

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
INGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA**

CLASSE LM-32

PIANO DEGLI STUDI

per gli studenti che si iscrivono al I anno nell'a.a.2022/23

Il Corso di laurea magistrale in Ingegneria Elettronica e Informatica prevede quattro Curricula:

- INFORMATICA
- ELETTRONICA
- ROBOTICS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE
- RETI E INTERNET OF THINGS

Gli insegnamenti sono così classificati in base alla Tipologia di attività formativa (TAF):

A = attività formative di base

B = attività formative caratterizzanti

C = attività formative affini ed integrative

D = attività formative a scelta dello studente

E = prova finale

F = altre attività

Ulteriori informazioni sono disponibili sul minisito del corso:

<https://corsi.units.it/in20/ingegneria-elettronica-informatica>

e sul sito ausiliario:

<https://www.inginf.units.it/>

Curriculum "INFORMATICA"					
I anno (51 CFU)					
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>	<i>SEM</i>
Introduction to machine learning and evolutionary robotics		ING-INF/05	B	9	1
Progettazione del software e dei sistemi informativi		ING-INF/05	C	9	1
Complessità e crittografia		ING-INF/05	B	9	2
Computer networks 2 and introduction to cybersecurity		ING-INF/05	B	9	2
Digital signal processing		ING-INF/01	C	6	2
Programmazione avanzata		ING-INF/05	B	9	2
II anno (69 CFU)					
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>	<i>SEM</i>
Computer vision and pattern recognition		ING-INF/04	B	6	1
Digital image processing		ING-INF/01	C	9	1
Programmazione web		ING-INF/05	B	6	1
Mathematical optimisation		MAT/09	C	6	2
Sistemi integrati e mobili		ING-INF/05	C	6	2
Esame a scelta		/	D	12	
Inglese <i>oppure</i> Tirocinio se già in possesso di B2		/	F	3	2
Tirocinio		/	F	6	
Prova finale		/	E	15	



Curriculum "ELETTRONICA"					
I anno (63 CFU)					
Insegnamento	Modulo	Settore	TAF	CFU	SEM
Reti wireless e Internet of Things		ING-INF/05	B	9	1
Dispositivi e sistemi elettronici		ING-INF/01	C	9	A
Sistemi dinamici		ING-INF/04	B	9	1
Elettronica di potenza		ING-IND/32	C	6	2
Computer networks 2 and introduction to cybersecurity		ING-INF/05	B	9	2
Digital signal processing		ING-INF/01	C	6	2
Elettronica per le reti wireless		ING-INF/01	C	6	2
Control theory		ING-INF/04	B	9	2
II anno (57 CFU)					
Insegnamento	Modulo	Settore	TAF	CFU	SEM
Digital image processing		ING-INF/01	C	9	1
Progettazione di sistemi elettronici		ING-INF/01	C	6	1
Sistemi integrati e mobili		ING-INF/05	B	9	2
Esame a scelta		/	D	12	
Inglese <i>oppure</i> Tirocinio se già in possesso di B2		/	F	3	2
Tirocinio		/	F	3	
Prova finale		/	E	15	

Curriculum "ROBOTICS and ARTIFICIAL INTELLIGENCE"					
I anno (48 CFU)					
Insegnamento	Modulo	Settore	TAF	CFU	SEM
Introduction to machine learning and evolutionary robotics		ING-INF/05	B	9	1
Sistemi dinamici		ING-INF/04	B	9	1
Digital signal processing		ING-INF/01	C	6	2
Computer networks 2 and introduction to cybersecurity		ING-INF/05	B	9	2
Control theory		ING-INF/04	B	9	2
Deep learning <i>oppure</i> Reinforcement learning		INF/01	C	6	2
II anno (72 CFU)					
Insegnamento	Modulo	Settore	TAF	CFU	SEM
Digital image processing		ING-INF/01	C	9	1
Computer vision and pattern recognition		ING-INF/04	B	6	1
Cyber-Physical Systems		ING-INF/05	B	6	1
Mathematical optimisation		MAT/09	C	6	2
Robotics					
	Robotics	ING-IND/13	C	6	2
	Mobile robots	ING-IND/13	C	6	2
Esame a scelta		/	D	12	
Inglese <i>oppure</i> Tirocinio se già in possesso di B2		/	F	3	2
Tirocinio		/	F	3	
Prova finale		/	E	15	



Curriculum "RETI e INTERNET OF THINGS"					
I anno (54 CFU)					
Insegnamento	Modulo	Settore	TAF	CFU	SEM
Reti wireless e Internet of Things		ING-INF/05	B	9	1
Introduction to machine learning and evolutionary robotics		ING-INF/05	B	9	1
Dispositivi e sistemi elettronici		ING-INF/01	C	6	1
Digital signal processing		ING-INF/01	C	6	2
Computer networks 2 and introduction to cybersecurity		ING-INF/05	B	9	2
Complessità e crittografia		ING-INF/05	B	9	2
Elettronica per le reti wireless		ING-INF/01	C	6	2
II anno (66 CFU)					
Insegnamento	Modulo	Settore	TAF	CFU	SEM
Modulazioni e codici correttori d'errore		ING-INF/03	C	6	1
Sistemi integrati e mobili		ING-INF/05	B	9	2
Guide e sistemi ottici		ING-INF/03	C	9	2
Antenne e propagazione		ING-INF/02	C	6	2
Esame a scelta		/	D	12	
Inglese <i>oppure</i> Tirocinio se già in possesso di B2		/	F	3	2
Tirocinio		/	F	6	
Prova finale		/	E	15	

Esami a scelta

Nel piano degli studi possono essere inseriti alcuni insegnamenti a scelta (TAF D) selezionabili tra:

- tutti gli insegnamenti di altri curricula di questa LM, diversi da quello scelto
- tutti gli insegnamenti di una LM in Ingegneria (IN10, IN11, IN13, IN15, IN16, IN17, IN19)
- tutti gli insegnamenti della LM in Data Science and Scientific Computing
- tutti gli insegnamenti della LM in Fisica
- tutti gli insegnamenti della LM in Matematica

I contenuti degli insegnamenti a scelta non possono, nemmeno parzialmente, essere sovrapponibili ai contenuti di insegnamenti già presenti nel proprio piano degli studi.