

Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni teleimpartito (Classe delle lauree in Ingegneria dell'Informazione - n. 9)

Il Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni (TLC) ha l'obiettivo di formare un laureato capace di inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione. Il laureato in Ingegneria delle Telecomunicazioni dovrà essere in grado di operare nei settori della pianificazione, progettazione, realizzazione, gestione e esercizio di apparati, sistemi e infrastrutture per l'acquisizione locale e/o remota, il trasporto a distanza, la diffusione e il trattamento dei segnali e dell'informazione.

Tale figura professionale trova significative prospettive occupazionali in enti pubblici e privati, in società di ingegneria e in imprese manifatturiere, di servizi e di gestione, operanti non solo nei campi specifici delle telecomunicazioni e della telematica, ma ovunque sia presente il problema della gestione e del trasporto dell'informazione.

La formazione professionale del laureato in Ingegneria delle Telecomunicazioni richiede l'acquisizione delle capacità necessarie per la progettazione, la produzione, e l'esercizio di apparati per la trasmissione, la propagazione e la ricezione del segnale elettromagnetico; per l'analisi e la sintesi di segnali di informazione e la progettazione e la produzione di sistemi per la loro elaborazione; per la progettazione, l'organizzazione e la gestione di reti telematiche in cui tali apparati e sistemi sono integrati. Ne deriva che un laureato in Ingegneria delle Telecomunicazioni deve coniugare solide conoscenze di base di tipo metodologico, tecnico e scientifico con specifiche competenze professionalizzanti. Più in dettaglio, deve conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della scienze di base; conoscere gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, con particolare riguardo alle telecomunicazioni; essere capace di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati; conoscere i principali processi economici di impresa.

Curriculum

Ai sensi dell'art.9 comma 4 del D.M. n.509 del 3/11/99, tutti i Crediti Formativi Universitari (CFU) acquisiti nell'ambito del presente curriculum saranno riconosciuti validi per l'eventuale prosecuzione degli studi nella Classe delle lauree specialistiche in Ingegneria delle Telecomunicazioni (Classe 30/S) presso questa Facoltà di Ingegneria.

Insegnamento	Modulo	Settore scientifico-disciplinare	CFU	Attività formativa (#)	Propedeuticità
I Anno - 1° semestre					
Matematica I	Matematica I	MAT/05	6	a	Nessuna
Fisica generale I	Fisica generale I	FIS/01	6	a	Nessuna
Matematica II	Matematica II	MAT/03	6	a	Nessuna
Fondamenti di informatica I	Fondamenti di informatica I	ING-INF/05	6	a	Nessuna
Fondamenti di chimica	Fondamenti di chimica	CHIM/07	3	a	Nessuna
I Anno - 2° semestre					
Matematica III	Matematica III	MAT/05	6	c	Matematica I
Fisica generale II	Fisica generale II	FIS/01	6	a	Fisica generale I
Fondamenti di informatica II	Fondamenti di informatica II	ING-INF/05	6	b	Fondamenti di Informatica I
Metodi matematici per l'ingegneria	Metodi matematici per l'ingegneria	MAT/05	6	a	Matematica II, Matematica III
II Anno - 1° semestre					
Campi elettromagnetici I	Campi elettromagnetici I	ING-INF/02	6	b	Matematica III Fisica generale II
Elettrotecnica I	Elettrotecnica I	ING-IND/31	6	c	Matematica I Matematica II Fisica generale II
Sistemi elettronici	Sistemi elettronici	ING-INF/01	6	b	Elettrotecnica I
Fondamenti di informatica III	Fondamenti di informatica III	ING-INF/05	6	b	Fondamenti di informatica II

Teoria dei segnali	Teoria dei segnali	ING-INF/03	6	b	Matematica III
Impiantistica	Impiantistica	ING-IND/31	3	c	Elettrotecnica I
II Anno - 2° semestre					
Campi elettromagnetici II	Campi elettromagnetici II	ING-INF/02	6	b	Campi elettromagnetici I
Elementi di progetto di sistemi a retroazione I	Elementi di progetto di sistemi a retroazione I	ING-INF/04	6	b	Matematica III Fisica generale II
Elaborazione numerica dei segnali	Elaborazione numerica dei segnali	ING-INF/03	6	b	Teoria dei segnali
Sistemi operativi	Sistemi operativi	ING-INF/05	6	b	Fondamenti di informatica II
Fondamenti di misura	Fondamenti di misura	ING-INF/07	3	b	Elettrotecnica I
	Lingua straniera		3	e	Nessuna
III Anno - 1° semestre					
Economia per l'ingegneria I	Economia per l'ingegneria I	ING-IND/35	3	c	Nessuna
Comunicazioni elettriche	Comunicazioni elettriche	ING-INF/03	6	b	Teoria dei segnali
Sistemi di telecomunicazioni	Sistemi di telecomunicazioni	ING-INF/03	6	b	Comunicazioni elettriche
Laboratorio di misure	Laboratorio di misure	ING-INF/07	3	b	Fondamenti di misura
	A scelta autonoma dello studente		12	d	
III Anno - 2° semestre					
Economia per l'ingegneria II	Economia per l'ingegneria II	ING-IND/35	3	c	Economia per l'ingegneria I
Trasmissione numerica	Trasmissione numerica	ING-INF/03	6	b	Comunicazioni elettriche
Reti di telecomunicazioni	Reti di telecomunicazioni	ING-INF/03	6	b	Teoria dei segnali
Insegnamento a scelta dalla tabella seguente	Modulo a scelta dalla tabella seguente		6		
	Ulteriori conoscenze		9	f	
	Prova finale		6	e	

(#) Ai sensi dell'Art. 10 comma 1 del D.M n. 509 del 3/11/1999: a = di base; b = caratterizzanti; c = affini o integrative; d = a scelta autonoma dello studente; e = prova finale e lingua straniera; f = ulteriori conoscenze.

Modulo	SSD	Attività formativa (#)	CFU	Propedeuticità
Trasmissione numerica II	ING-INF/03	b	6	Comunicazioni elettriche
Antenne e telerilevamento	ING-INF/02	b	6	Campi elettromagnetici II
Termodinamica	ING-IND/10	3c + 3f	6	Fisica generale II
Calcolo numerico	MAT/08	a	6	Fondamenti di informatica I
Circuiti e sistemi a microonde e ottica	ING-INF/01	b	6	Comunicazioni elettriche, Campi elettromagnetici II
Elettronica per le telecomunicazioni	ING-INF/01	b	6	Sistemi elettronici

Contratti

Contratto quadriennale

Insegnamento	Modulo	Settore scientifico disciplinare	CFU
I Anno - 1° semestre			
Matematica I	Matematica I	MAT/05	6
Fisica generale I	Fisica generale I	FIS/01	6
Matematica II	Matematica II	MAT/03	6
I Anno - 2° semestre			
Fondamenti di informatica I	Fondamenti di informatica I	ING-INF/05	6
Fisica generale II	Fisica generale II	FIS/01	6
Matematica III	Matematica III	MAT/05	6
II Anno - 1° semestre			
Fondamenti di informatica II	Fondamenti di informatica II	ING-INF/05	6
Metodi matematici per l'ingegneria	Metodi matematici per l'ingegneria	MAT/05	6
Elettrotecnica I	Elettrotecnica I	ING-IND/31	6
II Anno - 2° semestre			
Fondamenti di informatica III	Fondamenti di informatica III	ING-INF/05	6
Fondamenti di chimica	Fondamenti di chimica	CHIM/07	3
Teoria dei segnali	Teoria dei segnali	ING-INF/03	6
Sisemi elettronici	Sistemi elettronici	ING-INF/01	6
Lingua straniera	Lingua straniera		3
III Anno - 1° semestre			
Campi elettromagnetici I	Campi elettromagnetici I	ING-INF/02	6
Impiantistica	Impiantistica	ING-IND/31	3
Elementi di progetto di sistemi a retroazione I	Elementi di progetto di sistemi a retroazione I	ING-INF/04	6
Elaborazione numerica dei segnali	Elaborazione numerica dei segnali	ING-INF/03	6
III Anno - 2° semestre			
Campi elettromagnetici II	Campi elettromagnetici II	ING-INF/02	6
Comunicazioni elettriche	Comunicazioni elettriche	ING-INF/03	6
Sistemi operativi	Sistemi operativi	ING-INF/05	6
Fondamenti di misura	Fondamenti di misura	ING-INF/07	3
IV Anno - 1° semestre			
Economia per l'ingegneria I	Economia per l'ingegneria I	ING-IND/35	3
	A scelta autonoma dello studente		6
Sistemi di telecomunicazioni	Sistemi di telecomunicazioni	ING-INF/03	6
Trasmissione numerica	Trasmissione numerica	ING-INF/03	6
Laboratorio di misure	Laboratorio di misure	ING-INF/07	3
IV Anno - 2° semestre			
Economia per l'ingegneria II	Economia per l'ingegneria II	ING-IND/35	3
Reti di telecomunicazioni	Reti di telecomunicazioni	ING-INF/03	6
	A scelta autonoma dello studente		6
Insegnamento a scelta dalla tabella seguente	Modulo a scelta dalla tabella seguente		6
	Ulteriori conoscenze		9
	Prova finale		6

Modulo	SSD	Attività formativa (#)	CFU	Propedeuticità
Trasmissione numerica II	ING-INF/03	b	6	Comunicazioni elettriche
Antenne e telerilevamento	ING-INF/02	b	6	Campi elettromagnetici II
Termodinamica	ING-IND/10	3c + 3f	6	Fisica generale II
Calcolo numerico	MAT/08	a	6	Fondamenti di informatica I
Circuiti e sistemi a microonde e ottica	ING-INF/01	b	6	Comunicazioni elettriche, Campi elettromagnetici II
Elettronica per le telecomunicazioni	ING-INF/01	b	6	Sistemi elettronici

Contratto quinquennale

Insegnamento	Modulo	Settore scientifico disciplinare	CFU
I Anno - 1° semestre			
Matematica I	Matematica I	MAT/05	6
Fisica generale I	Fisica generale I	FIS/01	6
Matematica II	Matematica II	MAT/03	6
I Anno - 2° semestre			
Fisica generale II	Fisica generale I	FIS/01	6
Matematica III	Matematica III	MAT/05	6
II Anno - 1° semestre			
Fondamenti di informatica I	Fondamenti di informatica I	ING-INF/05	6
Metodi matematici per l'ingegneria	Metodi matematici per l'ingegneria	MAT/05	6
Fondamenti di informatica II	Fondamenti di informatica II	ING-INF/05	6
II Anno - 2° semestre			
Fondamenti di informatica III	Fondamenti di informatica III	ING-INF/05	6
Fondamenti di chimica	Fondamenti di chimica	CHIM/07	3
Elettrotecnica I	Elettrotecnica I	ING-IND/31	6
III Anno - 1° semestre			
Sistemi elettronici	Sistemi elettronici	ING-INF/01	6
Teoria dei segnali	Teoria dei segnali	ING-INF/03	6
Lingua straniera	Lingua straniera		3
Fondamenti di misura	Fondamenti di misura	ING-INF/07	3
III Anno - 2° semestre			
Campi elettromagnetici I	Campi elettromagnetici I	ING-INF/02	6
Elementi di progetto di sistemi a retroazione I	Elementi di progetto di sistemi a retroazione I	ING-INF/04	6
Impiantistica	Impiantistica	ING-IND/31	3
IV Anno - 1° semestre			
Campi elettromagnetici II	Campi elettromagnetici II	ING-INF/02	6
Elaborazione numerica dei segnali	Elaborazione numerica dei segnali	ING-INF/03	6
Sistemi operativi	Sistemi operativi	ING-INF/05	6
IV Anno - 2° semestre			
Economia per l'ingegneria I	Economia per l'ingegneria I	ING-IND/35	3
Comunicazioni elettriche	Comunicazioni elettriche	ING-INF/04	6
Sistemi di telecomunicazioni	Sistemi di telecomunicazioni	ING-INF/03	6
Laboratorio di misure	Laboratorio di misure	ING-INF/07	3
V Anno - 1° semestre			
Trasmissione numerica	Trasmissione numerica	ING-INF/04	6
Economia per l'ingegneria II	Economia per l'ingegneria II	ING-IND/35	3
Reti di telecomunicazioni	Reti di telecomunicazioni	ING-INF/03	6
	A scelta autonoma dello studente		6
V Anno - 2° semestre			
Insegnamento a scelta dalla tabella seguente	Modulo a scelta dalla tabella seguente		6
	A scelta autonoma dello studente		6
	Ulteriori conoscenze		9
	Prova finale		6

Modulo	SSD	Attività formativa (#)	CFU	Propedeuticità
Trasmissione numerica II	ING-INF/03	b	6	Comunicazioni elettriche
Antenne e telerilevamento	ING-INF/02	b	6	Campi elettromagnetici II
Termodinamica	ING-IND/10	3c + 3f	6	Fisica generale II
Calcolo numerico	MAT/08	a	6	Fondamenti di informatica I
Circuiti e sistemi a microonde e ottica	ING-INF/01	b	6	Comunicazioni elettriche, Campi elettromagnetici II
Elettronica per le telecomunicazioni	ING-INF/01	b	6	Sistemi elettronici