

Allegato B1

Quadro degli insegnamenti e delle altre attività formative programmate per l'intero percorso di studi della coorte di riferimento

Anno accademico **2019-2020**

Corso di laurea magistrale in **Ingegneria Elettronica - classe LM 29**

Curriculum UNICO

DM 270/2004, art. 12, comma 2, lettera a)

Tipologie attività form.		Ambiti disciplinari		Attività formative programmate			CFU da ordinamento didattico					
Denominazione	Tip.	N.	Denominazione	Insegnamento o modulo	SSD	CFU						
caratterizzanti	b	1	Ingegneria Elettronica	Digital Systems Electronics	ING-INF/01	6						
				Electronic Instrumentation and Sensors (integrato con Electrical and Electronic Measurements)	ING-INF/07	6						
				Electrical and Electronic Measurements (integrato con Electronic Instrumentation and Sensors)	ING-INF/07	6						
				Microonde	ING-INF/02	6						
				Sistemi elettronici per le alte frequenze	ING-INF/01	6						
				Electronic Devices and Components	ING-INF/01	6						
				12 CFU a scelta tra:								
				Architetture parallele (integrato con Calcolatori elettronici e sistemi operativi)	ING-INF/01	6						
				Dispositivi optoelettronici	ING-INF/02	6						
				Progetto di sistemi elettronici	ING-INF/01	6						
				Progettazione di antenne (integrato con Microonde)	ING-INF/02	6						
				Elettronica industriale	ING-INF/01	6						
				Nanoelectronic Devices and Circuits with High Energy Efficiency for IoT Applications (integrato con Electronic Devices and Components)	ING-INF/01	6						
				Pervasive Computing	ING-INF/01							
				Pervasive Computing Lab	ING-INF/01							
				Sensor Networks	ING-INF/01							
				Sensor Networks Lab	ING-INF/01							
				Totale ambito						48	-	
				Totale attività caratterizzanti						48	48 - 64	
affini e integrative	c	1	Discipline ingegneristiche	Teoria dei sistemi e di controllo	ING-INF/04	12						
				18 CFU a scelta tra:								
				Laboratorio didattico di Ingegneria dell'informazione	ING-INF/03	6						
				Data Analytics (integrato con Analisi e progettazione del software)	ING-INF/05	6						
				Electronic Circuits for High Frequencies (integrato con Sistemi elettronici per le alte frequenze)	ING-INF/01	6						
				Calcolatori elettronici e sistemi operativi	ING-INF/05	6						

Modellistica e controllo di macchine e azionamenti elettrici	ING-IND/32	6
Compatibilità, normativa e sicurezza degli apparati elettronici	ING-IND/31	6
Comunicazioni wireless	ING-INF/03	6
12 CFU a scelta tra:		
Advanced Digital Control Systems for Electrical Energy Conversion	ING-IND/32	6
Advanced Scheduling Systems	ING-INF/05	6
Analisi e progettazione del software	ING-INF/05	6
Applicazioni industriali elettriche	ING-IND/31	6
Applicazioni web	ING-INF/05	6
Azionamenti elettrici per applicazioni moderne (integrato con Modellistica e controllo di macchine e azionamenti elettrici)	ING-IND/32	6
Basi di dati	ING-INF/05	6
Design of Electric Machines for Modern Drives	ING-IND/32	6
Elaborazione delle immagini: visione	ING-INF/05	6
Elettronica di potenza (integrato con Elettronica industriale)	ING-INF/01	6
Meccanica degli azionamenti per la robotica	ING-IND/13	6
Meccatronica e robotica	ING-IND/13	6
Ingegneria computazionale per le scienze elettriche	ING-IND/31	6
Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici	ING-IND/13	6
Ottimizzazione	ING-INF/04	6
Sicurezza informatica	ING-INF/05	6
Sistemi di telecomunicazione	ING-INF/03	6
Advanced Wireless Communications	ING-INF/03	
CAE of Mechatronic Systems I	ING-IND/13	
CAE of Mechatronic Systems I Lab	ING-IND/13	
Chip Design I	ING-INF/01	
Chip Design II	ING-INF/01	
Control of Autonomous Systems	ING-INF/04	
Control of Autonomous Systems Lab	ING-INF/04	
Current Topics in Multimedia Communication: Server, Cluster and Cloud Computing	ING-INF/05	
Data Mining and Neurocomputing	ING-INF/05	
Fundamentals of Image Processing	ING-INF/05	
IoT and Smart Buildings	ING-INF/05	
Lab on Machine Learning and Applications in Intelligent Vehicles	ING-INF/05	
Lab on Nonlinear Dynamics-Modeling, Simulation and Neuro-Computing	ING-INF/04	

Labour Fundamentals of Image Processing	ING-INF/05
Labour Robotics Fundamentals	ING-IND/13
Machine Learning in Intelligent Transportation	ING-INF/05
Mathematical Modeling Methods of Transportation and Logistics	ING-INF/05
Measurement Signal Processing	ING-INF/01
Measurement Signal Processing Lab	ING-INF/01
Mobile Applications with Androids	ING-INF/05
Mobile Communications	ING-INF/03
Mobile Communications Lab	ING-INF/03
Mobile Robot Programming	ING-INF/05
Modelling and Simulation of Energy Systems	ING-IND/32
Nonlinear Dynamics - Modelling, Simulation and Neuro Computing	ING-INF/04
Nonlinear Systems: Analysis and Control	ING-INF/04
Nonlinear Systems: Analysis and Control Lab	ING-INF/04
Optimisation and Neural Network based Simulation Lab for Transportation and Logistics	ING-INF/05
Power Line Communications	ING-INF/03
Research Project in Embedded Systems and Signal Processing	ING-INF/03
Research Project in Pervasive Computing	ING-INF/01
Research Project in Sensors and Actuators	ING-IND/32
Research Project in Smart Grids	ING-IND/31
Research Project in Transportation Informatics	ING-INF/05
Research Project on Control of Networked Systems	ING-INF/04
Risk Management	ING-INF/05
Robotics Fundamentals	ING-IND/13
Robust Design and Reliability	ING-IND/13
Robust Design and Reliability Lab	ING-IND/13
Sensors and Actuators	ING-IND/32
Sensors and Actuators Lab	ING-IND/32
Signal Processing for Communications	ING-INF/03
Signal Processing for Communications Lab	ING-INF/03
Smart Cities - Technology, Management & Governance	ING-INF/05
Smart Microgrid Lab	ING-IND/31
Smart Grids	ING-IND/31

			Stochastic Networks	ING-INF/03		
			Telecommunication Systems Engineering	ING-INF/03		
			Traffic Management and Transportation Telematics Fundamentals	ING-INF/03		
			Transportation Telematics Advances: cooperative systems, automation and smart logistics	ING-INF/05		
			Vision Based State Estimation and Sensors Fusion	ING-INF/05		
			Vision Based State Estimation and Sensors Fusion Lab	ING-INF/05		
			Wireless Networks	ING-INF/03		
			Wireless Networks KU	ING-INF/03		
				Totale ambito	42	min. 12
				Totale affini e integrative	42	30 - 42
a scelta studente	d				12	
				Totale a scelta studente	12	8 – 12
prova finale e lingua straniera.	e	1	Prova finale		15	15 - 18
	e	2	Prova conoscenza lingua inglese		3	3 – 3
				Totale prova finale e lingua straniera	18	18 - 21
ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	f	1				0 - 6
	f	2				
	f	3				
	f	4				
	f	5				
				Totale altre attività formative	30	26 - 39
				TOTALE GENERALE	120	

Legenda

SSD: Settore scientifico-disciplinare

CFU: Credito formativo universitario, corrispondente a 25 ore di lavoro di apprendimento dello studente

Tip.: Tipologia di attività formativa prevista dall'art. 10 del DM 270/2004.

Nota

L'insegnamento evidenziato in giallo è nuovo.

Gli insegnamenti in campo verde sono erogati presso l'Università Alpe Adria di Klagenfurt (A).