



Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica

Guida per la presentazione del Piano di Studi

Il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica prevede tre possibili aree tematiche che lo studente può scegliere all'atto della presentazione del piano di studi, attingendo opportunamente dagli insegnamenti previsti nelle tabelle che compongono il manifesto del corso di studi. Tali aree tematiche sono: “*Elettronica di potenza ed applicazioni industriali*”, “*Elettronica dei sistemi digitali*”, “*Sistemi optoelettronici ed elettronica per radiofrequenze*”. Il percorso formativo previsto per ciascuna area tematica è indicato in dettaglio nella pagina seguente.

Il piano di studi va presentato in **3 copie**.

Nel caso in cui lo studente intenda seguire una delle tre aree tematiche, dovrà utilizzare il corrispondente modulo semplificato per la presentazione del piano di studi, che sarà di automatica approvazione (a meno che non si ripropongano insegnamenti già superati nel corso di laurea di primo livello; **lo studente dovrà quindi allegare un certificato di laurea (triennale) con indicazione degli esami sostenuti**).

Nel caso invece in cui lo studente intenda seguire un percorso formativo personalizzato (che non ricade in nessuna delle tre aree tematiche di cui sopra), può direttamente attingere alle tabelle presenti nel manifesto del corso di studi, e deve utilizzare il modulo completo per la presentazione del piano di studi. In questo caso il piano sarà sottoposto alla commissione di coordinamento del corso di studio, per l'eventuale approvazione; sussiste la possibilità che vi siano sovrapposizioni fra gli orari degli insegnamenti prescelti. Anche in questo caso, **lo studente dovrà allegare un certificato di laurea (triennale) con indicazione degli esami sostenuti**.

Lo studente che abbia già presentato in passato un piano di studio e voglia proporre delle modifiche dovrà compilare il corrispondente modulo allegato, cui **dovrà allegare un certificato con l'indicazione del piano di studi vigente**, introducendo esclusivamente insegnamenti attivi nell'a.a. 2014/2015. Il nuovo piano di studi, una volta approvato, sostituirà il precedente e sarà possibile sostenere i relativi esami a partire dalla I sessione di esami dell'A.A. 2014/2015.



Area tematica: "Elettronica di potenza ed applicazioni industriali"					
Anno	Semestre	Corso	CFU	SSD	Tipologia
I	I	Fisica dello stato solido <i>oppure:</i> Trasmissione del calore	9	FIS/01 ING-IND/10	affini/integrative
		Microelettronica	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Misure elettroniche	9	ING-INF/07	caratterizzante
		Architettura dei Sistemi Integrati	9	ING-INF/01	caratterizzante
	II	Metodi ed Applicazioni per le Iperfrequenze e l'Ottica	9	ING-INF/02	caratterizzante
		Sensori e trasduttori di misura	9	ING-INF/07	caratterizzante
II	I	Circuiti Integrati Analogici	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Power Devices and Circuits	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Dispositivi e Sistemi Fotovoltaici	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Circuiti per DSP	9	ING-INF/01	scelta autonoma
	II	Affidabilità e Qualità	9	SECS-S/02	affini/integrative
		Tirocinio	9		ulteriori attività
		Prova Finale	12		

Area tematica: "Elettronica dei sistemi digitali"					
Anno	Semestre	Corso	CFU	SSD	Tipologia
I	I	Fisica dello stato solido <i>oppure:</i> Trasmissione del calore	9	FIS/01 ING-IND/10	affini/integrative
		Microelettronica	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Misure elettroniche	9	ING-INF/07	caratterizzante
		Architettura dei Sistemi Integrati	9	ING-INF/01	caratterizzante
	II	Metodi ed Applicazioni per le Iperfrequenze e l'Ottica	9	ING-INF/02	caratterizzante
		Sensori e trasduttori di misura <i>oppure:</i> Componenti e circuiti ottici	9	ING-INF/07 ING-INF/02	caratterizzante
II	I	Circuiti Integrati Analogici	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Circuiti per DSP	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Power Devices and Circuits <i>oppure</i> Integrated Photonics	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Sistemi Operativi	9	ING-INF/05	scelta autonoma
	II	Elaborazione di segnali multimediali <i>oppure</i> Trasmissione Numerica	9	ING-INF/03	affini/integrative
		Tirocinio	9		ulteriori attività
		Prova Finale	12		

Area tematica: "Sistemi optoelettronici ed elettronica per radiofrequenze"					
Anno	Semestre	Corso	CFU	SSD	Tipologia
I	I	Fisica dello stato solido <i>oppure:</i> Trasmissione del calore	9	FIS/01 ING-IND/10	affini/integrative
		Microelettronica	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Misure elettroniche	9	ING-INF/07	caratterizzante
		Architettura dei Sistemi Integrati	9	ING-INF/01	caratterizzante
	II	Metodi ed Applicazioni per le Iperfrequenze e l'Ottica	9	ING-INF/02	caratterizzante
		Componenti e circuiti ottici	9	ING-INF/02	caratterizzante
II	I	Circuiti Integrati Analogici	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Circuiti Attivi a Microonde e RadioFrequenza	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Integrated Photonics	9	ING-INF/01	caratterizzante
		Teoria dei circuiti	9	ING-IND/31	affini/integrative
	II	Misure su sistemi wireless <i>oppure</i> Misure a microonde ed onde millimetriche	9	ING-INF/07 ING-INF/02	scelta autonoma
		Tirocinio	9		ulteriori attività
		Prova Finale	12		



Studente che presenta per la prima volta il piano di studi.

Area tematica: "Elettronica di potenza ed applicazioni industriali"

Da presentare in triplice copia, unitamente ad un certificato di Laurea (Triennale) con indicazione degli esami sostenuti.

Matricola: M61/_____

Cognome e nome	Nato il	Luogo di nascita
Tel.	email:	

Insegnamenti Curriculari

Scegliere un solo insegnamento fra: Fisica dello stato solido oppure: Trasmissione del calore

I Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
Tabella A	04920	1	FIS/01	9	Fisica dello stato solido	
Tabella A	00185	1	ING-IND/10	9	Trasmissione del calore	
Tabella C1	16271	2	ING-INF/07	9	Sensori e trasduttori di misura	X

II Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
Tabella B	30385	1	ING-INF/01	9	Power Devices and Circuits	X
Tabella B	30220	1	ING-INF/01	9	Dispositivi e Sistemi Fotovoltaici	X
Tabella C2	26885	2	SECS-S/02	9	Affidabilità e qualità	X

Scelte autonome dello studente

II Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
	30026	1	ING-INF/01	9	Circuiti per DSP	X

Ulteriori conoscenze

II Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
		2		9	Tirocinio	X

Data: _____

Firma Studente: _____

APPROVATO DAL CCD IN DATA: _____

IL COORDINATORE DEL CCD: _____



Studente che presenta per la prima volta il piano di studi.

Area tematica: "Elettronica dei sistemi digitali"

Da presentare in triplice copia, unitamente ad un certificato di Laurea (Triennale) con indicazione degli esami sostenuti.

Matricola: M61/_____

Cognome e nome	Nato il	Luogo di nascita
Tel.	email:	

Insegnamenti Curricolari

Scegliere un solo insegnamento fra: Fisica dello stato solido oppure: Trasmissione del calore

Scegliere un solo insegnamento fra: Sensori e trasduttori di misura oppure: Componenti e circuiti ottici

I Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
Tabella A	04920	1	FIS/01	9	Fisica dello stato solido	
Tabella A	00185	1	ING-IND/10	9	Trasmissione del calore	
Tabella C1	16271	2	ING-INF/07	9	Sensori e trasduttori di misura	
Tabella C1	16250	2	ING-INF/02	9	Componenti e circuiti ottici	

Scegliere un solo insegnamento fra: Power devices and circuits oppure: Integrated photonics

Scegliere un solo insegnamento fra: Elaborazione di segnali multimediali oppure: Trasmissione numerica

II Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
Tabella B	30026	1	ING-INF/01	9	Circuiti per DSP	X
Tabella B	30385	1	ING-INF/01	9	Power Devices and Circuits	
Tabella B	26524	1	ING-INF/01	9	Integrated Photonics	
Tabella C2	30034	2	ING-INF/03	9	Elaborazione di Segnali Multimediali	
Tabella C2	00234	2	ING-INF/03	9	Trasmissione Numerica	

Scelte autonome dello studente

II Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
	31681	1	ING-INF/05	9	Sistemi operativi	X

Ulteriori conoscenze

II Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
		2		9	Tirocinio	X

Data: _____

Firma Studente: _____

APPROVATO DAL CCD IN DATA: _____

IL COORDINATORE DEL CCD: _____



Studente che presenta per la prima volta il piano di studi.

Area tematica: "Sistemi optoelettronici ed elettronica per radiofrequenze"

Da presentare in triplice copia, unitamente ad un certificato di Laurea (Triennale) con indicazione degli esami sostenuti.

Matricola: M61/ _____

Cognome e nome	Nato il	Luogo di nascita
Tel.	email:	

Insegnamenti Curriculari

Scegliere un solo insegnamento fra: Fisica dello stato solido oppure: Trasmissione del calore

I Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
Tabella A	04920	1	FIS/01	9	Fisica dello stato solido	
Tabella A	00185	1	ING-IND/10	9	Trasmissione del calore	
Tabella C1	16250	2	ING-INF/02	9	Componenti e circuiti ottici	X

II Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
Tabella B	16247	1	ING-INF/01	9	Circuiti Attivi a Microonde e RadioFrequenza	X
Tabella B	26524	1	ING-INF/01	9	Integrated Photonics	X
Tabella C2	30032	1	ING-IND/31	9	Teoria dei circuiti	X

Scelte autonome dello studente

scegliere un solo insegnamento fra: Misure su sistemi wireless oppure: Misure a microonde ed onde millimetriche

II Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
	34420	2	ING-INF/07	9	Misure su sistemi wireless	
	30028	2	ING-INF/02	9	Misure a microonde ed onde millimetriche	

Ulteriori conoscenze

II Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
		2		9	Tirocinio	X

Data: _____

Firma Studente: _____

APPROVATO DAL CCD IN DATA: _____

IL COORDINATORE DEL CCD: _____



Studente che presenta per la prima volta il piano di studi.

Piano di studi generalista

Da presentare in triplice copia, unitamente ad un certificato di Laurea (Triennale) con indicazione degli esami sostenuti.

Matricola: M61/ _____

Cognome e nome	Nato il	Luogo di nascita
Tel.	email:	

Sezione I: Insegnamenti Curricolari a scelta

I Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
6 o 9 CFU da scegliere fra (indicare con X)						
Tabella A	30023	I	CHIM/07	9	Chimica	
	30042	I	MAT/05	9	Elementi di Analisi Funzionale e Applicazioni	
	04920	I	FIS/01	9	Fisica dello Stato Solido	
	13696	I	MAT/03	6	Geometria ed Algebra II	
	30024	I	ING-IND/31	6	Modelli numerici per campi	
	00185	I	ING-IND/10	9	Trasmissione del Calore	
9 CFU da scegliere fra (indicare con X)						
Tabella C1	16250	II	ING-INF/02	9	Componenti e circuiti ottici	
	30028	II	ING-INF/02	9	Misure a Microonde ed Onde Millimetriche	
	16271	II	ING-INF/07	9	Sensori e Trasduttori di Misura (**)	
	17087	II	ING-INF/07	9	Sistemi di misura in Tempo reale (**)	
		II	ING-INF/07	9	Misure per la compatibilità elettromagnetica	
	17083	I	ING-INF/02	9	Progetto di Sistemi di Telerilevamento	

** da scegliere uno solo fra i due in maniera esclusiva per le tabelle a seguire.

Data: _____

Firma Studente: _____

APPROVATO DAL CCD IN DATA: _____

IL COORDINATORE DEL CCD: _____



Il Anno	Codice Insegn.	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta
18 CFU da scegliere fra (indicare con X)						
Tabella B	26524	I	ING-INF/01	9	Integrated Photonics	
	30026	I	ING-INF/01	9	Circuiti per DSP	
	16247	I	ING-INF/01	9	Circuiti Attivi a Microonde e RadioFrequenza	
	30385	I	ING-INF/01	9	Power Devices and Circuits	
	30220	I	ING-INF/01	9	Dispositivi e Sistemi Fotovoltaici	
6 o 9 CFU da scegliere fra (indicare con X)						
Tabella C2	26885	II	SECS-S/02	9	Affidabilità e Qualità	
	00115	II	ING-INF/05	6	Calcolatori Elettronici II	
	26532	I	ING-INF/05	6	Computer Networks II	
	02826	I	ING-INF/04	9	Controlli Automatici	
	30034	II	ING-INF/03	9	Elaborazione di Segnali Multimediali	
	04247	II	ING-INF/03	6	Elaborazione numerica dei Segnali	
	09046	I	ING-IND/31	6	Plasmi e Fusione Termo Nucleare Controllata	
	30221	II	ING-IND/33	6	Sistemi Elettrici Industriali	
	30032	I	ING-IND/31	9	Teoria dei Circuiti	
00234	II	ING-INF/03	9	Trasmissione Numerica		
Laddove nelle precedente Tabelle A e C2 si siano scelti due insegnamenti da 6CFU, inserire ulteriori 6 CFU fra:						
Tabella A e Tabella C2 corsi da 6 CFU	13696	I	MAT/03	6	Geometria ed Algebra II	
	00115	II	ING-INF/05	6	Calcolatori Elettronici II	
	26532	I	ING-INF/05	6	Computer Networks II	
	04247	II	ING-INF/03	6	Elaborazione numerica dei Segnali	
	30024	I	ING-IND/31	6	Modelli Numerici per i Campi	
	09046	I	ING-IND/31	6	Plasmi e Fusione Termo Nucleare Controllata	
	30221	II	ING-IND/33	6	Sistemi Elettrici Industriali	

Nota: verificare il semestre di erogazione nella scelta dell'insegnamento da Tabella C2.

Data: _____

Firma Studente: _____

APPROVATO DAL CCD IN DATA: _____

IL COORDINATORE DEL CCD: _____



Sezione II: Ulteriori conoscenze

Codice Insegnamento	Anno	Sem	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta (barrare)
9 CFU da scegliere fra: (Non duplicare scelte di Tabelle precedenti)						
	2°	II		9	Tirocinio	
Oppure indicare un ulteriore insegnamento da 9 CFU a scelta fra le tabelle A, B, C1, C2						
	2°			9		

Sezione III: Insegnamenti a scelta autonoma dello studente

Codice Insegnamento	Anno	Sem.	SSD	CFU	Insegnamento	Scelta (barrare)
9 CFU da scegliere fra:						
Un insegnamento da 9 CFU, a scelta fra le tabelle A, B, C1, C2. (Non duplicare scelte di Tabelle precedenti)						
	2°			9		
Oppure indicare un insegnamento da 9 CFU, da scegliere da altri corsi di Laurea o Laurea Magistrale in Ingegneria, congruenti con il progetto formativo. (Non duplicare scelte di Tabelle precedenti – Fare attenzione ad eventuali propedeuticità)						
	2°			9		

Data: _____

Firma Studente: _____

APPROVATO DAL CCD IN DATA: _____

IL COORDINATORE DEL CCD: _____



Studente che intende modificare il piano di studi.

Da presentare in triplice copia, unitamente ad un certificato di Laurea (Triennale) con indicazione degli esami sostenuti ed un certificato con indicazione del piano vigente

Matricola: M61/_____

Cognome e nome	Nato il	Luogo di nascita
Tel.	email:	

Insegnamento Tabella A (Affini ed integrative)

Insegnamento previsto dal precedente piano di studio	Insegnamento sostitutivo	Corso di Studio	SSD	CFU

Insegnamenti Tabella B (ambito Elettronica)

Insegnamento previsto dal precedente piano di studio	Insegnamento sostitutivo	Corso di Studio	SSD	CFU

Insegnamento Tabella C1 (ambito Elettronica)

Insegnamento previsto dal precedente piano di studio	Insegnamento sostitutivo	Corso di Studio	SSD	CFU

Insegnamento Tabella C2 (ambito Affine/Integrative)

Insegnamento previsto dal precedente piano di studio	Insegnamento sostitutivo	Corso di Studio	SSD	CFU

Eventuale insegnamento da 6CFU da Tabella A o da Tabella C2 (ambito Affine/Integrative)

Insegnamento previsto dal precedente piano di studio	Insegnamento sostitutivo	Corso di Studio	SSD	CFU

Ulteriori conoscenze

Insegnamento previsto dal precedente piano di studio	Insegnamento sostitutivo	Codice Corso di Studio	Settore scientifico disciplinare	CFU

Insegnamenti a scelta autonoma dello studente

Insegnamento previsto dal precedente piano di studio	Insegnamento sostitutivo	Codice Corso di Studio	Settore scientifico disciplinare	CFU

Data: _____

Firma Studente: _____

APPROVATO DAL CCD IN DATA: _____

IL COORDINATORE DEL CCD: _____