UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Facoltà di Ingegneria

A.A. 2022/2023

Regolamento didattico

LM 2022/2023

Classe: **LM-29 - Ingegneria Elettronica**

DM270/2004

Sede: **Ancona**

CdS: **Ingegneria Elettronica**

Curricula *Electronics for Digital Signal Processing*
Elettronica per Applicazioni Nautiche
Sistemi Elettronici e Nanotecnologie
Smart and Secure Communication Networks

Anno: 1

Tip. DM	Tip. AF	SSD	Offerta formativa	CFU
f)	Altre	-	Corso/i a scelta	9
f)	Altre	-	Lingua Straniera Livello Avanzato	3
			Anno: 1 - Totale CFU: 12	

Curriculum Electronics for Digital Signal Processing

		-	**1 insegnamenti a scelta per un totale di 9 CFU**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Antenne **OFFERTA LIBERA (STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Compatibilità Elettromagnetica per la Progettazione Elettronica **(STATUTARIO)**	9
		-	**1 insegnamenti a scelta per un totale di 9 CFU**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/07	Sensori e Trasduttori **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/07	Tecnica delle Misurazioni Applicate	9
		-	**3 insegnamenti a scelta per un totale di 27 CFU**	27
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Electronic Smart Systems **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Elettronica di Potenza **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Micro e Nano Elettronica	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Sistemi Embedded **(STATUTARIO)**	9
			Anno: 1 (Curriculum: Electronics for Digital Signal Processing) - Totale CFU: 45 + 12 comuni = 57	

Curriculum Elettronica per Applicazioni Nautiche

		-	**2 insegnamenti a scelta per un totale di 18 CFU**	18
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Dispositivi per la Micro e Nano Elettronica **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Electronic Smart Systems	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Teoria e Applicazioni delle Microonde **(STATUTARIO)**	9
		-	**4 insegnamenti a scelta per un totale di 36 CFU**	36
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Elettronica di Potenza **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Antenne **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Compatibilità Elettromagnetica per la Progettazione Elettronica **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Componenti e Circuiti Ottici per la Nautica	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Sistemi Multifisici per l'Elettronica a Radiofrequenza	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/07	Sensori e Trasduttori **(STATUTARIO)**	9
			Anno: 1 (Curriculum: Elettronica per Applicazioni Nautiche) - Totale CFU: 54 + 12 comuni = 66	

Curriculum Sistemi Elettronici e Nanotecnologie

		-	**3 insegnamenti a scelta per un totale di 27 CFU**	27
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Dispositivi per la Micro e Nano Elettronica **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Electronic Smart Systems **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Micro e Nano Elettronica **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Sistemi Embedded **OFFERTA LIBERA** **(STATUTARIO)**	9
		-	**3 insegnamenti a scelta per un totale di 27 CFU**	27
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Elettronica di Potenza **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Compatibilità Elettromagnetica per la Progettazione Elettronica **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Sistemi Multifisici per l'Elettronica a Radiofrequenza **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Teoria e Applicazioni delle Microonde	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/07	Tecnica delle Misurazioni Applicate	9

Anno: 1 (Curriculum: Sistemi Elettronici e Nanotecnologie) - Totale CFU: 54 + 12 comuni = 66

Curriculum Smart and Secure Communication Networks

		-	**1 insegnamenti a scelta per un totale di 9 CFU**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/07	Sensori e Trasduttori **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/07	Tecnica delle Misurazioni Applicate	9
		-	**2 insegnamenti a scelta per un totale di 18 CFU**	18
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Antenne **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Compatibilità Elettromagnetica per la Progettazione Elettronica **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Sistemi Multifisici per l'Elettronica a Radiofrequenza	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/02	Teoria e Applicazioni delle Microonde	9
		-	**2 insegnamenti a scelta per un totale di 18 CFU**	18
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Dispositivi per la Micro e Nano Elettronica	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Electronic Smart Systems **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Elettronica di Potenza **(STATUTARIO)**	9
b)	Caratterizzante	ING-INF/01	Sistemi Embedded	9

Anno: 1 (Curriculum: Smart and Secure Communication Networks) - Totale CFU: 45 + 12 comuni = 57

Anno: 2 (attivo dall'A.A. 2023/2024)

Tip. DM	Tip. AF	SSD	Offerta formativa	CFU
f)	Altre	-	Prova Finale	15
f)	Altre	-	Tirocinio	3

Anno: 2 - Totale CFU: 18

Curriculum Electronics for Digital Signal Processing

c)	Affini	ING-IND/31	Digital Adaptive Circuits and Learning Systems	9
c)	Affini	ING-IND/31	Digital Circuits for Music Processing and Sound Synthesis	9
c)	Affini	ING-IND/31	Multirate Digital Signal Processing and Adaptive Filter Banks	9
		-	**2 insegnamenti a scelta per un totale di 18 CFU**	18
c)	Affini	ING-IND/11	Acustica Applicata ed Illuminotecnica	9
c)	Affini	ING-INF/05	Linguaggi di Programmazione **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-INF/05	Sistemi Operativi Dedicati **(STATUTARIO)**	9

Anno: 2 (Curriculum: Electronics for Digital Signal Processing) - Totale CFU: 45 + 18 comuni = 63

Curriculum Elettronica per Applicazioni Nautiche

		-	**4 insegnamenti a scelta per un totale di 36 CFU**	36
c)	Affini	ING-IND/31	Digital Adaptive Circuits and Learning Systems	9
c)	Affini	ING-INF/03	Cybersecurity for Networks **(STATUTARIO)**	9

c)	Affini	ING-INF/03	Digital Communications **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-INF/03	Information Theory and Coding **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-INF/03	Wireless Communications and Navigation Systems **(STATUTARIO)**	9

Anno: 2 (Curriculum: Elettronica per Applicazioni Nautiche) - Totale CFU: 36 + 18 comuni = 54

Curriculum Sistemi Elettronici e Nanotecnologie

		-	**4 insegnamenti a scelta per un totale di 36 CFU**	36
c)	Affini	FIS/03	Fisica dello Stato Solido **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-IND/31	Digital Adaptive Circuits and Learning Systems **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-IND/31	Multirate Digital Signal Processing and Adaptive Filter Banks **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-INF/03	Cybersecurity for Networks	9
c)	Affini	ING-INF/03	Wireless Communications and Navigation Systems **(STATUTARIO)**	9

Anno: 2 (Curriculum: Sistemi Elettronici e Nanotecnologie) - Totale CFU: 36 + 18 comuni = 54

Curriculum Smart and Secure Communication Networks

		-	**5 insegnamenti a scelta per un totale di 45 CFU**	45
c)	Affini	ING-INF/03	Cybersecurity for Networks **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-INF/03	Digital Communications **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-INF/03	Information Theory and Coding **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-INF/03	Wireless Communications and Navigation Systems **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-INF/03	Wireless Sensor Networks for IoT **(STATUTARIO)**	9
c)	Affini	ING-INF/05	Software Cybersecurity	9

Anno: 2 (Curriculum: Smart and Secure Communication Networks) - Totale CFU: 45 + 18 comuni = 63

Totale CFU 2 anni: 120

Riepilogo Attività Formative

Attività	Min DM	CFU Ordinamento		CFU Nanot	CFU Nauti	CFU SMAR	CFU DIG_S
b) - Caratterizzanti la Classe	45	45 - 54		54	54	45	45
c) - Affini ed integrative	12	36 - 45		36	36	45	45
f) - Altre attività formative (D.M. 270 art. 10 §5)		30 - 39		24	24	24	24
			Tirocini formativi e di orientamento	3	3	3	3
			Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3	3	3
Totale				120	120	120	120

Offerta a scelta libera dello studente (OL) per i corsi a scelta

SSD	Offerta formativa	Anno	CFU
Curriculum Elettronica per Applicazioni Nautiche			
ICAR/08	Mechanics of Micro/Nano Structures **(STATUTARIO)**	1	6
ING-INF/02	Electromagnetics of Micro/Nano Mechanical Systems **(STATUTARIO)**	1	3
Curriculum Smart and Secure Communication Networks			
ING-INF/03	Crittografia e Blockchain **(STATUTARIO)**	1	9