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. 35 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 dallaTabella 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 Basi di dati	ING-INF/05 ING-INF/05	6 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.