	IIND-08/B	ING-IND/33
IMPIANTI INFORMATICI	6	S2	3°	IINF-05/A	ING-INF/05
LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE	6	S1	3°	IINF-05/A	ING-INF/05
LABORATORIO DI GESTIONE DELLA QUALITÀ	3	S2	3°	IIND-04/A	ING-IND/16
MACCHINE E IMPIANTI ELETTRICI			3°		
- CONVERTITORI E MACCHINE ELETTRICHE	3	S2		IIND-08/A	ING-IND/32
- IMPIANTI ELETTRICI	3	S2		IIND-08/B	ING-IND/33



MECCANICA RAZIONALE	6	S2	3°	MATH-04/A	MAT/07
NORMATIVA/REGOLAMENTAZIONE PER L'ICT	6	S2	3°	IINF-03/A	ING-INF/03
PRINCIPI DI TRASMISSIONE DELL'INFORMAZIONE	6	S2	3°	IINF-03/A	ING-INF/03
RETI CELLULARI E 5G			3°		
- ARCHITETTURA E PROTOCOLLI	3	S2		IINF-02/A	ING-INF/02
- PIANIFICAZIONE DI RETE	3	S2		IINF-03/A	ING-INF/03
RICERCA OPERATIVA	6	S2	3°	MATH-06/A	MAT/09
SISTEMI DI PRODUZIONE	6	S2	3°	IIND-05/A	ING-IND/17
TECNOLOGIE PER LE NANOSCIENZE	6	S1	3°	PHYS-03/A	FIS/01

Per la laurea in Ingegneria *Elettronica e delle Telecomunicazioni*–*curriculum Telecomunicazioni* il CCSA suggerisce, per la scelta autonoma, i seguenti insegnamenti:

Insegnamenti	CFU	Per.	anno scelta	SSD 2024	SSD 2015
ALGEBRA PER CODICI E CRITTOGRAFIA	6	S1	2°, 3°	MATH-02/B	MAT/03
BASI DI DATI	6	S1	2°, 3°	IINF-05/A	ING-INF/05
ELEMENTI DI PROGETTAZIONE SOFTWARE	6	S1	2°, 3°	IINF-05/A	ING-INF/05
EQUAZIONI DIFFERENZIALI: MODELLI E METODI	6	S1	2°, 3°	MATH-03/A	MAT/05
IMPIANTI INFORMATICI	6	S2	2°, 3°	IINF-05/A	ING-INF/05
MECCANICA RAZIONALE	6	S2	2°, 3°	MATH-04/A	MAT/07
NORMATIVA/REGOLAMENTAZIONE PER L'ICT	6	S2	3°	IINF-03/A	ING-INF/03
RETI LOGICHE ED ELETTRONICA DIGITALE	6	S1	3°	IINF-01/A	ING-INF/01
RICERCA OPERATIVA	6	S2	2°, 3°	MATH-06/A	MAT/09
SISTEMI ELETTRONICI DIGITALI E MICROPROCESSORI	6	S2	3°	IMIS-01/B	ING-INF/07
SISTEMI PER L'INDUSTRIA E PLC	6	S2	3°	IMIS-01/B	ING-INF/07

La possibilità di scelta da parte dello studente è da intendersi in ogni caso limitata agli insegnamenti erogati nell'anno accademico in cui lo studente acquisisce la frequenza dell'insegnamento a scelta autonoma. Lo studente non può inserire nel piano degli studi dell'anno corrente un insegnamento che non è erogato in quello stesso anno.

B) Svolgimento di attività di stage esterno per 12 CFU presso aziende o enti convenzionati.

La modalità B è consigliata solo agli studenti che non intendano proseguire gli studi con un corso di studio di secondo livello.

Lo studente è libero di combinare scelte secondo la modalità A fino al raggiungimento dei 12 CFU richiesti. L'eventuale superamento del numero di 12 CFU autonomamente scelti non comporta la possibilità di sostituzione di corsi curriculari. Ove motivazioni particolari lo rendessero opportuno tale superamento sarà soggetto ad approvazione da parte del CCSA.

La modalità B è da ritenersi di norma mutuamente esclusiva rispetto alla modalità A. Ove motivazioni particolari lo rendessero opportuno, la combinazione della modalità B con la modalità A, con conseguente superamento del numero di 12 CFU autonomamente scelti, sarà soggetta ad approvazione da parte del CCSA.



I piani di studio individuali e le modalità di presentazione della domanda

Lo studente, nel rispetto dei vincoli dell'ordinamento del corso di studio e dei crediti considerati obbligatori in sede di attivazione del corso di studio, come da Scheda Unica Annuale del Corso di Studio (SUA–CdS), può presentare domanda al CCSA, competente per l'approvazione, di un Piano di Studio Individuale (PSI) diverso da quello previsto nel curriculum attivato. I PSI possono essere presentati per le seguenti motivazioni:

- partecipazione a programmi di mobilità studentesca;
- adesione a percorsi didattici appositamente predisposti con finalità di eccellenza e/o di conseguimento di doppio titolo o titolo congiunto con altre sedi;
- passaggio o trasferimento da altri corsi di studio e/o da altri atenei;
- altre motivazioni adeguatamente documentate dallo studente tramite richiesta scritta contestualmente alla presentazione della proposta piano di studi individuale.

Il PSI deve contenere tutte le attività necessarie al conseguimento del titolo, ed è soggetto all'approvazione del CCSA competente. Il PSI può prevedere dei vincoli sui crediti a scelta dello studente.

Precedenze d'esame curriculum Elettronica e strumentazione

Insegnamento	Precedenza
Analisi matematica II	Analisi matematica I
Campi elettromagnetici	Analisi matematica II Fisica sperimentale (elettrom., ottica, semicond., applicazioni)
Elaborazione numerica dei segnali	Segnali e sistemi
Elettronica digitale	Elementi di informatica e programmazione
Fisica sperimentale (elettrom., ottica, semicond., applicazioni)	Fisica sperimentale I (Mecc., Term.)
Fondamenti di automatica	Algebra e geometria Analisi matematica I
Elettrotecnica	Analisi matematica I
Impianti informatici	Sistemi operativi e progettazione software Elementi di reti di telecomunicazione
Misure e sistemi per l'industria	Probabilità e statistica Elettrotecnica
Principi di trasmissione dell'informazione	Analisi matematica II Fisica sperimentale (elettrom., ottica, semicond., applicazioni) Segnali e sistemi
Ricerca operativa	Algebra e geometria Analisi matematica I
Segnali e sistemi	Algebra e geometria Analisi matematica I Elementi di Informatica e Programmazione
Sistemi operativi e progettazione software	Elementi di informatica e programmazione



Precedenze d'esame curriculum Telecomunicazioni

Insegnamento	Precedenza
Algebra per codici e crittografia	Algebra e geometria
Analisi matematica II	Analisi matematica I
Campi elettromagnetici	Analisi matematica II Fisica sperimentale, elettromagnetismo ed elettrotecnica
Fisica, elettromagnetismo ed elettrotecnica	Analisi matematica I Fisica sperimentale I (Mecc., Term.)
Fondamenti di automatica	Algebra e geometria Analisi matematica I
Fondamenti di segnali e sistemi	Algebra e geometria Analisi matematica I Elementi di informatica e programmazione
Impianti informatici	Sistemi operativi Reti di telecomunicazione
Misure e regolamentazione delle TLC	Probabilità e Statistica Fisica, elettromagnetismo ed elettrotecnica
Misure, sistemi digitali e microprocessori	Probabilità e Statistica Fisica, elettromagnetismo ed elettrotecnica Elementi di informatica e programmazione
Ricerca operativa	Algebra e geometria Analisi matematica I
Sistemi elettronici digitali e microprocessori	Elementi di informatica e programmazione
Sistemi operativi	Elementi di informatica e programmazione