CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

https://corsi.unipr.it/it/cdl-iiet

Piano degli studi riservato agli studenti impegnati a tempo parziale
(Art. 33 del regolamento didattico di Ateneo)

La durata del corso per gli studenti impegnati a tempo parziale è di 6 anni accademici. Lo studente a tempo parziale presenta annualmente un piano di studio che comprende insegnamenti per 30 CFU, scelti fra quelli previsti dal Manifesto degli Studi per gli studenti a tempo pieno con tolleranza massima di ± 6 CFU, secondo il seguente prospetto.

1° anno – I Slot

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Analisi matematica	MAT/05	9	Geometria e Algebra	MAT/03	9
Informatica e Laboratorio di programmazione	ING-INF/05	9	Metodi probabilistici per l'ingegneria	ING-INF/03	6

1° anno – II Slot

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Fondamenti e laboratorio di elettronica digitale	ING-INF/01	9	Fisica 1	FIS/01	9
			Programmazione ad oggetti	ING-INF/05	9
English for Engineering and Architecture (B2) 3 *CFU*					

2° anno – I Slot

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Analisi matematica per le applicazioni	MAT/05	9	Sistemi di comunicazione	ING-INF/03	12
Segnali e sistemi	ING-INF/03	6			

2° anno – II Slot

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Elettrotecnica	ING-IND/32	9	Elettronica	ING-INF/01	9
Fisica 2	FIS/01	6	Fondamenti di controlli automatici	ING-INF/04	9

3° anno - I Slot

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Elettronica analogica e di potenza	ING-INF/01	6			
Sistemi operativi	ING-INF/05	6			

Percorso "Automazione"

Insegnamenti per 12 o 18 CFU scelti dalla *Tabella A.*

Tabella A

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Controllo dei processi + Robotica industriale	ING-INF/04	6+6	Azionamenti elettrici	ING-IND/32	6
			Algoritmi intelligenti per il supporto alle decisioni[4]	MAT/09	6

Percorso "Elettronica"

Insegnamenti per 12 o 18 CFU scelti dalla *Tabella B.*

Tabella B

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Progettazione di amplificatori + Sistemi digitali e embedded	ING-INF/01	6+6	Misure elettroniche	ING-INF/07	6
			Elettromagnetismo applicato	ING-INF/02	6

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

Percorso "Elettronica per l'industria e l'energia"

Insegnamenti per 12 o 18 CFU scelti dalla *Tabella C*.

Tabella C

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Elettronica per la conversione dell'energia e le fonti rinnovabili + Microcontrollori	ING-INF/01	6+6	Misure elettroniche Azionamenti elettrici	ING-INF/07 ING-IND/32	6 6

Percorso "ICT per Internet e multimedia"

Insegnamenti per 12 o 18 CFU scelti dalla *Tabella D*.

Tabella D

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Elaborazione numerica dei segnali	ING-INF/03	6	Reti di telecomunicazione + Tecnologie Multimediali	ING-INF/03	6+6
Sensori ottici e fotonici	ING-INF/02	6			

Percorso "Ingegneria dei sistemi software"

Insegnamenti per 12 o 18 CFU scelti dalla *Tabella E*.

Tabella E

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Ingegneria del Software + Tecnologie Internet	ING-INF/05	6+6	Architettura dei Calcolatori Elettronici	ING-INF/05	6
			Basi di dati	ING-INF/05	6

Percorso "IoT per sistemi intelligenti"

Insegnamenti per 12 o 18 CFU scelti dalla *Tabella F*.

Tabella F

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Progettazione elettronica di sistema + Microcontrollori	ING-INF/01	6+6	Reti di telecomunicazione Elettromagnetismo applicato	ING-INF/03 ING-INF/02	6 6

Percorso "Reti e sistemi distribuiti"

Insegnamenti per 15 o 18 CFU scelti dalla *Tabella G*.

Tabella G

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Tecnologie Internet	ING-INF/05	9	Reti di Telecomunicazione e laboratorio	ING-INF/03	9
			Algoritmi intelligenti per il supporto alle decisioni[4]	MAT/09	6

Percorso "Sistemi e comunicazioni digitali"

Insegnamenti per 15 o 18 CFU scelti dalla *Tabella H*.

Tabella H

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Elaborazione numerica dei segnali	ING-INF/03	6	Elettromagnetismo applicato e laboratorio	ING-INF/02	9
Laboratorio di segnali digitali		3			
Elementi di comunicazioni digitali	ING-INF/03	6			

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

3° anno – II Slot

Tutti gli insegnamenti, non scelti al 3° anno – I Slot (per 12 o 9 o 6 CFU), da una delle *Tabelle A, B, C, D, E, F, G, H* in base al percorso scelto.

Attività professionalizzanti [1]	6 *CFU*
Attività a scelta [2]	12 *CFU*
Prova finale	3 *CFU*

[1] I 6 *CFU* di attività professionalizzanti possono essere destinati alle attività presenti nella seguente lista.

Attività professionalizzanti

Computer grafica[4]	ING-INF/05	6 *CFU*	*I per.*
Introduzione all'intelligenza artificiale	ING-INF/05	6 CFU	*I per.*
Applicazioni mobili e pervasive[4]	ING-INF/05	6 *CFU*	*I per.*
Telematica	ING-INF/03	6 *CFU*	*II per.*
Amministrazione di sistemi IT e cloud	ING-INF/05	6 *CFU*	*I per.*
Costruzioni elettroniche		6 *CFU*	*II per.*
Laboratorio PLC per l'automazione industriale[3]		6 *CFU*	*II per.*
Internato di laboratorio		6 *CFU*	
Tirocinio aziendale		6 *CFU*	

[2] I 12 *CFU* di attività a scelta possono essere destinati alle attività professionalizzanti indicate sopra, con esclusione delle attività di "Tirocinio aziendale" (che possono essere scelte solamente come attività professionalizzanti), oppure a insegnamenti di altri percorsi (rispetto a quello scelto) del corso di laurea. In questi casi l'indicazione di utilizzo dei *CFU* si intende automaticamente approvata.

Nel caso uno studente non abbia scelto il percorso "Automazione", fra le attività a scelta potrà selezionare i seguenti insegnamenti:

Controllo dei processi	ING-INF/04	6 *CFU*	*I per.*
Robotica industriale	ING-INF/04	6 *CFU*	*I per.*

Nel caso uno studente abbia scelto il percorso "Automazione", non potrà scegliere, fra le attività a scelta, "Controllo dei processi" e "Robotica industriale", in quanto già presente nel modulo integrato "Controllo dei processi + Robotica industriale".

Nel caso uno studente non abbia scelto il percorso "Elettronica", fra le attività a scelta potrà selezionare i seguenti insegnamenti:

Progettazione di amplificatori	ING-INF/01	6 *CFU*	*I per.*
Sistemi digitali e embedded	ING-INF/01	6 *CFU*	*I per.*

Nel caso uno studente abbia scelto il percorso "Elettronica", non potrà scegliere, fra le attività a scelta, "Progettazione di amplificatori" e "Sistemi digitali e embedded", in quanto già presente nel modulo integrato "Progettazione di amplificatori + Sistemi digitali e embedded".

Nel caso uno studente non abbia scelto il percorso "Elettronica per l'industria e l'energia", fra le attività a scelta potrà selezionare il seguente insegnamento:

Elettronica per la conversione dell'energia e le fonti rinnovabili	ING-INF/01	6 *CFU*	*I per.*

Nel caso uno studente abbia scelto il percorso "Elettronica per l'industria e l'energia", non potrà scegliere, fra le attività a scelta, l'insegnamento "Elettronica per la conversione dell'energia e le fonti rinnovabili" (in quanto già presente nel modulo integrato "Elettronica per la conversione dell'energia e le fonti rinnovabili + Microcontrollori".

Nel caso uno studente non abbia scelto il percorso "IoT per sistemi intelligenti", fra le attività a scelta potrà selezionare "Sistemi digitali e embedded" – 6 CFU – I per. (avvalso dall'insegnamento integrato "Progettazione elettronica di sistema + Microcontrollori")
Nel caso uno studente abbia scelto il percorso "IoT per sistemi intelligenti" non potrà scegliere, fra le attività a scelta, l'insegnamento "Sistemi digitali e embedded" (in quanto avvalso dal corso di "Progettazione elettronica di sistema" (1° modulo) già presente nell'insegnamento obbligatorio integrato di "Progettazione elettronica di sistema + Microcontrollori".

Nel caso uno studente non abbia scelto il percorso "ICT per Internet e multimedia", fra le attività a scelta potrà selezionare il seguente insegnamento:

Tecnologie multimediali	ING-INF/03	6 *CFU*	*II per.*

Nel caso uno studente abbia scelto il percorso "ICT per Internet e multimedia", non potrà scegliere, fra le attività a scelta, "Tecnologie Multimediali", in quanto già presente nel modulo integrato "Reti di telecomunicazione + Tecnologie Multimediali".

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

Nel caso uno studente non abbia scelto il percorso "Elettronica per l'industria e l'energia" o il percorso "IoT per sistemi intelligenti" fra le attività a scelta di TAF D potrà selezionare il seguente insegnamento:

Microcontrollori	ING-INF/01	6 *CFU*	*I per.*

Nel caso uno studente abbia scelto il percorso "Elettronica per l'industria e l'energia" o il percorso "IOT per sistemi intelligenti" non potrà scegliere fra le attività a scelta di TAF D l'insegnamento "Microcontrollori" (in quanto il corso di "Microcontrollori" (2° modulo) è già presente nell'insegnamento obbligatorio integrato di "Progettazione elettronica di sistema + Microcontrollori" e di "Elettronica per la conversione dell'energia e le fonti rinnovabili + Microcontrollori").

(3) Per motivi logistici, l'iscrizione al corso sarà consentita ad un numero limitato di studenti. Le modalità di iscrizione saranno rese note successivamente.

(4) I corsi di Computer grafica, Applicazioni mobili e pervasive e Algoritmi intelligenti per il supporto alle decisioni corrispondono, per gli studenti delle coorti degli anni accademici precedenti, ai corsi di Informatica grafica, Programmazione di sistemi mobili e Modelli e algoritmi per il supporto alle decisioni, rispettivamente.

Propedeuticità obbligatorie:
Analisi matematica e Geometria e Algebra sono propedeutiche ad Analisi matematica per le Applicazioni, Fisica 1 è propedeutica a Fisica 2, Elettronica è propedeutica a Elettronica analogica e di potenza.