



UNIVERSITÀ DI PAVIA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Corso di Laurea Magistrale in

INDUSTRIAL AUTOMATION ENGINEERING (CLASSE LM-25)

PIANO DI STUDI

PER GLI ISCRITTI AL 2° ANNO- DM270/'04

ANNO ACCADEMICO 2024/2025

Il sottoscritto

Matricola n.....

Cognome Nome.....

Nato a Prov. il

Residente a Prov. CAP

Via/Piazza N..... Tel.

**Il Corso di Laurea Magistrale in Industrial Automation Engineering
prevede i seguenti percorsi:**

- Percorso 01 - ROBOTICS AND MECHATRONICS

- Percorso 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 [ps://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/studiare/piani-di-studio](https://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/studiare/piani-di-studio) nella sezione Eccezioni: il piano cartaceo.

APPROVATO NELLA RIUNIONE 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 MAGISTRALE

PERCORSO: 01 - ROBOTICS AND MECHATRONICS

PRIMO ANNO 2023/2024 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo Insegnamento
504714 - PROCESS CONTROL AND ROBOTICS	12			obbligatorio
<i>Moduli di PROCESS CONTROL AND ROBOTICS</i>				
504462 - PROCESS CONTROL	6	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
504463 - ROBOT CONTROL	6	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
507218 - ELECTRONICS FOR INDUSTRIAL MEASUREMENTS	6	ING-INF/01	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
510799 - ALGORITHMS AND SYSTEMS FOR ROBOTICS	6	ING-INF/05	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
<i>Insegnamenti a scelta (6 CFU)*:</i>				
500544 - ELETTRONICA	6	ING-INF/01	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
504710 - NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING SCIENCES	6	MAT/08	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
504707 - ARTIFICIAL INTELLIGENCE	6	ING-INF/05	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
507219 - LOGISTICS MANAGEMENT	6	ING-IND/17	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
507215 - STRATEGIC MANAGEMENT AND BUSINESS PLANNING	6	SECS-P/08	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
502522 - IDENTIFICAZIONE DEI MODELLI E ANALISI DEI DATI A	6	ING-INF/04	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
<i>Un insegnamento tra:</i>				
504703 - COMPUTER VISION	6	ING-INF/05	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	A scelta dello studente
507282 - MECCATRONICA	6	ING-INF/05	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	A scelta dello studente
508100 - AUTOMATED MECHANICAL SYSTEM DESIGN	6	ING-IND/13	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
504717 - INDUSTRIAL CONTROL	6	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
509674 - POWER ELECTRONICS	6	IND-IND/32	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
<i>Insegnamenti a libera scelta (6 CFU)*:</i>				
505012 - LASER SAFETY	6	FIS/03	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
509074 - DATA SCIENCE AND BIG DATA ANALYTICS	6	ING-INF/05	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
509071 - MACHINE LEARNING	6	ING-INF/05	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente

504464 - ORGANIZATION THEORY AND DESIGN	6	SECS-P/06	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
502594 - IDENTIFICAZIONE DEI MODELLI E ANALISI DEI DATI B	6	ING-INF/04	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente

*** INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA**

Gli insegnamenti sotto riportati o insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo ad eccezione di quelli previsti per i corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica e sanitaria e psicologica.

SECONDO ANNO 2024/2025 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo Insegnamento
504723 - ELECTRICAL DRIVES FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS	6	ING-IND/32	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
510805 - NONLINEAR CONTROL AND OPTIMIZATION	12	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
<i>Moduli di NONLINEAR CONTROL AND OPTIMIZATION</i>				
510806 - NONLINEAR CONTROL	6	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
510807 - OPTIMIZATION FOR CONTROL	6	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
507214 - WIRED AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS	6	ING-INF/03	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
509684 - APPLIED ROBOTICS TECHNOLOGIES	9	ING-IND/13	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
Un insegnamento tra:				
509536 - ITALIAN LANGUAGE FOR FOREIGN STUDENTS	3	NN	Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	A scelta dello studente
507220 - PLANNING, MANAGEMENT AND SUPPLY OF GOODS AND SERVICES	3	ING-IND/35	Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	A scelta dello studente
509683 - SAFETY IN ENGINEERING AND TECHNOLOGY	3	ING-IND/31	Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	A scelta dello studente
508303 - ENERGY EFFICIENCY IN COMPRESSED AIR SYSTEMS	3	ING-IND/32	Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	A scelta dello studente
510808 - INDUSTRIAL PROJECT	3	NN	Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	A scelta dello studente
503327 - MASTER THESIS	24	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale Per la prova finale	obbligatorio

EVENTUALI ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAX 24 CFU)

ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU	SETTORE	ANNO

[Catalogo insegnamenti](#)

Data.....

Firma dello studente.....

PERCORSO 02 - INDUSTRIAL TECHNOLOGIES AND MANAGEMENT

PRIMO ANNO 2023/2024 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo Insegnamento
504714 - PROCESS CONTROL AND ROBOTICS	12			obbligatorio
<i>Moduli di PROCESS CONTROL AND ROBOTICS</i>				
504462 - PROCESS CONTROL	6	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
504463 - ROBOT CONTROL	6	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
507218 - ELECTRONICS FOR INDUSTRIAL MEASUREMENTS	6	ING-INF/01	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
507219 - LOGISTICS MANAGEMENT	6	ING-IND/17	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
<i>Insegnamenti a scelta (6 CFU)*:</i>				
500544 - ELETTRONICA	6	ING-INF/01	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
504710 - NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING SCIENCES	6	MAT/08	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
504707 - ARTIFICIAL INTELLIGENCE	6	ING-INF/05	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
509079 - ENERGY MARKETS AND SUPPLY STRUCTURE	6	ING-IND/32	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
502522 - IDENTIFICAZIONE DEI MODELLI E ANALISI DEI DATI A	6	ING-INF/04	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
510188 - ECONOMICS OF DIGITAL MARKETS	6	SECS-P/01	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
507215 - STRATEGIC MANAGEMENT AND BUSINESS PLANNING	6	SECS-P/08	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
508100 - AUTOMATED MECHANICAL SYSTEM DESIGN	6	ING-IND/13	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
504464 - ORGANIZATION THEORY AND DESIGN	6	SECS-P/06	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
509674 - POWER ELECTRONICS	6	IND-IND/32	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
<i>Insegnamenti a scelta (6 CFU)*:</i>				
505012 - LASER SAFETY	6	FIS/03	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
509074 - DATA SCIENCE AND BIG DATA ANALYTICS	6	ING-INF/05	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
509071 - MACHINE LEARNING	6	ING-INF/05	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
502594 - IDENTIFICAZIONE DEI MODELLI E ANALISI DEI DATI B	6	ING-INF/04	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente

*** INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA**

Gli insegnamenti sotto riportati o insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo ad eccezione di quelli previsti per i corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica e sanitaria e psicologica.

SECONDO ANNO 2024/2025 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo Insegnamento
504723 - ELECTRICAL DRIVES FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS	6	ING-IND/32	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
510805 - NONLINEAR CONTROL AND OPTIMIZATION	12			obbligatorio
<i>Moduli di NONLINEAR CONTROL AND OPTIMIZATION</i>				
510806 - NONLINEAR CONTROL	6	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
510807 - OPTIMIZATION FOR CONTROL	6	ING-INF/04	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
507216 - LEAN PRODUCTION	6	ING-IND/17	Affine/integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
509684 - APPLIED ROBOTICS TECHNOLOGIES	9	ING-IND/13	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
Un insegnamento a tra:				
509536 - ITALIAN LANGUAGE FOR FOREIGN STUDENTS	3	NN	Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	A scelta dello studente
507220 - PLANNING, MANAGEMENT AND SUPPLY OF GOODS AND SERVICES	3	ING-IND/35	Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	A scelta dello studente
509683 - SAFETY IN ENGINEERING AND TECHNOLOGY	3	ING-IND/31	Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	A scelta dello studente
508303 - ENERGY EFFICIENCY IN COMPRESSED AIR SYSTEMS	3	ING-IND/32	Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	A scelta dello studente
510808 - INDUSTRIAL PROJECT	3	NN	Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	A scelta dello studente
503327 - MASTER THESIS	24	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale Per la prova finale	obbligatorio

ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAX 24 CFU)

ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU	SETTORE	ANNO

[Catalogo insegnamenti](#)

Data.....

Firma dello studente.....