



**CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E INFORMATICA  
PERCORSO FORMATIVO COORTE 2018/19**

Il Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica prevede, oltre alla didattica tradizionale in presenza, la possibilità di accesso a modalità di erogazione e-learning.

Gli studenti dovranno scegliere al momento dell'iscrizione quale percorso effettuare: quello standard (esclusivamente in presenza) o quello blended (misto in presenza ed e-learning). Quest'ultimo prevede l'erogazione della didattica a distanza per gli insegnamenti del 1° e 2° anno contrassegnati con l'asterisco nella tabella seguente.

**1° anno**

Sem	Insegnamento	SSD	TAF L8	TAF L9	CFU <sup>1</sup>
1	Analisi matematica 1*	MAT/05	A	A	9
1	Fisica 1*	FIS/01	A	A	8
1	Corso integrato: Sistemi di elaborazione dell'informazione				
1	- Modulo: Elementi di Informatica*	ING-INF/05	A	A	6
2	- Modulo: Calcolatori Elettronici*	ING-INF/05	A	A	6
2	Geometria e algebra*	MAT/03	A	A	7
2	Fisica 2*	FIS/01	A	A	7
2	Chimica*	CHIM/07	A	A	6
2	Reti di telecomunicazione*	ING-INF/03	C	C	6

**2° anno**

Sem	Insegnamento	SSD	TAF L8	TAF L9	CFU <sup>1</sup>
1	Analisi matematica 2*	MAT/05	A	A	8
1	Matematica applicata*	MAT/08	A	A	6
1	Corso integrato: Analisi e controllo dei sistemi dinamici				
1	- Modulo: Analisi dei sistemi*	ING-INF/04	B	B	6
2	- Modulo: Controlli automatici*	ING-INF/04	B	B	6
1 - 2	Elettrotecnica*	ING-IND/31	B	B	12
2	Fondamenti di Elettronica*	ING-INF/01	B	C	10
2	Misure Elettriche ed Elettroniche*	ING-INF/07	B	B	9
<b>Curriculum Elettrica</b>					
1	Fisica tecnica*	ING-IND/11	C	C	6
<b>Curriculum Elettronica</b>					
1	Teoria dei segnali*	ING-INF/03	C	C	6
<b>Curriculum Informatica</b>					



1	Programmazione avanzata ed elementi di ingegneria del software	ING-INF/05	B	C	5
---	--	------------	---	---	---

**3° anno**

Sem	Insegnamento	SSD	TAF L8	TAF L9	CFU <sup>1</sup>
1	Corso integrato: Elettronica di potenza e Impianti Elettrici				
1	- Modulo: Elettronica di Potenza	ING-IND/32	B/C	B	6
1	- Modulo: Impianti Elettrici	ING-IND/33	C	B	6
<b>Curriculum Elettrica</b>					
1	Macchine e sistemi energetici	ING-IND/09	C	C	6
1	Misure sui Sistemi di Potenza	ING-INF/07	B	B	6
2	Smart Grid per la distribuzione e l'utilizzazione dell'energia elettrica	ING-IND/33	C	B	6
2	Macchine elettriche	ING-IND/32	B	B	6
<b>Curriculum Elettronica</b>					
1	Fisica dei semiconduttori	FIS/03	C	C	6
1	Progettazione di Sistemi Digitali	ING-INF/01	B	C	8
2	Campi Elettromagnetici	ING-INF/02	B	C	8
2	Dispositivi elettronici	ING-INF/01	C	C	6
<b>Curriculum Informatica</b>					
1	Basi di dati	ING-INF/05	B	C	6
1	Progettazione di Sistemi Digitali	ING-INF/01	C	C	8
2	Linguaggi di programmazione orientati agli oggetti	ING-INF/05	B	C	5
2	Internet	ING-INF/03	C	C	6

**Ulteriori crediti da acquisire**

Sem	Attività formativa	SSD	TAF L8	TAF L9	CFU <sup>1</sup>
	Prova lingua inglese <sup>2</sup>		E	E	3
	Scelta libera <sup>3</sup>		D	D	12/16 <sup>3</sup>
	Altre attività		F	F	2
	Prova Finale		E	E	5

\* Corsi erogati anche in modalità e-learning

**TOTALE COMPLESSIVO DEI CREDITI 180**

(1) Ad ogni CFU corrispondono, convenzionalmente, 25 ore di attività didattica dello studente.

Per gli insegnamenti con modalità di erogazione della didattica convenzionale le ore corrispondenti ad 1 CFU sono, di norma, così distribuite:

- 8 ore di lezione frontale;
- 2 ore di esercitazione guidata;



· 15 ore di studio individuale.

Per gli insegnamenti in cui è prevista la modalità di erogazione in e-learning, in tale modalità le ore corrispondenti ad 1 CFU sono, di norma, così distribuite:

- un minimo di 6 ore distribuite tra la didattica erogativa ed interattiva, con un minimo di 2 ore di didattica erogativa ed 1 di didattica interattiva;
- un massimo di 19 ore di studio individuale.

(2) I crediti formativi universitari relativi alla prova di lingua inglese potranno essere acquisiti:

- superando il test della prova di orientamento linguistica all'inizio dell'anno accademico,
- superando il test di piazzamento di livello B1 –preintermedio– presso il Centro Linguistico d'Ateneo,
- presentando opportuna certificazione che attesti la conoscenza della lingua inglese di livello B1 - preintermedio – rilasciata da scuole/enti accreditati.

(3) I CFU da conseguire con attività a scelta libera dello studente sono 12 per il curriculum Elettronica e 16 per il curriculum Elettrica e per il curriculum Informatica. La scelta dei relativi crediti formativi deve essere coerente con il percorso formativo dello studente e deve avere l'approvazione vincolante del Consiglio di Corso di Studio.

Le attività formative su indicate concorrono al raggiungimento degli obiettivi formativi complessivi del Corso di Studio secondo quanto riportato nella seguente tabella.



*Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori Europei del titolo di studio*

DESCRITTORI EUROPEI Scheda formulata con riferimento al Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica	Analisi Matematica 1, Geometria e Algebra, Analisi Matematica 2	Fisica 1 e Fisica 2	Chimica	Sistemi di elaborazione dell'informazione	Matematica applicata	Elettrotecnica	Analisi e controllo dei sistemi dinamici	Reti di telecomunicazione	Fisica tecnica	Fisica dei semiconduttori	Linguaggi di programmazione orientati agli oggetti	Misure elettriche ed elettroniche	Fondamenti di Elettronica	Elettronica di potenza e Impianti Elettrici	Misure sui Sistemi di Potenza	Campi elettromagnetici	Progettazione di Sistemi Digitali	Basi di dati	Smart Grid per la distribuzione e l'utilizzazione dell'energia elettrica	Macchine e sistemi energetici	Macchine elettriche	Teoria dei segnali	Dispositivi elettronici	Programmazione avanzata ed elementi di ingegneria del software	Internet	Prova di conoscenza della lingua inglese	Prova finale
	OF 1) Conoscere e saper comprendere gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base per l'ingegneria.	X	X	X		X																					
OF 2) Conoscere e saper comprendere gli aspetti metodologici-operativi di base delle discipline caratterizzanti per l'Ingegneria Industriale e per l'Ingegneria de l'Informazione ad un livello che consenta di comprendere l'innovazione tecnologica nel settore e le opportunità di integrazione tra ambiti affini.				X	X	X	X					X	X	X													
OF 3) Conoscere e saper comprendere gli aspetti metodologici-operativi di discipline di tipo scientifico ed ingegneristico di particolare interesse per l'Ingegneria Industriale e dell'Informazione; in particolare per l'ingegneria elettrica, elettronica e informatica.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OF 4) Conoscere e saper comprendere gli aspetti specifici di almeno un ambito dell'ingegneria industriale o dell'informazione utili nelle applicazioni di maggiore rilevanza.										X			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	
OF 5) Conoscere gli aspetti economico/sociali di base correlati alla professione dell'ingegnere.							X					X	X	X	X		X	X	X	X				X	X		
OF 6) Saper applicare le conoscenze e la capacità di comprensione della matematica e delle altre scienze di base per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria.	X	X	X		X	X	X		X	X												X					
OF 7) Saper utilizzare le tecniche e gli strumenti standard per la soluzione di problemi tipici dell'Ingegneria Elettrica e/o di quella dell'Informazione, nonché di				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



quelli derivanti dalla loro integrazione.	DESCRITTORI EUROPEI Scheda formulata con riferimento al Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica																										
	Analisi Matematica 1, Geometria e Algebra, Analisi Matematica 2	Fisica 1 e Fisica 2	Chimica	Sistemi di elaborazione dell'informazione	Matematica applicata	Elettrotecnica	Analisi e controllo dei sistemi dinamici	Reti di telecomunicazione	Fisica tecnica	Fisica dei semiconduttori	Linguaggi di programmazione orientati agli oggetti	Misure elettriche ed elettroniche	Fondamenti di Elettronica	Elettronica di potenza e Impianti Elettrici	Misure sui Sistemi di Potenza	Campi elettromagnetici	Progettazione di Sistemi Digitali	Basi di dati	Smart Grid per la distribuzione e l'utilizzazione dell'energia elettrica	Macchine e sistemi energetici	Macchine elettriche	Teoria dei segnali	Dispositivi elettronici	Programmazione avanzata ed elementi di ingegneria del software	Internet	Prova di conoscenza della lingua inglese	Prova finale
OF 8) Saper applicare le proprie competenze sia per individuare soluzioni a problemi ingegneristici standard sia per giustificare, sostenere ed argomentare le proprie scelte tecniche.				X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OF9) Essere in grado di formulare una propria valutazione e/o giudizio sulla base della interpretazione dei dati disponibili, nonché di individuare e raccogliere i dati aggiuntivi necessari per conseguire una maggiore certezza riguardo temi specifici e/o comuni dell'ingegneria elettrica e dell'informazione.						X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OF10) Avere la capacità del saper fare, del saper prendere iniziative e decisioni nella consapevolezza dei rischi, tenendo conto, oltre che degli aspetti tecnici, anche di quelli economici, etici e sociali.							X	X				X	X	X	X		X		X	X				X			X
OF11) Saper comunicare in maniera efficace informazioni e idee, nonché discutere problemi e soluzioni. Saprà scegliere la forma ed il mezzo di comunicazione adeguati all'interlocutore, sia specialista che non specialista.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OF12) Saper comunicare in lingua inglese.																											X
OF13) Avere le capacità di apprendimento che sono necessarie ad un ingegnere per aggiornarsi con continuità rispetto all'evoluzione della scienza e della tecnica.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OF14) Avere la capacità di attingere a diverse fonti bibliografiche, sia in italiano che in inglese, al fine di acquisire nuove competenze.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



OF15) Avere la capacità di apprendimento necessaria ad intraprendere studi successivi, come corsi di Laurea Magistrale.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

*Docenti di riferimento e Tutor docenti disponibili per gli studenti*

<http://www.university.it/index.php/scheda/sua/29179>