CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

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

Piano degli studi riservato agli studenti che si sono immatricolati nell'a.a. 2026/2027

1° anno

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Analisi matematica	MATH-03/A	9	Fisica 1	PHYS-01/A	9
Fondamenti e laboratorio di elettronica digitale	IINF-01/A	9	Geometria e algebra	MATH-02/B	9
			Metodi probabilistici per l'ingegneria	IINF-03/A	6
Informatica e Laboratorio di programmazione	IINF-05/A	9	Programmazione ad oggetti	IINF-05/A	9
English for Engineering and Architecture (B2) 3 *CFU*					

2° anno (non attivato nell'a.a. 2026/2027)

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Analisi matematica per le applicazioni	MATH-03/A	9	Elettronica	IINF-01/A	9
			Fondamenti di controlli automatici	IINF-04/A	9
Elettrotecnica	IIND-08/A	9			
Fisica 2	PHYS-01/A	6	Sistemi di comunicazione	IINF-03/A	12
Segnali e sistemi	IINF-03/A	6			

3° anno (non attivato nell'a.a. 2026/2027)

Percorso "Automazione"

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Controllo dei processi + Robotica industriale	IINF-04/A	6+6	Azionamenti elettrici	IIND-08/A	6
			Algoritmi intelligenti per il	MATH-06/A	6
Fondamenti di Machine Learning	IINF-05/A	6	supporto alle decisioni		
A scelta 1 esame dal paniere sottostante					
Elettronica di potenza per l'energia	IINF-01/A	6			
Sintesi di sistemi elettronici	IINF-01/A	6			

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

Percorso "Elettronica"

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Fondamenti di Machine Learning	IINF-05/A	6			
Microcontrollori	IINF-01/A	6			
Elettronica analogica (*I periodo*) + Misure elettroniche (*II periodo*)				IINF-01/A + IMIS-01/B	6+6
A scelta 1 esame dal paniere sottostante (I periodo)			*A scelta 1 esame dal paniere sottostante (II periodo)*		
Elettronica di potenza per l'energia	IINF-01/A	6	Elettromagnetismo Applicato	IINF-02/A	6
Progettazione elettronica di sistema	IINF-01/A	6	Azionamenti elettrici	IIND-08/A	6

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

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

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

Percorso "Telecomunicazioni"

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Elaborazione numerica dei Segnali + Elementi di comunicazioni digitali	IINF-03/A	6+6	Reti di Telecomunicazione	IINF-03/A	6
			Elettromagnetismo applicato	IINF-02/A	6
Fondamenti di Machine Learning	IINF-05/A	6			
Microcontrollori	IINF-01/A	6			

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

Percorso "Informatica"

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Ingegneria del Software	IINF-05/A	9	Basi di dati	IINF-05/A	9
Fondamenti di Machine Learning	IINF-05/A	6	Sistemi operativi	IINF-05/A	6
Microcontrollori	IINF-01/A	6			

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

Percorso "ICT per la medicina e la salute"

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Sintesi di sistemi elettronici + Applicazioni mediche dei sistemi elettronici	IINF-01/A	6+3	Misure elettroniche + Applicazioni mediche delle misure elettroniche	IMIS-01/B	6+3
Fondamenti di Machine Learning + Applicazioni mediche del ML	IINF-05/A	6+3			
Campi elettromagnetici + Applicazioni mediche dei campi elettromagnetici	IINF-02/A	6+3			

Attività a scelta [2] 18 *CFU*
Prova finale 3 *CFU*

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

Attività professionalizzanti

Controllori programmabili per l'automazione	IINF-04/A+ IINF-01/A	3+3 *CFU*	*II per.*
Crittografia e Sicurezza nelle reti	IINF-03/A	6 *CFU*	*I per.*
Fotonica e introduzione alle tecnologie quantistiche	IINF-02/A	6 *CFU*	*I per.*
Telematica	IINF-03/A	6 *CFU*	*II per.*
Tecnologie multimediali	IINF-03/A	6 *CFU*	*II per.*
Tecnologie Internet	IINF-05/A	6 *CFU*	*I per.*
Architettura dei Calcolatori elettronici	IINF-05/A	6 *CFU*	*II per.*
Algoritmi di ricerca per l'intelligenza artificiale	IINF-05/A	6 *CFU*	*II per.*
Computer grafica	IINF-05/A	6 *CFU*	*I per.*
Applicazioni mobili e pervasive	IINF-05/A	6 *CFU*	*I per.*
Amministrazione di sistemi IT e cloud	IINF-05/A	6 *CFU*	*I per.*
Costruzioni elettroniche		6 *CFU*	*II per.*
Formula Student		6 *CFU*	
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	IINF-04/A	6 *CFU*	*I per.*
Robotica industriale	IINF-04/A	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 presenti nel modulo integrato "Controllo dei processi + Robotica industriale".

Nel caso uno studente **non** abbia scelto il percorso “Telecomunicazioni”, fra le attività a scelta potrà selezionare i seguenti insegnamenti:

Elaborazione numerica dei segnali	IINF-03/A	6 *CFU*	*I per.*
Elementi di comunicazioni digitali	IINF-03/A	6 *CFU*	*I per.*

Nel caso uno studente abbia scelto il percorso “Telecomunicazioni”, non potrà scegliere, fra le attività a scelta, “Elaborazione numerica dei segnali” e “Elementi di comunicazioni digitali”, in quanto già presenti nel modulo integrato “Elaborazione numerica dei segnali + Elementi di comunicazioni digitali”.

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

Elettronica analogica	IINF-01/A	6 CFU	*I per.*
Misure elettroniche	IMIS-01/B	6 CFU	*II per.*

Nel caso uno studente abbia scelto il percorso “Elettronica”, non potrà scegliere, fra le attività a scelta, “Elettronica analogica” e “Misure elettroniche”, in quanto già presenti nel modulo integrato “Elettronica analogica + Misure elettroniche”.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

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

Piano degli studi riservato agli studenti che si sono immatricolati nell'a.a. 2024/2025 e nell'a.a. 2025/2026

(Percorso valido anche ai fini del conseguimento di un doppio titolo accademico italo/francese – Accordo Multilaterale di Cooperazione Italia - Francia)

2° anno

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Analisi matematica per le applicazioni	MATH-03/A	9	Elettronica	IINF-01/A	9
Elettrotecnica	IIND-08/A	9	Fondamenti di controlli automatici	IINF-04/A	9
Fisica 2	PHYS-01/A	6	Sistemi di comunicazione	IINF-03/A	12
Segnali e sistemi	IINF-03/A	6			

3° anno

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Elettronica analogica e di potenza	IINF-03/A	6			
Sistemi operativi	IINF-05/A	6			

Percorso	24 *CFU*
Attività professionalizzanti [1]	6 *CFU*
Attività a scelta [2]	12 *CFU*
Prova finale	3 *CFU*

Percorso "Automazione"

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Controllo dei processi + Robotica industriale	IINF-04/A	6+6	Azionamenti elettrici	IIND-08/A	6
			Algoritmi intelligenti per il supporto alle decisioni[4]	MATH-06/A	6

Percorso "Elettronica"

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Progettazione di amplificatori + Sistemi digitali e embedded	IINF-01/A	6+6	Misure elettroniche	IMIS-01/B	6
			Elettromagnetismo applicato	IINF-02/A	6

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

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Elettronica per la conversione dell'energia e le fonti rinnovabili + Microcontrollori	IINF-01/A	6+6	Misure elettroniche	IMIS-01/B	6
			Azionamenti elettrici	IIND-08/A	6

Percorso "ICT per Internet e multimedia"

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

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

Percorso "Ingegneria dei sistemi software"

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

Percorso "IoT per sistemi intelligenti"

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

Percorso "Reti e sistemi distribuiti"

I periodo	*SSD*	*CFU*	*II periodo*	*SSD*	*CFU*
Tecnologie Internet	IINF-05/A	9	Reti di Telecomunicazione e laboratorio	IINF-03/A	9
			Algoritmi intelligenti per il supporto alle decisioni[4]	MATH-06/A	6

Percorso "Sistemi e comunicazioni digitali"

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

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

Attività professionalizzanti

Computer grafica[4]	IINF-05/A	6 *CFU*	*I per.*
Introduzione all'intelligenza artificiale	IINF-05/A	6 *CFU*	*I per.*
Applicazioni mobili e pervasive[4]	IINF-05/A	6 *CFU*	*I per.*
Telematica	IINF-02/A	6 *CFU*	*II per.*
Amministrazione di sistemi IT e cloud	IINF-05/A	6 *CFU*	*I per.*
Costruzioni elettroniche		6 *CFU*	*II per.*
Laboratorio PLC per l'automazione industriale[3]		6 *CFU*	*II per.*
Formula Student		6 *CFU*	
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	IINF-04/A	6 *CFU*	*I per.*
Robotica industriale	IINF-04/A	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 presenti 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	IINF-01/A	6 *CFU*	*I per.*
Sistemi digitali e embedded	IINF-01/A	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	IINF-01/A	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".

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI

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	IINF-02/A	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”.

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	IINF-01/A	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.