



# INGEGNERIA ELETTRONICA CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**

HIC SUNT FUTURA



# CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN **INGEGNERIA ELETTRONICA** DOPPIO TITOLO

## **SEDE**

UDINE

## **CREDITI**

120

## **CLASSE**

LM-29  
INGEGNERIA  
ELETTRONICA

## **DURATA**

2 ANNI

## **ACCESSO**

LIBERO

## **CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO**

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo dalla vigente normativa. L'ammissione al corso di laurea magistrale è subordinata al possesso, prima dell'iscrizione, dei requisiti curriculari consultabili al seguente indirizzo:

<https://www.uniud.it/it/didattica/corsi-studenti-iscritti/area-scientifica/ingegneria-architettura/laurea-magistrale/ingegneria-elettronica/iscrizione/conoscenze-requisiti-accesso>

**Il corso di laurea forma professionisti dotati di solida competenza metodologica, progettuale e pratica nell'ingegneria elettronica e dell'informazione e specializzati grazie ai percorsi in Informatica e reti, Meccatronica e robotica, Sistemi elettronici e tecnologie dell'informazione. È offerto inoltre un percorso internazionale con la Alpen-Adria Universitaet di Klagenfurt con rilascio del doppio titolo. Primari obiettivi formativi sono la creatività e la propensione all'innovazione e alla ricerca scientifica.**

# PERCORSO

## Sistemi elettronici e tecnologie dell'informazione

### 1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Circuiti e sistemi a radiofrequenza (ING-INF/01)	6
Elaborazione numerica del segnale (ING-INF/03)	6
Elettronica di potenza (ING-INF/01)	6
Propagazione guidata (ING-INF/02)	6
<i>integrato con</i> Microonde (ING-INF/02)	6
Sistemi elettronici analogico-digitali (ING-INF/01)	6
Teoria dei sistemi e del controllo (ING-INF/04)	12
Attività formative a scelta dello studente (b)	6

### 2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Comunicazioni wireless (ING-INF/03)	6
<i>integrato con</i> Sistemi di telecomunicazione (ING-INF/03)	6
Digital Design (ING-INF/01)	6
Electrical and Electronic Measurements (ING-INF/07) (a)	6
<i>integrato con</i> Electronic Instrumentation and Sensors (ING-INF/07) (a)	6
Electronic Devices and Components (ING-INF/01)	6
<i>integrato con</i> Nanoelectronic Devices and Circuits with High Energy Efficiency for IoT Applications (ING-INF/01)	6
Attività formative a scelta dello studente (b)	6

Prova di accertamento inglese B1 progredito	3
Prova finale	15

### INSEGNAMENTI CONSIGLIATI A SCELTA LIBERA DELLO STUDENTE OFFERTI IN SEDE (C)

Advanced Scheduling Systems (ING-INF/05) (a)	6
Analisi e progettazione del software (ING-INF/05)	6
Antenne (ING-INF/02)	6
Architetture e algoritmi paralleli (ING-INF/01)	6
Basi di dati (ING-INF/05)	6
Data Analytics and Machine Learning (ING-INF/05) (a)	6
Laboratorio di antenne (ING-INF/02)	6
Laboratorio didattico di Ingegneria dell'informazione (ING-INF/03)	6
Neural, Bio-inspired and Quantum Computing (ING-INF/01)	6
Sistemi operativi (ING-INF/05)	6

(a) Insegnamento tenuto in lingua inglese.

(b) Le attività formative a scelta dello studente possono essere sostituite da attività di tirocinio fino a un massimo di 6 CFU.

(c) Si considerano approvati d'ufficio i piani di studio che includeranno, per i CFU a scelta, due insegnamenti tra quelli elencati come offerti in sede.

Si segnala che alcuni insegnamenti del secondo anno non sono offerti

# PERCORSO

## Informatica e reti

### 1° ANNO

<b>INSEGNAMENTI</b>	<b>CFU</b>
<b>Calcolatori elettronici (ING-INF/05)</b>	<b>6</b>
<b>Data analytics and Machine Learning (ING-INF/05) (a)</b>	<b>6</b>
<i>integrato con</i> <b>Visione artificiale (ING-INF/05)</b>	<b>6</b>
<b>Elettronica di potenza (ING-INF/01)</b>	<b>6</b>
<b>Propagazione guidata (ING-INF/02)</b>	<b>6</b>
<b>Sistemi elettronici analogico-digitali (ING-INF/01)</b>	<b>6</b>
<b>Teoria dei sistemi e del controllo (ING-INF/04)</b>	<b>12</b>
<b>Attività formative a scelta dello studente (b)</b>	<b>6</b>

### 2° ANNO

<b>INSEGNAMENTI</b>	<b>CFU</b>
<b>Architetture e algoritmi paralleli (ING-INF/01)</b>	<b>6</b>
<i>integrato con</i> <b>Neural, Bio-inspired and Quantum Computing (ING-INF/01)</b>	<b>6</b>
<b>Computer Graphics (ING-INF/05) (a)</b>	<b>6</b>
<b>Comunicazioni wireless (ING-INF/03)</b>	<b>6</b>
<b>Electronic Devices and Components (ING-INF/01)</b>	<b>6</b>
<b>Electrical and Electronic Measurements (ING-INF/07) (a)</b>	<b>6</b>
<i>integrato con</i> <b>Electronic Instrumentation and Sensors (ING-INF/07) (a)</b>	<b>6</b>
<b>Attività formative a scelta dello studente (b)</b>	<b>6</b>

<b>Prova di accertamento inglese B1 progredito</b>	<b>3</b>
<b>Prova finale</b>	<b>15</b>

### INSEGNAMENTI CONSIGLIATI A SCELTA LIBERA DELLO STUDENTE OFFERTI IN SEDE (C):

<b>Advanced Scheduling Systems (ING-INF/05) (a)</b>	<b>6</b>
<b>Analisi e progettazione del software (ING-INF/05)</b>	<b>6</b>
<b>Applicazioni web (ING-INF/05)</b>	<b>6</b>
<b>Basi di dati (ING-INF/05)</b>	<b>6</b>
<b>Compatibilità, normativa e sicurezza degli apparati elettronici (ING-INF/02)</b>	<b>6</b>
<b>Nanoelectronic Devices and Circuits with High Energy Efficiency for IoT Applications (ING-INF/01)</b>	<b>6</b>
<b>Sicurezza informatica (ING-INF/05)</b>	<b>6</b>
<b>Sistemi di telecomunicazione (ING-INF/03)</b>	<b>6</b>
<b>Sistemi operativi (ING-INF/05)</b>	<b>6</b>
<b>Sistemi Informativi aziendali (ING-INF/35)</b>	<b>6</b>

(a) Insegnamento tenuto in lingua inglese.

(b) Le attività formative a scelta dello studente possono essere sostituite da attività di tirocinio fino a un massimo di 6 CFU.

(c) Si considerano approvati d'ufficio i piani di studio che includeranno, per i CFU a scelta, due insegnamenti tra quelli elencati come offerti in sede.

Si segnala che alcuni insegnamenti del secondo anno non sono offerti

# PERCORSO

## Meccatronica e robotica

### 1° ANNO

#### INSEGNAMENTI CFU

Azionamenti elettrici per applicazioni moderne (ING-IND/32)	6
Elaborazione numerica del segnale (ING-INF/03)	6
Elettronica di potenza (ING-INF/01)	6
<i>integrato con</i> Compatibilità, normativa e sicurezza degli apparati elettronici (ING-INF/02)	6
Meccatronica e robotica (ING-IND/13)	6
Sistemi elettronici analogico-digitali (ING-INF/01)	6
Teoria dei sistemi e del controllo (ING-INF/04)	12
Visione artificiale (ING-INF/05)	6

### 2° ANNO

#### INSEGNAMENTI CFU

Architetture e algoritmi paralleli (ING-INF/01)	6
Design of Electric Machines for Modern Drives (ING-IND/32) (a)	6
<i>integrato con</i> Advanced Digital Control Systems for Electrical Energy Conversion (ING-INF/01) (a)	6
Electrical and Electronic Measurements (ING-INF/07) (a)	6
<i>integrato con</i> Electronic Instrumentation and Sensors (ING-INF/07) (a)	6
Electronic Devices and Components (ING-INF/01)	6
Attività formative a scelta dello studente (b)	6
Attività formative a scelta dello studente (b)	6

Prova di accertamento inglese B1 progredito	3
Prova finale	15

#### INSEGNAMENTI CONSIGLIATI A SCELTA LIBERA DELLO STUDENTE OFFERTI IN SEDE (C):

Advanced Scheduling Systems (ING-INF/05) (a)	6
Applicazioni industriali elettriche (ING-IND/31)	6
Calcolatori elettronici (ING-INF/05)	6
Data Analytics and Machine Learning (ING-INF/05) (a)	6
Elettronica industriale (ING-INF/01)	6
Modellistica e controllo di macchine e azionamenti elettrici (ING-IND/32)	6
Nanoelectronic Devices and Circuits with High Energy Efficiency for IoT Applications (ING-INF/01)	6
Ottimizzazione (ING-INF/04)	6
Sicurezza informatica (ING-INF/05)	6

(a) Insegnamento tenuto in lingua inglese.

(b) Le attività formative a scelta dello studente possono essere sostituite da attività di tirocinio fino a un massimo di 6 CFU.

(c) Si considerano approvati d'ufficio i piani di studio che includeranno, per i CFU a scelta, due insegnamenti tra quelli elencati come offerti in sede.

Si segnala che alcuni insegnamenti del secondo anno non sono offerti

# PERCORSO INTERNAZIONALE (KLAGENFURT)

## 1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Elaborazione numerica del segnale (ING-INF/03)	6
Elettronica di potenza (ING-INF/01)	6
Microonde (ING-INF/02)	6
Propagazione guidata (ING-INF/02)	6
Sistemi elettronici analogico-digitali (ING-INF/01)	6
<i>integrato con</i> Circuiti e sistemi a radiofrequenza (ING-INF/01)	6
Teoria dei sistemi e del controllo (ING-INF/04)	12

## 2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Electrical and Electronic Measurements (ING-INF/07) (a)	6
<i>integrato con</i> Electronic Instrumentation and Sensors (ING-INF/07) (a)	6
Electronic Devices and Components (ING-INF/01)	6
<i>integrato con</i> Nanoelectronic Devices and Circuits with High Energy Efficiency for IoT Applications (ING-INF/01)	6
Attività formative presso l'Università di Klagenfurt (6 CFU caratterizzanti, 24 per attività affini e integrative comprensivi dei 12 CFU a scelta dello studente)	
Prova di accertamento inglese B1 progredito	3
Prova finale	15

(a) Insegnamento tenuto in lingua inglese

Si segnala che alcuni insegnamenti del secondo anno non sono offerti



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**  
HIC SUNT FUTURA



### **UFFICIO ORIENTAMENTO E TUTORATO**

---

via Gemona 92, Udine  
T. 0432 556215  
[cort@uniud.it](mailto:cort@uniud.it)

### **UNIUD SOCIAL**

---

[www.uniud.it/socialmedia](http://www.uniud.it/socialmedia)



\_ facebook/uniud  
\_ Gruppo Help!



\_ @universitadiudine  
\_ @tutoruniud



\_ Università di Udine



\_ +39 3357794143



\_ @uniudine

### **DIPARTIMENTO POLITECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA**

---

via delle Scienze 206  
Udine  
T 0432 558256/8693  
[didattica.dpia@uniud.it](mailto:didattica.dpia@uniud.it)

### **SEGRETERIA STUDENTI**

---

via delle Scienze 206  
Udine  
T 0432 558381/82/84  
[segreteria.ingegneria@uniud.it](mailto:segreteria.ingegneria@uniud.it)

[www.uniud.it/magistrale-elettronica](http://www.uniud.it/magistrale-elettronica)

**DIPARTIMENTO  
POLITECNICO  
DI INGEGNERIA  
E ARCHITETTURA  
2023.2024**