



UNIVERSITÀ DI PAVIA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

DEPARTMENT OF INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Corso di Laurea Magistrale in

Master's Degree in

INDUSTRIAL AUTOMATION ENGINEERING

PIANO DI STUDIO PER GLI ISCRITTI AL 2° ANNO – DM 270/'04

ANNO ACCADEMICO 2025/2026

STUDY PLAN FOR STUDENTS ENROLLED IN 2° YEAR – DM 270/04 ACADEMIC YEAR 2025/2026

La/Il sottoscritt/a / *The undersigned,*

Matricola / *Matriculation number*

Cognome / *Surname*..... Nome / *Name*.....

Nata/o a / *Born in (city)* Prov./ *State* il / *on*

Residente in / *Resident in (city)*..... Prov./ *State*

CAP / *Postal code* Via o Piazza / *Street name*

N. civico / *number* Tel. / *Phone*

Il Corso di Laurea Magistrale in INDUSTRIAL AUTOMATION ENGINEERING

Master's Degree in INDUSTRIAL AUTOMATION ENGINEERING

prevede i seguenti percorsi: / *includes the following tracks:*

- TRACK 01 - ROBOTICS AND MECHATRONICS

- TRACK 02 - INDUSTRIAL TECHNOLOGIES AND MANAGEMENT

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 <https://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/studiare/piani-di-studio> nella sezione Eccezioni: il piano cartaceo.

Students who wish to make choices not provided by the following form should submit an individual study plan (in this case administrative offices will generate a fee of €16 for an extra revenue stamp). More information is available at the dedicated webpage: <https://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/studiare/piani-di-studio> in the section "Exceptions: Study plan submitted in paper form".

APPROVATO NELLA RIUNIONE DEL CONSIGLIO DIDATTICO/CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO DEL / *Approved in the session of the Teaching Council/Department Council on*

SI DICHIARA LA CONFORMITA' DEL PIANO INDIVIDUALE ALL'ORDINAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO IN RELAZIONE ALLA COORTE DI APPARTENENZA DELLO STUDENTE (SCHEDA RAD). / *It is declared that the individual plan follows the course regulations depending on the student's year of enrollment (RAD form).*

FIRMA DEL REFERENTE DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE/ *Signature of the Program Coordinator*

.....

TRACK 01 - ROBOTICS AND MECHATRONICS

1° Year - academic year 2024/2025 - 60 CFU

ATTIVITÀ FORMATIVA Courses	CFU cfu	Settore Scientifico Disciplinary Sector	TAF/Ambito TAF/Teaching Field	Tipo Insegnamento Course Type
504714 - PROCESS CONTROL AND ROBOTICS	12			Compulsory
<i>Teaching Units PROCESS CONTROL AND ROBOTICS</i>				
504462 - PROCESS CONTROL	6	ING-INF/04	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
504463 - ROBOT CONTROL	6	ING-INF/04	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
507218 - ELECTRONICS FOR INDUSTRIAL MEASUREMENTS	6	ING-INF/01	Related/Supplementary/Affine/Integrativa	Compulsory
510799 - ALGORITHMS AND SYSTEMS FOR ROBOTICS	6	ING-INF/05	Related/Supplementary/Affine/Integrativa	Compulsory
FREE CHOICE FROM THE UNIVERSITY COURSE OFFER	6			
500544 - ELETTRONICA	6	ING-INF/01	Optional/A scelta dello studente	Elective
504710 - NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING SCIENCES	6	MAT/08	Optional/A scelta dello studente	Elective
504707 - ARTIFICIAL INTELLIGENCE	6	ING-INF/05	Optional/A scelta dello studente	Elective
507219 - LOGISTICS MANAGEMENT	6	ING-IND/17	Optional/A scelta dello studente	Elective
507215 - STRATEGIC MANAGEMENT AND BUSINESS PLANNING	6	SECS-P/08	Optional/A scelta dello studente	Elective
502522 - IDENTIFICAZIONE DEI MODELLI E ANALISI DEI DATI A	6	ING-INF/04	Optional/A scelta dello studente	Elective
One course among:				
504703 - COMPUTER VISION	6	ING-INF/05	Related/Supplementary/Affine/Integrativa	Elective
507282 - MECCATRONICA	6	ING-INF/05	Related/Supplementary/Affine/Integrativa	Elective
508100 - AUTOMATED MECHANICAL SYSTEM DESIGN	6	ING-IND/13	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
504717 - INDUSTRIAL CONTROL	6	ING-INF/04	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
509674 - POWER ELECTRONICS	6	IND-IND/32	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
FREE CHOICE FROM THE UNIVERSITY COURSE OFFER	6			
505012 - LASER SAFETY	6	FIS/03	Optional/A scelta dello studente	Elective
509074 - DATA SCIENCE AND BIG DATA ANALYTICS	6	ING-INF/05	Optional/A scelta dello studente	Elective
509071 - MACHINE LEARNING	6	ING-INF/05	Optional/A scelta dello studente	Elective
504464 - ORGANIZATION THEORY AND DESIGN	6	SECS-P/06	Optional/A scelta dello studente	Elective
502594 - IDENTIFICAZIONE DEI MODELLI E ANALISI DEI DATI B	6	ING-INF/04	Optional/A scelta dello studente	Elective
510196 - APPLIED PROJECT MANAGEMENT AND AGILE METHODS	6	SECS-P/08	Optional/A scelta dello studente	Elective

2° Year - academic year 2025/2026 - 60 CFU

ATTIVITÀ FORMATIVA Courses	CFU cfu	Settore Scientifico Disciplinary Sector	TAF/Ambito TAF/Teaching Field	Tipo Insegnamento Course Type
504723 - ELECTRICAL DRIVES FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS	6	ING-IND/32	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
510805 - NONLINEAR CONTROL AND OPTIMIZATION	12	ING-INF/04	Distinctive/	Compulsory
<i>Teaching Units NONLINEAR CONTROL AND OPTIMIZATION</i>				
510806 - NONLINEAR CONTROL	6	ING-INF/04	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
510807 - OPTIMIZATION FOR CONTROL	6	ING-INF/04	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
507214 - WIRED AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS	6	ING-INF/03	Related/Supplementar y /Affine/Integrativa	Compulsory
509684 - APPLIED ROBOTICS TECHNOLOGIES	9	ING-IND/13	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
One course among:				
509536 - ITALIAN LANGUAGE FOR FOREIGN STUDENTS	3	NN	Other/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Elective
507220 - PLANNING, MANAGEMENT AND SUPPLY OF GOODS AND SERVICES	3	ING-IND/35	Other/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Elective
509683 - SAFETY IN ENGINEERING AND TECHNOLOGY	3	ING-IND/31	Other/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Elective
508303 - ENERGY EFFICIENCY IN COMPRESSED AIR SYSTEMS	3	ING-IND/32	Other/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Elective
510808 - INDUSTRIAL PROJECT	3	NN	Other/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Elective
503327 - MASTER THESIS	24	PROFIN_S	Final Exam/Per la prova finale	Elective

TRACK 02 - INDUSTRIAL TECHNOLOGIES AND MANAGEMENT

1° Year - academic year 2024/2025 - 60 CFU

ATTIVITÀ FORMATIVA Courses	CFU cfu	Settore Scientifico Disciplinary Sector	TAF/Ambito TAF/Teaching Field	Tipo Insegnamento Course Type
504714 - PROCESS CONTROL AND ROBOTICS	12			Compulsory
<i>Teaching Units PROCESS CONTROL AND ROBOTICS</i>				
504462 - PROCESS CONTROL	6	ING-INF/04	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
504463 - ROBOT CONTROL	6	ING-INF/04	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
507218 - ELECTRONICS FOR INDUSTRIAL MEASUREMENTS	6	ING-INF/01	Related/Supplementar y /Affine/Integrativa	Compulsory
507219 - LOGISTICS MANAGEMENT	6	ING-IND/17	Related/Supplementar y /Affine/Integrativa	Compulsory
FREE CHOICE FROM THE UNIVERSITY COURSE OFFER				
500544 - ELETTRONICA	6	ING-INF/01	Optional/A scelta dello studente	Elective
504710 - NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING SCIENCES	6	MAT/08	Optional/A scelta dello	Elective

504707 - ARTIFICIAL INTELLIGENCE	6	ING-INF/05	studente Optional/A scelta dello studente	Elective
509079 - ENERGY MARKETS AND SUPPLY STRUCTURE	6	ING-IND/32	Optional/A scelta dello studente	Elective
502522 - IDENTIFICAZIONE DEI MODELLI E ANALISI DEI DATI A	6	ING-INF/04	Optional/A scelta dello studente	Elective
510188 - ECONOMICS OF DIGITAL MARKETS	6	SECS-P/01	Optional/A scelta dello studente	Elective
507215 - STRATEGIC MANAGEMENT AND BUSINESS PLANNING	6	SECS-P/08	Related/Supplementar y/Affine/Integrativa	Compulsory
508100 - AUTOMATED MECHANICAL SYSTEM DESIGN	6	ING-IND/13	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
504464 - ORGANIZATION THEORY AND DESIGN	6	SECS-P/06	Related/Supplementar y/Affine/Integrativa	Compulsory
509674 - POWER ELECTRONICS	6	IND-IND/32	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
FREE CHOICE FROM THE UNIVERSITY COURSE OFFER	6			
505012 - LASER SAFETY	6	FIS/03	Optional/A scelta dello studente	Elective
509074 - DATA SCIENCE AND BIG DATA ANALYTICS	6	ING-INF/05	Optional/A scelta dello studente	Elective
509071 - MACHINE LEARNING	6	ING-INF/05	Optional/A scelta dello studente	Elective
502594 - IDENTIFICAZIONE DEI MODELLI E ANALISI DEI DATI B	6	ING-INF/04	Optional/A scelta dello studente	Elective
504717 - INDUSTRIAL CONTROL	6	ING-INF/04	Optional/A scelta dello studente	Elective
510196 - APPLIED PROJECT MANAGEMENT AND AGILE METHODS	6	SECS-P/08	Optional/A scelta dello studente	Elective

2° Year - academic year 2025/2026 - 60 CFU

ATTIVITÀ FORMATIVA Courses	CFU cfu	Settore Scientifico Disciplinary Sector	TAF/Ambito TAF/Teaching Field	Tipo Insegnamento Course Type
504723 - ELECTRICAL DRIVES FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS	6	ING-IND/32	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
510805 - NONLINEAR CONTROL AND OPTIMIZATION	12	ING-INF/04	Distinctive/	Compulsory
<i>Teaching Units NONLINEAR CONTROL AND OPTIMIZATION</i>				
510806 - NONLINEAR CONTROL	6	ING-INF/04	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
510807 - OPTIMIZATION FOR CONTROL	6	ING-INF/04	Related/Supplementar y /Affine/Integrativa	Compulsory
507216 - LEAN PRODUCTION	6	ING-IND/17	Related/Supplementar y /Affine/Integrativa	Compulsory
509684 - APPLIED ROBOTICS TECHNOLOGIES	9	ING-IND/13	Distinctive/Ingegneria dell'automazione	Compulsory
One course among:				
509536 - ITALIAN LANGUAGE FOR FOREIGN STUDENTS	3	NN	Other/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Elective
507220 - PLANNING, MANAGEMENT AND SUPPLY OF GOODS AND SERVICES	3	ING-IND/35	Other/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Elective
509683 - SAFETY IN ENGINEERING AND TECHNOLOGY	3	ING-IND/31	Other/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Elective
508303 - ENERGY EFFICIENCY IN COMPRESSED AIR SYSTEMS	3	ING-IND/32	Other/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Elective

510808 - INDUSTRIAL PROJECT	3	NN	Other/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	Elective
503327 - MASTER THESIS	24	PROFIN_S	Final Exam/Per la prova finale	Elective

EVENTUALI ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAX 24 CFU)

POSSIBLE EXTRA EXAMS (MAX 24 CFU)

ATTIVITÀ FORMATIVA <i>Courses</i>	CFU <i>Cfu</i>	SETTORE <i>Sector</i>	YEAR <i>Year</i>

[Catalogo degli insegnamenti](#)

[Courses Catalogue](#)

Data / *Date*.....

Firma dello studente / *Student's signature*