



UNIVERSITÀ DI PAVIA

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

Corso di Laurea in **ARTIFICIAL INTELLIGENCE (Classe L-31)**

PIANO DI STUDI PER GLI ISCRITTI AL 3° ANNO- DM 270/04 ANNO
ACCADEMICO 2024/2025

da compilare on-line - ad iscrizione effettuata - dal al
.....

Il sottoscritto

Matricola n.....Cognome

Nome.....

Nato aProv. il

.....

Residente a

Prov.

Gli studenti che intendono effettuare scelte diverse che si discostano dal modello di piano di studi che segue presenteranno un piano di studi individuale (per il quale è prevista una marca da bollo da euro 16,00 che verrà generata dagli uffici). Maggiori informazioni sono disponibili sulla pagina dedicata <ps://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/studiare/piani-di-studio> nella sezione Eccezioni: il piano cartaceo.

APPROVATO NELLA SEDUTA DEL CONSIGLIO DIDATTICO/CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO
DEL

SI DICHIARA LA CONFORMITA' DEL PIANO INDIVIDUALE ALL'ORDINAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO IN
RELAZIONE ALLA COORTE DI APPARTENENZA DELLO STUDENTE (SCHEDA RAD).

FIRMA DEL REFERENTE DEL CORSO DI LAUREA

NOTA BENE: per gli studenti che chiedono il riconoscimento delle attività sportive certificate dalle autorità competenti (max 12 cfu) è previsto l'inserimento della attività didattica 507236 RICONOSCIMENTO CFU PER MERITI SPORTIVI. L'attività didattica sarà inserita a carriera dalla U.O.C. Carriere Studenti dopo l'avvenuta convalida da parte del competente organo deliberante.

PRIMO ANNO 2022/2023 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo insegnamento
509477 – Computer Programming, algorithms and data structures	12	INF/01	BASE – FORMAZIONE INFORMATICA DI BASE	OBBLIGATORIO
509478 - Knowledge representation and reasoning	12			OBBLIGATORIO
<i>Knowledge representation and reasoning – mod. 1</i>	6	INF/01	BASE – FORMAZIONE INFORMATICA DI BASE	
<i>Knowledge representation and reasoning – mod. 2</i>	6	INF/01	CARATT. – DISCIPLINE INFORMATICHE	
509481 – Calculus	12	MAT/05	BASE – FORMAZIONE MATEMATICO FISICA	OBBLIGATORIO
509482 – Theoretical and computational linear algebra	6	MAT/08	CARATT. – DISCIPLINE INFORMATICHE	OBBLIGATORIO
509483 – Computational logic	6	INF/01	CARATT. – DISCIPLINE INFORMATICHE	OBBLIGATORIO
509484 – Experimental physics for AI	6	FIS/01	BASE – FORMAZIONE MATEMATICO FISICA	OBBLIGATORIO
509485 – Cognitive psychology	6	M-PSI/01	AFFINE	OBBLIGATORIO

SECONDO ANNO 2023/2024 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo insegnamento
509486 – Machine learning, artificial neural networks and deep learning	12	INF/01	CARATT. – DISCIPLINE INFORMATICHE	OBBLIGATORIO
509487 – Fuzzy systems and evolutionary computing	6	INF/01	CARATT. – DISCIPLINE INFORMATICHE	OBBLIGATORIO
509488 – Text mining and natural language processing	6	INF/01	CARATT. – DISCIPLINE INFORMATICHE	OBBLIGATORIO
510109 – Probability and statistical inference	12	MAT/06	CARATT. – DISCIPLINE INFORMATICHE	OBBLIGATORIO
509492 – Theoretical and quantum physics for AI	12	FIS/02	CARATT. – DISCIPLINE INFORMATICHE	OBBLIGATORIO
509519 – Ethics, law and AI	12	IUS/20	AFFINE	OBBLIGATORIO

TERZO ANNO 2024/2025 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo insegnamento
509493 – Statistical modelling	6	SECS-S/01	AFFINE	OBBLIGATORIO
509494 – Brain modelling	6	BIO/09	AFFINE	OBBLIGATORIO
Esami di indirizzo (vedere elenco AF sotto). 4 AF da 6 CFU ciascuna	24		AFFINE	
Attività a scelta tra: 502815 – Stage (da 9 CFU) oppure 3 Laboratori da 3 CFU (vedere elenco sotto) oppure 2 Laboratori da 3 CFU (vedere elenco sotto) + AF 509536 (ITALIAN LANGUAGE FOR FOREIGN STUDENTS) – 3 cfu oppure 511160 STAGE (da 6 CFU) + 1 Laboratorio da 3 CFU oppure 511160 - STAGE (da 6 CFU) + AF 509536 (ITALIAN LANGUAGE FOR FOREIGN STUDENTS) – 3 cfu	9		F- Altro	
Insegnamenti a scelta (12 CFU) <hr/> <hr/> <hr/>			Altre attività	<i>A scelta dello studente</i>
500000 Prova Finale	X	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale	

Indirizzo 1: Data analysis, communication and marketing - 24 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo insegnamento
509495 - Data Mining and Knowledge Extraction	6	INF/01	AFFINE	
509496- Information retrieval and recommender systems	6	INF/01	AFFINE	
509497 - Web and Social Networks Search and Analysis	6	INF/01	AFFINE	
509498 - Artificial intelligence for communication and marketing	6	INF/01	AFFINE	

Indirizzo 2: Industrial Systems and Health-Care - 24 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo insegnamento
509499 - Signal and image processing <i>Signal and image processing - mod.1</i> <i>Signal and image processing - mod.2</i>	6 3 3	ING-INF/05 ING-INF/03	AFFINE AFFINE	
510284 - Dynamical systems for industrial automation	6	ING-INF/04	AFFINE	
509505 - Medical applications and health-care <i>Medical applications and health-care - mod. 1</i> <i>Medical applications and health-care - mod. 2</i>	6 3 3	ING-INF/06 MED/26	AFFINE AFFINE	
509508 - Human-system interaction <i>Human-system interaction - mod. 1</i> <i>Human-system interaction - mod. 2</i>	6 3 3	ING-INF/05 M-PSI/01	AFFINE AFFINE	

Indirizzo 3: Brain, Cognition and Society - 24 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo insegnamento
509511 - Logics for practical reasoning and AI	6	M-FIL/02	AFFINE	
509512 - Brain-inspired neural networks and neural architectures	6			
<i>Brain-inspired neural networks and neural architectures - mod.1</i>	3	BIO/09	AFFINE	
<i>Brain-inspired neural networks and neural architectures - mod. 2</i>	3	MED/26	AFFINE	
509508 - Human-system interaction	6			
<i>Human-system interaction - mod. 1</i>	3	ING-INF/05	AFFINE	
<i>Human-system interaction - mod. 2</i>	3	M-PSI/01	AFFINE	
509515 - Artificial intelligence and society	6	SPS/08	AFFINE	

Indirizzo 4: Physics for AI : Environment, Health and Quantum Information - 24 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo insegnamento
509520 - Experimental physics for AI 2	6	FIS/01	AFFINE	
509516 - Imaging and spectroscopy for environment and health	6	FIS/07	AFFINE	
509517 - Materials and platforms for artificial intelligence	6	FIS/03	AFFINE	
509518 - Mathematics for imaging and signal processing	6	FIS/02	AFFINE	

ELENCO DEI LABORATORI:

- LABORATORY OF MACHINE LEARNING 509521
- LABORATORY OF COMPUTATIONAL INTELLIGENCE 509522
- LABORATORY OF MACHINE LEARNING FOR PHYSICS AND ASTRONOMY 511277
- LABORATORY OF MEDICAL DEVICES AND SYSTEMS 509528
- LABORATORY OF COGNITIVE AND BEHAVIOURAL MEASURES 509529
- LABORATORY OF NEURAL SIGNALS AND BRAIN-INSPIRED SYSTEMS 509530
- LABORATORY OF COMPLEX SYSTEMS 509532
- LABORATORY OF QUANTUM INFORMATION 509533
- LABORATORY OF PHYSICS SENSORS AND RELATED DATA ANALYSIS 509534
- PROJECT WORK 508207

[*Catalogo insegnamenti*](#)

EVENTUALI ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAX 24 CFU)

ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU	SETTORE	TAF/AMBITO	ANNO

Data.....

Firma dello studente.....