

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN COMPUTER ENGINEERING LM 32 - Ord. 2020
COORTE A.A. 2024/2025

Curriculum: Artificial intelligence and robotics

ANNO DI CORSO	SEMESTRE	CODICE ESSE3	OBLIGATORIO	INSEGNAMENTO	CANALIZZAZIONE	LABORATORI	LINGUA D'EROGAZIONE INGLESE	SSD	CFU	ORE CORSO EROGATE	ORE TOTALI	ingegneria informatica	affini integrative	a scelta	prova finale	ulteriori conoscenze linguistiche	abilità informatiche	tirocini	altre conoscenze
				INSEGNAMENTI OBBLIGATORI															
I	1	INQ0091306	X	Automata, Languages and Computation			X	6 CFU ING-INF/05 + 3 CFU INF/01	9	72	225	6	3						
I	1	INQ0091561	X	Operations Research 1			X	MAT/09	9	72	225		9						
I	1	INP9087775	X	Machine Learning	2 canali		X	6 CFU ING-INF/05	6	48	150	6							
				INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER IL CURRICULUM															
I	2	INQ0091562	X	Artificial Intelligence			X	ING-INF/05	9	72	225	9							
I	2	INP9087774	X	Computer Vision		48 lez.+24lab	X	ING-INF/05	9	72	225	9							
I	2	INQ0091579	X	Deep Learning			X	ING-INF/05	6	48	150	6							
II	1	INQ0091300	X	Intelligent Robotics			X	ING-INF/05	9	72	225	9							
				PRIMO GRUPPO DI INSEGNAMENTI A SCELTA VINCOLATA (18 CFU):															
I	2	INP7079233		Big Data Computing	2 canali		X	6 CFU ING-INF/05	6	48	150	sei							
I	2	INQ0091311		Robotics and control 1			X	ING-INF/04	9	72	225	nove							
II	1	INQ0091642		Neurorobotics			X	6 CFU ING-INF/05	6	48	150	sei							
II	1	INQ0091104		Learning from Networks			X	ING-INF/05	6	48	150	6							
II	2	INQ0091105		Natural Language Processing			X	ING-INF/05	6	48	150	6							
II	2	INQ0091621		3D Data Processing			X	ING-INF/05	6	48	150	6							
				SECONDO GRUPPO DI INSEGNAMENTI PER LA SCELTA :															
I	1	INQ0091601		Quality Engineering			X	ING-INF/07	6	48	150		sei						
II	1			Reinforcement Learning			X	ING-INF/05	6	48	150		sei						
II	1	INP9087836		Game theory			X	3 CFU ING-INF/03, 3 CFU INF/01	6	48	150		tre+tre						
II	1	INP8084359		Innovation, entrepreneurship and finance			X	ING-IND/35	9	72	225		nove						
II	1	INQ0091301		Industrial Robotics			X	ING-IND/13	9	72	225		nove						
II	1			Measurement Architectures for Cyber-physical Systems		54 ore DF + 1 turno da 18 ore LAB	X	ING-INF/07	9	72	affine		nove						
II	2	INQ0091640		Operations Research 2			X	MAT/09	6	48	150		sei						
I			X	Fully elective credits - A scelta					12	96	300			12					
I	A	INP9087943	(2)	English language B2 (productive skills)			X		3	0	75					3			
I	A	INQ0093091	(2)	Italian language					3	0	75					tre			
II	A	INP9087862	(1)	Internship			X		9	0	225							9	
II	A	INQ0091098	(1)	Research training			X		9	0	225							nove	
I		INP9087846	X	Final Project			X		21	0	525				21				

(1) uno a scelta (2) uno a scelta

RAD 2020

minimi
massimi

63 12 12 21 3 0 9 0

45	12	9	18	3			
72	36	15	30	0-6	0-0	0-9	0-3

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN COMPUTER ENGINEERING LM 32 - Ord. 2020

COORTE A.A. 2024/2025

Curriculum: Bioinformatics

ANNO DI CORSO	SEMESTRE	CODICE ESSE3	OBBLIGATORIO	INSEGNAMENTO	CANALIZZAZIONE	LABORATORI LINGUA D'INSEGNAMENTO INGLESE	SSD	CFU	ORE CORSO EROGATE	ORE TOTALI	ingegneria informatica	affini integrative	a scelta	prova finale	ulteriori conoscenze linguistiche	abilità informatiche	tirocini	altre conoscenze
				INSEGNAMENTI OBBLIGATORI														
I	1	INQ0091306	X	Automata, Languages and computation		X	6 CFU ING-INF/05 + 3 CFU INF/01	9	72	225	6	3						
I	1	INQ0091561	X	Operations Research 1		X	MAT/09	9	72	225		9						
I	1	INP9087775	X	Machine learning	2 canali	X	6 CFU ING-INF/05	6	48	150	6							
				INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER IL CURRICULUM														
I	1	INQ0091582	X	Inferential Statistics		X	SECS-S/01	6	48	150		6						
I	2	INQ0091581	X	Bioinformatics		X	ING-INF/05	9	72	225	9							
II	1	INP9087773	X	Computational Genomics		X	3 ING-INF/06, 3 INF/01	6	48	150		6						
II	1	INQ0091104	X	Learning from Networks		X	ING-INF/05	6	48	150	6							
				PRIMO GRUPPO DI INSEGNAMENTI A SCELTA VINCOLATA (24 CFU):														
I	2	INP7079233		Big Data Computing	2 canali	X	6 CFU ING-INF/05	6	48	150	sei							
I	2	INQ0091579		Deep Learning		X	ING-INF/05	6	48	150	sei							
I	2	INQ0091599		Search Engines		X	ING-INF/05	9	72	225	9							
I	2	INP9087843		Web applications		X	ING-INF/05	6	48	150	6							
II	1	INQ0091620		Distributed Systems		X	ING-INF/05	9	72	225	9							
II	2	INQ0091105		Natural Language Processing		X	ING-INF/05	6	48	150	sei							
				SECONDO GRUPPO DI INSEGNAMENTI PER LA SCELTA :														
I	2	INQ0091585		Imaging for Neuroscience		X	ING-INF/06	9	72	225		nove						
I	2	INP8084204		Structural Bioinformatics		X	BIO/10	6	48	150		sei						
II	1	INQ0091643		Advanced Algorithm Design		X	6 CFU ING-INF/05, 3 CFU INF/01	9	72	225	sei	tre						
II	2	INQ0091644		Genomics and NGS data analysis		X	BIO/11	9	72	225		nove						
II	2	INQ0091640		Operations Research 2		X	MAT/09	6	48	150		sei						
I			X	Fully elective credits - A scelta				12	96	300			12					
I	A	INP9087943	(2)	English language B2 (productive skills)		X		3	0	75					3			
I	A	INQ0093091	(2)	Italian language				3	0	75					tre			
II	A	INP9087862	(1)	Internship		X		9	0	225							9	
II	A	INQ0091098	(1)	Research training		X		9	0	225							nove	
I		INP9087846	X	Final Project		X		21	0	525			21					

(1) uno a scelta (2) uno a scelta

RAD 2020

minimi
massimi

51	24	12	21	3	0	9	0
45	12	9	18	3			
72	36	15	30	0-6	0-0	0-9	0-3

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN COMPUTER ENGINEERING LM 32 - Ord. 2020
COORTE A.A. 2024/2025

Curriculum: High performance and big data computing

ANNO DI CORSO	SEMESTRE	CODICE ESSE3	OBLIGATORIO	INSEGNAMENTO	CANALIZZAZIONE	LABORATORI LINGUA D'INSEGNAMENTO INGLESE	SSD	CFU	ORE CORSO	ORE TOTALI	ingegneria informatica	affini integrative	a scelta	prova finale	ulteriori conoscenze linguistiche	abilità informatiche	tirocini	altre conoscenze
				INSEGNAMENTI OBBLIGATORI														
I	1	INQ0091306	X	Automata, Languages and computation		X	6 CFU ING-INF/05 + 3 CFU INF/01	9	72	225	6	3						
I	1	INQ0091561	X	Operations Research 1		X	MAT/09	9	72	225		9						
I	1	INP9087775	X	Machine learning	2 canali	X	6 CFU ING-INF/05	6	48	150	6							
				INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER IL CURRICULUM														
I	1	INQ0091582	X	Inferential Statistics		X	SECS-S/01	6	48	150		6						
I	2	INP7079233	X	Big Data Computing	2 canali	X	6 CFU ING-INF/05	6	48	150	6							
I	2	INQ0091598	X	Parallel Computing		X	ING-INF/05	9	72	225	9							
II	1	INQ0091643	X	Advanced Algorithm Design		X	6 CFU ING-INF/05, 3 CFU INF/01	9	72	225	6	3						
				PRIMO GRUPPO DI INSEGNAMENTI A SCELTA VINCOLATA (21 CFU):														
I	2	INQ0091562		Artificial Intelligence		X	ING-INF/05	9	72	225	nove							
I	2	INQ0091581		Bioinformatics		X	ING-INF/05	9	72	225	nove							
I	2	INQ0091599		Search Engines		X	ING-INF/05	9	72	225	nove							
I	2	INQ0091579		Deep Learning		X	ING-INF/05	6	48	150	6							
I	2	INP9087777		Computer Networks		X	ING-INF/05	9	72	225	nove							
II	1	INQ0091104		Learning from Networks		X	ING-INF/05	6	48	150	6							
II	1	INQ0091620		Distributed Systems		X	ING-INF/05	9	72	225	9							
II	2	INQ0091641		Computers and Networks security		X	ING-INF/05	6	48	150	sei							
				SECONDO GRUPPO DI INSEGNAMENTI PER LA SCELTA:														
II	1	INP9087845		Cryptography		X	MAT/02	6	48	150		sei						
II	1	INP9087773		Computational Genomics		X	3 ING-INF/06, 3 INF/01	6	48	150		sei						
II	1	INP9087836		Game theory		X	3 CFU ING-INF/03, 3 CFU INF/01	6	48	150		tre+tre						
II	2	INP9086676		Stochastic Processes		X	ING-INF/03	6	48	150		sei						
II	2	INQ0091640		Operations Research 2		X	MAT/09	6	48	150		sei						
I			X	Fully elective credits - A scelta				12	96	300			12					
I	A	INP9087943	(2)	English language B2 (productive skills)		X		3	0	75					3			
I	A	INQ0093091	(2)	Italian language				3	0	75					tre			
II	A	INP9087862	(1)	Internship		X		9	0	225							9	
II	A	INQ0091098	(1)	Research training		X		9	0	225							nove	
I		INP9087846	X	Final Project		X		21	0	525				21				

54 21 12 21 3 0 9 0

(1) uno a scelta (2) a scelta

RAD 2020

minimi
massimi

45	12	9	18	3			
72	36	15	30	0-6	0-0	0-9	0-3

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN COMPUTER ENGINEERING LM 32 - Ord. 2020

COORTE A.A. 2024/2025

Curriculum: Web information and data engineering

ANNO DI CORSO	SEMESTRE	CODICE ESSE3	OBBLIGATORIO	INSEGNAMENTO	CANALIZZAZIONE	LABORATORI LINGUA D'IEROGAZIONE INGLESE	SSD	CFU	ORE CORSO EROGATE	ORE TOTALI	ingegneria informatica	affini integrative	a scelta	prova finale	ulteriori conoscenze linguistiche	abilità informatiche	tirocini	altre conoscenze
				INSEGNAMENTI OBBLIGATORI														
I	1	INQ0091306	X	Automata, Languages and computation		X	6 CFU ING-INF/05 + 3 CFU INF/01	9	72	225	6	3						
I	1	INQ0091561	X	Operations Research 1		X	MAT/09	9	72	225		9						
I	1	INP9087775	X	Machine learning	2 canali	X	6 CFU ING-INF/05	6	48	150	6							
				INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER IL CURRICULUM														
I	2	INP9087777	X	Computer Networks		X	ING-INF/05	9	72	225	9							
I	2	INQ0091599	X	Search Engines		X	ING-INF/05	9	72	225	9							
I	2	INP9087843	X	Web applications		X	ING-INF/05	6	48	150	6							
II	1	INQ0091645	X	Graph Databases		X	ING-INF/05	9	72	225	9							
				PRIMO GRUPPO DI INSEGNAMENTI A SCELTA VINCOLATA (18 CFU):														
I	2	INQ0091600		Software platforms		X	ING-INF/05	6	48	150	6							
II	1	INQ0091620		Distributed Systems		X	ING-INF/05	9	72	225	nove							
II	1	INQ0091623		Concurrent and Real Time Programming		X	ING-INF/05	6	48	150	6							
II	1	INQ3104081		Privacy Preserving Information Access		X	ING-INF/05	6	48	150	sei							
II	2	INQ0091641		Computers and Networks security		X	ING-INF/05	6	48	150	6							
II	2	INQ0091622		Computer Engineering for Music and Multimedia		X	ING-INF/05	6	48	150	sei							
II	2	INQ0091105		Natural Language Processing		X	ING-INF/05	6	48	150	sei							
				SECONDO GRUPPO DI INSEGNAMENTI PER LA SCELTA:														
I	1	INQ0091582		Inferential Statistics		X	SECS-S/01	6	48	150		sei						
I	1	INQ0091601		Quality Engineering		X	ING-INF/07	6	48	150		sei						
I	2	INP7079233		Big Data Computing	2 canali	X	6 CFU ING-INF/05	6	48	150	sei							
I	2	INQ1097358		Geographic Information Systems		X	ING-INF/05	6	48	150	sei							
II	1	INP9087837		Information security		X	ING-INF/03	6	48	150		sei						
II	2	INQ0091640		Operations Research 2		X	MAT/09	6	48	150		sei						
II	1	INQ3103060		Advanced Text Analytics		X	ING-INF/05	6	48	150	sei							
I			X	Fully elective credits - A scelta				12	96	300			12					
I	A	INP9087943	(2)	English language B2 (productive skills)		X		3	0	75					3			
I	A	INQ0093091	(2)	Italian language				3	0	75					tre			
II	A	INP9087862	(1)	Internship		X		9	0	225						9		
II	A	INQ0091098	(1)	Research training		X		9	0	225						nove		
I		INP9087846	X	Final Project		X		21	0	525			21					

63 12 12 21 3 0 9 0

(1) uno a scelta (2) uno a scelta

RAD 2020

minimi
massimi

45	12	9	18	3			
72	36	15	30	0-6	0-0	0-9	0-3