



Ingegneria dell'Automazione e dei Sistemi Study plan preparation

INSTRUCTIONS 2025-26

Angelo Cenedese (Teaching board) Roberta Pellizzaro (Students' office)

Educational offer

The course units are grouped by type of activity and, within the various activities, by scientific disciplinary sectors (SSDs)

- Basic activities (SSDs: Mathematics, computer science, physics, chemistry)
- Core activities in SSDs

Electronic Engineering

Computer engineering

Automation engineering

Telecommunications engineering

- Integrative activities (SSDs not included in the previous ones) [e.g. Electric circuits, ...]
- Other activities (not linked to an SSD: free choice, English, final exam)

Educational offer

For each activity and SSD there is a **minimum and maximum number of credits (CFU)** that can be considered to reach the 180 credits needed for the degree.

Those who are thinking to enroll in a **master's degree** in Italy must meet minimum requirements in terms of credits in SSD groups.

Each Italian University and each master degree has its own admission requirements. These requirements can be found in the admission notices.

Foreign Universities might have similar requirements for admissions.

Graduates in Ingegneria dell'Automazione e dei Sistemi have all the requirements to enroll in **any DEI master degree** (Bioingegneria*, Computer engineering, Electronic engineering, Control systems engineering, ICT for internet and multimedia).

^{*} Bioingegneria is tought in Italian, so in addition you must know Italian language.

Educational offer

Detailed info can be found online: https://didattica.unipd.it/off/2023/LT/IN/IN2746
Bachelor structure + list and description of the course classes

Corsi di Laurea

Corsi di Laurea Magistrale

Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico

porta questa

pagina con te

Scuola di Ingegneria

INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE E DEI SISTEMI

Informazioni valide per gli studenti immatricolati nell'A.A. 2023/24

Se non è il tuo anno di immatricolazione torna alla home page

Principali informazioni sul corso

Tipologia di corso Corso di laurea D.M. 270/2004

 Codice corso
 IN2746

 Anno di attivazione
 2023/24

 Ordinamento
 2023/24

Classe L-8 - Classe delle lauree in Ingegneria dell'informazione

Titolo rilasciato

ede

Lingua di erogazione Italiano e Inglese

Curricula attivati Automazione e sistemi di controllo [003PD]

Information engineering [004PI

Information engineering [004PL

Corsi affini IN2734 - INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI, INTERNET E MULTIMEDIA

IN0507 - INGEGNERIA ELETTRONICA IN0508 - INGEGNERIA INFORMATICA

Corsi della stessa classe IN2374 - INGEGNERIA BIOMEDICA (Ord. 2022) IN0513 - INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE

IN2376 - INGEGNERIA MECCATRONICA

Regolamento didattico Regolamento emanato con DR n. 2365/2023 del 07/06/2023

Allegato1 Quadro generale delle attività formative

Allegato2 Attività formative proposte, elenco degli insegnamenti e loro organizzazione in

moduli

Allegato3 Schemi di piano di studio che non necessitano di delibera di approvazione

Allegato 4 Allegato aggiuntivo al regolamento

Descrizione del percorso formativo previsto per gli immatricolati nell'A.A. 2023/24 percorso formativo.pdf

→ Il Corso di Studio in breve

→ Calendari del corso

Riferimenti

▶ Membri del Gruppo per l'Accreditamento e la Valutazione (GAV)

→ Insegnamenti per tutti gli anni di corso



SIGNALS AND SYSTEMS IN01097773, A.A. 2024/25

Informazioni valide per gli studenti immatricolati nell'A.A. 2023/24

▼ Principali informazioni sull'insegnamento

Corso di studio Corso di laurea in

INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE E DEI SISTEMI IN2746, ordinamento 2023/24, A.A. 2024/25

Curriculum Information engineering [004PD]

Crediti formativi 9.0

Tipo di valutazione Voto

Penominazione inglese SIGNALS AND SYSTEMS

Dipartimento di riferimento <u>Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (DEI)</u>

Sito E-Learning https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?idnumber=2024-IN2746-004PD-2023-

INQ1097773-N0-DEI

Obbligo di frequenza No

Lingua di erogazione INGLESE
Sede PADOVA

Corso singolo È possibile iscriversi all'insegnamento come corso singolo

Corso a libera scelta È possibile utilizzare l'insegnamento come corso a libera scelta

Corso per studenti

Gli studenti Erasmus + o di altri programmi di mobilità possono frequentare l'insegnamento

▼ Docenti

Responsabile	MARCO FABRIS	marco.fabris.1@unipd.it	IINF-03/A
Altri docenti	JACOPO PEGORARO	jacopo.pegoraro@unipd.it	IINF-03/A

pagina con te

▼ Dettaglio crediti formativi							
Tipologia	Ambito Disciplinare	Settore Scientifico-Disciplinare	Crediti				
CARATTERIZZANTE	Ingegneria dell'automazione	ING-INF/04	6.0				
CARATTERIZZANTE	Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/03	3.0				

Organizzazione dell'insegnamento

Periodo di erogazione Secondo semestre
Anno di corso II Anno

Modalità di erogazione in presenza

Ore di Ore Studio didattica Grosta Individuale

Study plan

Selection of exams to obtain the degree: totale number of needed credits 180 CFU

At 3rd year students must select exams and a study plan must be submitted according to this calendar:

Period	Study plan submission	Evaluation dates	Priority re-submission in case of rejection
#1: 24/11/2025 – 16/01/2025	24/11/2025 - 05/12/2025	09/12/2025	10/12/2025 - 12/12/2025
	13/12/2025 - 16/01/2025	19/01/2026	20/01/2026 - 22/01/2026
#2: 16/03/2026 – 16/06/2026	16/03/2026 - 16/04/2026	17/04/2026	20/04/2026 - 22/04/2026
	23/04/2026 - 16/06/2026	17/06/2026	18/06/2026 - 20/06/2026
#3: 17/08/2026 - 24/09/2026	17/08/2026 - 24/09/2026	25/09/2026	28/09/2026 - 30/09/2026

Procedure:

- The application is submitted on Uniweb (link inside the online booklet)
- The Teaching Board of the Degree evaluates the study plan according to the calendar and approves or rejects the plan indicating the reason.
- In case of a rejection the student can submit immediately a new plan; if so, the plan will be evaluated with priority; otherwise, it will be evaluated

at the end of the call, if the call is still open in a new call

Study plan

Selection of exams to obtain the degree: totale number of needed credits 180 CFU

For students enrolled in 2023/24 there will be two types of study plans:

PROPOSED scheme (IN2746INFA ENG)

automatically approved in UNIWEB

INDIVIDUAL scheme (IN2746INFP ENG)

requires the (online) assessment by the Teaching board

Study plan - PROPOSED scheme (IN2746INFA ENG)

Selection of exams to obtain the degree: totale number of needed credits 180 CFU

Year	Semester	Mandatory	-	ဝွ	CFU
			MANDATORY (141 CFU)		
I	1		Calculus 1	MAT/05	12
I	1		Foundations of computer science	ING-INF/05	12
I	2		Linear algebra	MAT/02, MAT/03	12
I	2		Physics 1	FIS/01, FIS/03	12
I	2		Digital systems	ING-INF/01 (cfu 6), ING-INF/05 (cfu 3)	
II	1		Calculus 2	MAT/05	9
II	1		Physics 2	FIS/01, FIS/03	9
Ш	1	Χ	Data structures and algorithms	ING-INF/05	9
II	2	Χ	Probability theory	ING-INF/03 (cfu 3), ING-INF/04 (cfu 6)	
Ш	2	Χ	Electric circuits	ING-IND/31	6
II	2	Χ	Signals and systems	ING-INF/03 (cfu 3), ING-INF/04 (cfu 6)	9
П	2	Χ	Introduction to machine learning	ING-INF/05	6
Ш	1	Χ	Telecommunications	ING-INF/03	9
Ш	1	Χ	Electronics	ING-INF/01	9
Ш	1	Χ	Control systems	ING-INF/04	9
			CHOOSE 2 AMONG THE FOLLOW	· ·	12
Ш	2		Algorithms in engineering	ING-IND/32	sei
Ш	2		Information and transmission media	ING-INF/03	sei
Ш	2		Systems and models	ING-INF/07	sei

Year	Semester	Mandatory	Course Unit	SSD	CFU
			CHOOSE 1 AMONG THE FOLLOW	ING (9 CFU)	9
Ш	2		Microcontroller and DSP	ING-IND/32	nove
Ш	2		Internet and security	ING-INF/03	nove
Ш	1		CHOOSE 12 CFU AMONG THE FOI Internet and multimedia laboratory	LLOWING (6-18 CFU) ING-INF/03	12 sei
111	1		Signals and measurement laboratory		sei
111	1		Computer engineering laboratory	ING-INF/05	sei
111	2		Algorithms in engineering	ING-IND/32	sei
Ш	2		Information and transmission media		sei
Ш	2		Systems and models	ING-INF/07	sei
Ш	2		Microcontroller and DSP	ING-IND/32	sei
Ш	2		Internet and security	ING-INF/03	sei
Ш	2		Optical engineering laboratory	FIS/03, ING-INF/02	sei
Ш	2		Control systems laboratory	ING-INF/04	sei
Ш	2		Microelectronics laboratory	ING-INF/01	sei
			OTHERS		
		Х	English for STEM		3
		Χ	Final exam		3

Piano di studi - INDIVIDUAL scheme (IN2746INFP ENG)

Selection of exams to obtain the degree: totale number of needed credits 180 CFU

Year	Semester	Mandatory		SS	CFU
			MANDATORY (141 CFU)		
I	1		Calculus 1	MAT/05	12
ı	1		Foundations of computer science	ING-INF/05	12
ı	2		Linear algebra	MAT/02, MAT/03	12
ı	2		Physics 1	FIS/01, FIS/03	12
ı	2		Digital systems	ING-INF/01 (cfu 6), ING-INF/05 (cfu 3)	
II	1		Calculus 2	MAT/05	9
II	1		Physics 2	FIS/01, FIS/03	9
II	1		Data structures and algorithms	ING-INF/05	9
II	2		Probability theory	ING-INF/03 (cfu 3), ING-INF/04 (cfu 6)	
II	2		Electric circuits	ING-IND/31	6
II	2		Signals and systems	ING-INF/03 (cfu 3), ING-INF/04 (cfu 6)	
II	2		Introduction to machine learning	ING-INF/05	6
Ш	1		Telecommunications	ING-INF/03	9
Ш	1		Electronics	ING-INF/01	9
Ш	1	Χ	Control systems	ING-INF/04	9
			CHOOSE 2 AMONG THE FOLLOW	· ·	12
Ш	2		Algorithms in engineering	ING-IND/32	sei
Ш	2		Information and transmission media	ING-INF/03	sei
Ш	2		Systems and models	ING-INF/07	sei

Year	Semester	Mandatory	Course Unit	ass	CFU
			CHOOSE 1 AMONG THE FOLLOW	NG (9 CFU)	9
Ш	2		Microcontroller and DSP	ING-IND/32	nove
Ш	2		Internet and security	ING-INF/03	nove
			CHOOSE 12 CFU AMONG THE FOL	LOWING (6-18 CFU)	12
Ш	1		Internet and multimedia laboratory	ING-INF/03	sei
Ш	1		Signals and measurement laboratory	ING-INF/07	sei
Ш	1		Computer engineering laboratory	ING-INF/05	sei
Ш	2		Algorithms in engineering	ING-IND/32	sei
Ш	2		Information and transmission media	ING-INF/03	sei
Ш	2		Systems and models	ING-INF/07	sei
Ш	2		Microcontroller and DSP	ING-IND/32	sei
Ш	2		Internet and security	ING-INF/03	sei
Ш	2		Optical engineering laboratory	FIS/03, ING-INF/02	sei
Ш	2		Control systems laboratory	ING-INF/04	sei
Ш	2		Microelectronics laboratory	ING-INF/01	sei
			CHOOSE FROM OTHER DEGREE (COURSES (6-18 CFU)	
			Other course units		
			OTHERS		
		Х	English for STEM		3
			Final exam		3

NOTE: Choices of other units (within those offered @Unipd) will be subject to Board approval.

Questions?

More info:

https://lauree.dei.unipd.it/lauree/automazione-e-dei-sistemi/

https://stem.elearning.unipd.it/mod/book/view.php?id=234&chapterid=2109#mod_book-chapter

Teaching board:

Maria Elena Valcher meme@dei.unipd.it

Pietro Falco pietro.falco@unipd.it

Angelo Cenedese <u>angelo.cenedese@unipd.it</u>

Ruggero Carli ruggero.carli@unipd.it

Students' office:

segredei@dei.unipd.it

Roberta Pellizzaro pellizzaro@dei.unipd.it

Zoltan Denes zoltan.denes@unipd.it