

# REGOLAMENTO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ELECTRONICS ENGINEERING FOR AUTOMATION AND SENSING A.A. 2025-2026

## **Articolo 1 – Struttura del Corso di Laurea**

1. Il Corso di Laurea Magistrale è articolato in n. 2 anni accademici, ciascuno di circa 60 CFU, per un ammontare totale di almeno 120 CFU.
2. Il Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing è organizzato secondo le disposizioni previste dalla classe LM-29 delle Lauree Magistrali in Ingegneria Elettronica di cui al D.M. 1649 del 19-12-2023.
3. Il Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing ha come Dipartimento di riferimento il Dipartimento di Ingegneria. Il Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing è attivato presso i plessi della sede didattica di Benevento.
4. La struttura didattica competente è il Consiglio Unico di Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e Biomedica e Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing, di seguito indicato con Consiglio di Corso di Studio.
5. Il presente Regolamento, in armonia con il Regolamento Didattico di Ateneo (RDA) ed il Regolamento Didattico di Dipartimento, disciplina l'organizzazione didattica del Corso di Laurea Magistrale per quanto non definito dai predetti Regolamenti. L'ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale, con gli obiettivi formativi specifici ed il quadro generale delle attività formative, redatto secondo lo schema della Banca Dati ministeriale, costituisce parte integrante del presente Regolamento.
6. Il presente Regolamento viene annualmente adeguato all'Offerta Formativa pubblica, ed è di conseguenza legato alla coorte riferita all'anno accademico di prima iscrizione.
7. La sede e le strutture logistiche di supporto alle attività didattiche e di laboratorio sono di norma quelle delle sedi dove si terrà il Corso di Laurea, fatta salva la possibilità che alcuni insegnamenti possano essere mutuati o tenuti presso altri corsi di studio dell'Ateneo. Le attività didattiche e di tirocinio potranno essere svolte anche presso altre strutture didattiche e scientifiche dell'Università degli Studi del Sannio, nonché presso enti esterni, pubblici e privati, nell'ambito di accordi e convenzioni specifiche.

## Articolo 2 – Requisiti per l'accesso al Corso

### a) Conoscenze richieste per l'accesso

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing occorre essere in possesso di una laurea in una delle classi ai sensi del D.M.270/04, del D.M.509/99, della legge 508/99, oppure possedere una laurea di ordinamenti previgenti o essere in possesso del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Occorre, altresì, il possesso di requisiti curriculari e il superamento di una verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.

Per l'accesso ai corsi della classe sono richieste le seguenti conoscenze e competenze ai sensi del DM 1649 del 19-12-2023 (punto f):

#### a1) Requisiti curriculari

Oltre al possesso del titolo di studio occorre avere acquisito durante il precedente percorso formativo, un numero minimo di crediti nelle discipline di base (pari a 36 CFU) e caratterizzanti (pari 45 CFU) della classe di laurea triennale in Ingegneria dell'Informazione. Il dettaglio in termini di settore scientifico-disciplinare e di numero di crediti propedeutici è riportato di seguito:

Discipline di base (numero minimo di crediti propedeutici pari 36 CFU):

- INF/01 - Informatica
- ING- INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni
- MAT/02 - Algebra
- MAT/03 - Geometria
- MAT/05 - Analisi matematica
- MAT/06 - Probabilità e statistica matematica
- MAT/07 - Fisica matematica
- MAT/08 - Analisi numerica
- MAT/09 - Ricerca operativa
- SECS- S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica
- CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie
- FIS/01 - Fisica sperimentale
- FIS/03 - Fisica della materia

Discipline caratterizzanti (numero minimo di crediti propedeutici pari 45 CFU):

- ING- INF/01 - Elettronica
- ING- INF/02 - Campi elettromagnetici
- ING- INF/03 - Telecomunicazioni
- ING- INF/04 - Automatica
- ING- INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni
- ING- INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica
- ING- INF/07 - Misure elettriche ed elettroniche
- ING- IND/13 - Meccanica applicata alle macchine
- ING- IND/31 - Elettrotecnica
- ING- IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici
- ING- IND/34 - Bioingegneria industriale

È ammessa una tolleranza fino ad un massimo del 5%, ovvero 4 CFU. Tale margine di tolleranza può applicarsi indifferentemente ad uno solo dei gruppi di Settore Scientifico Disciplinare (SSD) sopraelencati, ovvero a più gruppi.

Nel caso di titolo di primo livello conseguito all'estero il requisito curriculare è ritenuto soddisfatto per le lauree in Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Telecomunicazioni, Ingegneria Informatica e qualsiasi altro corso di Ingegneria i cui contenuti siano confrontabili con quelli del Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing.

*a2) Verifica dell'adeguatezza della personale preparazione*

L'ammissione al Corso di Laurea è subordinata al superamento di una verifica dell'adeguatezza della personale preparazione che avverrà secondo le modalità definite nel successivo punto modalità di ammissione.

Se il titolo di studio di primo livello è stato conseguito in un paese europeo la votazione minima di accesso si determina riportando il punteggio 85/110 nella scala di votazione della sede che ha rilasciato il titolo.

L'adeguatezza della personale preparazione si ritiene automaticamente verificata nel caso di titolo di primo livello conseguito con votazione finale non inferiore a 85/110.

Qualora il candidato non sia in possesso degli specifici requisiti curriculare indicati nel punto precedente a1, su indicazione del Consiglio di Corso di Studio potrà eventualmente iscriversi a singoli insegnamenti offerti dall'Ateneo e dovrà sostenere con esito positivo il relativo accertamento prima dell'iscrizione alla Laurea magistrale.

Per i seguenti paesi si riporta il GCPA minimo richiesto per l'accesso:

Afghanistan: 3/4 Bangladesh, Pakistan: 3/4

India: 7/10 (70/100) Iran: 14/20

Malesia: 3/4 Nigeria: 3/5

Etiopia: 3/4 Tunisia, Algeria: media 12/20

Liberia: 3/4

Per i paesi non europei e non presenti in elenco l'adeguatezza della preparazione personale verrà valutata singolarmente.

*a3) Verifica della conoscenza della lingua inglese.*

Per l'accesso al Corso di Studio è richiesta la conoscenza della lingua inglese almeno di livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue, certificata dal superamento di un esame di almeno 3 CFU nel precedente percorso formativo, oppure mediante un diploma almeno di livello B2, secondo il Quadro Comune Europeo di riferimento per le Lingue.

### **Articolo 3 – Piano di Studio Individuale**

È prevista la possibilità di presentazione di un piano di studio individuale.

Il piano di studio individuale, approvato dal Consiglio di Corso di Studio, non può comunque prescindere dal rispetto dell'ordinamento didattico e delle linee guida definite dal Consiglio di Corso di Studio.

Il Consiglio di Corso di Studio determina annualmente nel presente Regolamento e nel Manifesto degli studi, i percorsi formativi consigliati, precisando anche i margini per le scelte autonome degli studenti.

Lo studente presenta il proprio piano carriera nel rispetto dei vincoli previsti dall'Ordinamento del Corso di Laurea Magistrale, compilando un modulo on line all'interno dell'area riservata agli studenti.

Il piano carriera non aderente ai percorsi formativi consigliati, ma conforme all'ordinamento didattico è sottoposto all'approvazione del Consiglio di Corso di Studio.

#### **Articolo 4 – Modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e tipologia delle forme didattiche**

Il piano didattico allegato (**Allegato 1**) indica le modalità di svolgimento delle attività formative e la relativa suddivisione in ore di didattica frontale, di esercitazioni pratiche o di tirocinio, la tipologia delle forme didattiche, nonché le eventuali propedeuticità delle singole attività formative (**Allegato 1bis**). Eventuali ulteriori informazioni in merito saranno rese note annualmente sul sito del Corso di Laurea.

1. Le attività formative sono programmate secondo il calendario didattico deliberato dal Consiglio di Dipartimento in ottemperanza dell'articolo n. 8 comma n.1 del Regolamento Didattico del Dipartimento di Ingegneria.
2. L'elenco degli insegnamenti del Corso di Studio con il Settore Scientifico Disciplinare (SSD) e gli obiettivi formativi è riportato nell'**Allegato n. 2**.
3. I risultati di apprendimento che concorrono allo sviluppo delle competenze sono esemplificate nella **“Matrice di Tuning” – (Allegato n.3)**.
4. Le attività didattiche (lezioni ed esami) si tengono secondo la data di inizio ed il calendario stabilito annualmente all'interno del periodo ordinario delle lezioni fissato a norma dell'art. 26 del Regolamento didattico di Ateneo.
5. I corsi sono di norma di 48 ore per 6 crediti, di 72 ore per 9 crediti o di 96 ore per 12 crediti secondo una ripartizione del 32% di lezione frontale, seminari, o analoghe attività, e del 68% di studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale.
6. La pubblicità degli orari delle lezioni viene assicurata attraverso il sito web del Dipartimento ed attraverso la bacheca di Dipartimento (<https://www.unisannio.it/dipartimenti/ding/didattica/orario-delle-lezioni> ).
7. Tulle le altre informazioni, compresi gli orari di disponibilità dei professori e dei ricercatori sono rese disponibili sul sito web del Dipartimento (<https://www.unisannio.it/it/dipartimenti/ding/didattica/corsi-di-laurea/ingegneria-elettronica-biomedica-866>).
8. Il Corso di Laurea, oltre alle attività formative, può organizzare laboratori e stage esterni in collaborazione con istituzioni pubbliche e private italiane o straniere, a seconda delle necessità, essendovene concreta praticabilità e riscontrandosene l'opportunità formativa; tali attività devono essere approvate singolarmente dal Consiglio di Corso di Studio e svolgersi sotto la responsabilità didattica di un docente del Corso di Laurea. I crediti didattici assegnati a tali attività saranno fissati dal Consiglio di Corso di Studio di volta in volta.
9. Nel quadro di una crescente integrazione con istituzioni universitarie italiane e straniere, è prevista la possibilità di sostituire attività formative svolte nel Corso di Laurea Magistrale con altre discipline insegnate in Università italiane o straniere. Ciò può avvenire con altre istituzioni universitarie o di analoga rilevanza culturale nel quadro di accordi e programmi internazionali, di convenzioni inter-Ateneo, o di specifiche convenzioni proposte dal Corso di Laurea Magistrale, e approvate dal Consiglio del Dipartimento o dei Dipartimenti di riferimento e deliberate dal competente organo accademico.

## Articolo 5 – Frequenza e propedeuticità

1. La frequenza delle attività didattiche non è obbligatoria, sebbene fortemente consigliata.
2. Il tipo di insegnamento (obbligatorio, opzionale o a scelta) è indicato nel piano didattico (**Allegato 1**), così come le eventuali propedeuticità delle singole attività formative (**Allegato 1bis**).

## Articolo 6 – Percorso negli studi a tempo parziale

Lo studente può optare per il percorso di studi a tempo parziale che consente di completare il Corso di Studio in un tempo superiore alla durata normale secondo modalità definite nel Regolamento degli Studenti.

Le attività formative previste dal percorso di studio, in caso di necessaria disattivazione, potranno essere sostituite, per garantire la qualità e la sostenibilità dell'offerta didattica.

## Articolo 7 – Prove di verifica delle attività formative

Il piano didattico allegato (**Allegato 1**) prevede i casi in cui le attività formative si concludono con un esame con votazione in trentesimi ovvero con un giudizio di idoneità.

Le modalità di svolgimento delle verifiche sono stabilite annualmente dal Corso di Studio in sede di presentazione della programmazione didattica e rese note agli studenti prima dell'inizio delle lezioni tramite il sito del Corso di Studio.

Per ciascuna attività formativa indicata è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività. Per le attività formative articolate in moduli la valutazione finale del profitto è comunque unitaria e collegiale. Con il superamento dell'esame o della verifica lo studente consegue i CFU attribuiti all'attività formativa in oggetto.

In particolare, gli accertamenti finali possono consistere in: esame orale o compito scritto o relazione scritta o orale sull'attività svolta oppure test con domande a risposta libera o a scelta multipla o prova di laboratorio o esercitazione al computer. Le modalità dell'accertamento finale, che possono comprendere anche più di una tra le forme su indicate, e la possibilità di effettuare accertamenti parziali in itinere, sono indicate prima dell'inizio di ogni anno accademico dal docente responsabile dell'attività formativa. Le modalità con cui si svolge l'accertamento devono essere le stesse per tutti gli studenti e rispettare quanto stabilito all'inizio dell'anno accademico, fatti salvi i casi di forza maggiore. In ogni caso, tali modalità dovranno tenere in considerazione i problemi organizzativi, logistici e di interazione degli studenti diversamente abili. Il periodo di svolgimento degli appelli d'esame viene fissato all'inizio di ogni anno accademico.

Gli appelli degli esami di profitto iniziano al termine dell'attività didattica dei singoli corsi di insegnamento. Il calendario degli esami di profitto prevede almeno sette appelli, distribuiti nel corso dell'anno accademico nel modo seguente: almeno 2 nel periodo gennaio-febbraio, almeno 2 nel periodo giugno-luglio, almeno 1 a settembre e di norma un appello durante ciascun periodo di erogazione della didattica, possibilmente nei mesi di marzo e di dicembre.

Il calendario degli esami viene stabilito con congruo anticipo.

La pubblicità delle date degli appelli viene assicurata attraverso il sito web di Ateneo accedendo ai SERVIZI ON LINE (<https://unisannio.esse3.cineca.it>). Qualora, per un giustificato motivo, un appello di esame debba essere spostato o l'attività didattica prevista non possa essere svolta, il docente deve darne comunicazione tempestiva agli studenti e pubblicare il relativo avviso sul sito web del Dipartimento.

Le date degli esami, una volta pubblicate, non possono essere in alcun caso anticipate; gli esami si svolgono secondo un calendario di massima predisposto dal docente il giorno dell'appello. Il Presidente della Commissione informa lo studente dell'esito della prova e della sua valutazione prima della proclamazione ufficiale del risultato; sino a tale proclamazione lo studente può ritirarsi dall'esame senza conseguenze per il suo curriculum personale valutabile al fine del conseguimento del titolo finale. La presenza all'appello viene comunque registrata. Le modalità di svolgimento dell'esame sono descritte in maniera dettagliata nella scheda insegnamento pubblicata sul sito web di Dipartimento (<https://www.unisannio.it/it/dipartimenti/ding/didattica/corsi-di-laurea-magistrale/electronics-engineering-automation-sensing-389> ). Nella determinazione dell'ordine con cui gli studenti devono essere esaminati, vengono tenute in particolare conto le specifiche esigenze degli studenti diversamente abili e degli studenti lavoratori.

### **Articolo 8 –Attività formative a scelta dallo studente**

Lo studente può indicare come attività formative autonomamente scelte una o più attività formative tra quelle che il Consiglio di Corso di Studio individua annualmente e rende note tramite il sito del Corso di Studio. Se lo studente intende sostenere un esame relativo ad una attività non prevista tra quelle individuate dal Consiglio di Corso di Studio, deve fare richiesta al Consiglio di Corso di Studio nei termini previsti annualmente, in particolare entro la data indicata nella Guida Pratica dello studente per l'anno accademico di riferimento. Il Consiglio valuterà la coerenza della scelta con il percorso formativo dello studente.

### **Articolo 9 – Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio della stessa classe**

I crediti formativi universitari acquisiti sono riconosciuti fino a concorrenza dei crediti dello stesso settore scientifico disciplinare previsti dal piano didattico allegato. Qualora, effettuati i riconoscimenti in base alle norme del presente Regolamento, residuino crediti non utilizzati, il Consiglio di Corso di Studio può riconoscerli valutando il caso concreto sulla base delle affinità didattiche e culturali.

Le istanze di riconoscimento crediti vanno presentate alla Segreteria Studenti nelle modalità e nei tempi stabiliti dall'Ateneo, con riferimento ai diversi casi di

- a) trasferimento da altro Ateneo;
- b) conseguimento secondo titolo;
- c) passaggio da altro corso di studio dell'Ateneo del Sannio;
- d) opzione al nuovo ordinamento DM 509/99 e 270/04;
- e) riconoscimento CFU acquisiti nell'ambito di carriera pregressa, chiusa per rinuncia o decadenza, o di esami relativi a corsi singoli o di Percorsi Formativi per l'acquisizione dei 24 CFU per l'insegnamento (PF24)
- f) riconoscimento CFU per ulteriori attività formative, tirocini.

In caso di passaggio o trasferimento da Corsi di Studio della medesima classe, il mancato riconoscimento di CFU di settori scientifico disciplinari previsti dall'ordinamento del Corso di Studio sarà debitamente motivato.

Il Consiglio di Corso di Studio delibera l'anno del corso al quale viene iscritto lo studente, in base al numero di CFU riconosciuti. A meno di diversa richiesta da parte dello studente, lo stesso viene iscritto al secondo anno se risultano almeno 24 crediti relativi ad insegnamenti del primo anno.

Per gli esami non compresi nei settori scientifico-disciplinari indicati dall'Ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale, a richiesta dello studente potrà essere riconosciuto un massimo di 9 crediti a titolo di «Attività formative a scelta dello studente».

### **Art. 10 – Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio di diversa classe, presso l'Università del Sannio o altre università italiane o straniere**

I crediti formativi universitari acquisiti sono riconosciuti dal Consiglio di Corso di Studio sulla base della valutazione della congruità dei settori scientifico disciplinari e dei contenuti delle attività formative in cui lo studente ha maturato i crediti con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e delle singole attività formative da riconoscere, perseguitando comunque la finalità di mobilità degli studenti. Il Consiglio di Corso di Studio indicherà quindi espressamente la tipologia di attività formativa, l'ambito disciplinare, il numero di CFU e la relativa valutazione (voto, idoneità o altro) riconosciuti nel piano di carriera dello studente e, se necessario, il numero di crediti integrativi da acquisire. Il riconoscimento è effettuato fino a concorrenza dei crediti formativi universitari previsti dal piano didattico allegato. Qualora, effettuati i riconoscimenti in base alle norme del presente Regolamento, residuino crediti non utilizzati, il Consiglio di Corso di Studio può riconoscerli valutando il caso concreto sulla base delle affinità didattiche e culturali.

### **Art. 11 – Criteri di riconoscimento delle conoscenze e abilità extrauniversitarie**

Possono essere riconosciute competenze acquisite fuori dall'Università nei seguenti casi:

- conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia;
- conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui realizzazione e progettazione abbia concorso l'Università.

La richiesta di riconoscimento sarà valutata dal Consiglio di Corso di Studio tenendo conto del numero massimo di crediti riconoscibili fissato nell'ordinamento didattico del Corso di Studio. Il riconoscimento potrà avvenire qualora l'attività sia coerente con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e delle attività formative che si riconoscono, visti anche il contenuto e la durata in ore dell'attività svolta. In particolare, il Consiglio di Corso di Studio esprime un parere al Consiglio di Dipartimento sul possibile riconoscimento di crediti relativi all'acquisizione di competenze ed abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre competenze ed abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui organizzazione abbia partecipato l'Università, per un limite massimo di 6 CFU.

### **Articolo 12 – Tirocinio**

Il Corso di Studio prevede un tirocinio curriculare, da svolgersi secondo le procedure stabilite dal Regolamento generale tirocini di Ateneo, dai programmi internazionali di mobilità nonché dal punto i) del DM 1649 del 2023.

Il Corso di Studio prevede 9 CFU obbligatori (l'impegno dello studente previsto per ciascun CFU è pari a 25 ore di attività) di tirocinio che possono essere conseguiti svolgendo attività lavorative all'esterno dell'Università del Sannio (preferibilmente), anche all'estero, presso aziende, studi professionali, società, enti pubblici o altri Atenei, oppure all'interno del Dipartimento, su attività di analisi, sperimentazione o ricerca. Lo studente può richiedere il riconoscimento dei crediti di tirocinio anche per attività lavorative già svolte, purché attinenti alle materie del Corso di Studi e opportunamente documentate; il Consiglio di Corso di Studi, in questo caso, valuterà la richiesta e, se ne ricorrono le condizioni, la approverà.

### **Articolo 13 – Tutorato**

1. Il tutorato è un'attività espletata dai docenti all'uopo individuati e durante tutto l'anno accademico.
2. I docenti si rendono disponibili di norma nella tempistica indicata nell'orario di ricevimento, salvo specifiche esigenze di carattere lavorativo degli studenti. In tale evenienza, il docente concorderà un orario con lo studente, includendo anche modalità telematiche.
3. L'elenco dei docenti tutor è rinvenibile alla pagina <https://unisannio.it/it/dipartimenti/ding/didattica/corsi-di-laurea-magistrale/electronics-engineering-automation-sensing-389/docenti-tutor> )
4. Il tutorato riguarda temi di
  - a) una corretta pianificazione delle attività di studio e degli esami di profitto;
  - b) particolari difficoltà che lo studente possa incontrare nel corso della propria carriera accademica, anche relative a uno specifico insegnamento;
  - c) selezione degli insegnamenti a scelta;
  - d) informazioni su attività postlaurea, lavorative o di studio e ricerca, una volta conseguita la Laurea Magistrale;
  - e) altre problematiche che lo studente potrebbe incontrare nel corso della propria carriera.
5. Non sono di competenza dei tutor i problemi inerenti specifici argomenti trattati nelle lezioni dei singoli insegnamenti. Questi vanno sottoposti ai docenti dei corsi stessi.

#### Articolo 14 – Modalità di svolgimento della prova finale

In base al DM 1649 del 2023 (**punto g**) la prova finale consiste nella discussione di un elaborato su un argomento coerente con gli obiettivi formativi della classe che dimostrerà la padronanza degli argomenti e l'acquisizione delle competenze, nonché la capacità di operare in modo autonomo. La prova finale può essere collegata a un progetto di ricerca o a una attività di tirocinio o può essere una rielaborazione individuale di ricerche bibliografiche.

In particolare, la prova finale consiste nella redazione e nella discussione pubblica, in presenza di una commissione appositamente nominata, di una tesi individualmente scritta in lingua inglese, relativa ad un progetto elaborato dallo studente con riferimento ad un contesto professionale avanzato oppure su tematiche di ricerca. Le attività possono essere condotte anche presso enti o aziende, in Italia o all'estero, sotto la supervisione di un docente relatore e di un tutor esterno. Lo studente deve dimostrare di aver conseguito una buona padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e una buona capacità di comunicazione in lingua inglese.

Dopo aver superato tutte le verifiche delle attività formative incluse nel piano di studio e aver acquisito almeno 108 crediti, ai quali si aggiungono quelli relativi alla preparazione della prova finale (12 CFU), lo studente, indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università, è ammesso a sostenere la prova finale, che consiste nella discussione di una tesi di Laurea Magistrale individualmente scritta in lingua inglese, relativa ad un progetto elaborato dallo studente nell'ambito delle attività formative seguite, con riferimento ad un contesto professionale avanzato oppure su tematiche di ricerca.

L'attività di tesi può essere collegata al tirocinio.

Lo sforzo previsto per le attività relative alla produzione della tesi di Laurea Magistrale è misurato in 12 CFU.

La tesi va preparata sotto la guida di almeno un relatore afferente al Dipartimento o di almeno un docente titolare di supplenza o incarico di insegnamento erogato dal Corso di Laurea Magistrale. E' cura dello studente scegliere l'argomento di interesse per la tesi di laurea, consultando diversi docenti al fine di informarsi su possibili argomenti di tesi e al fine di una approfondita discussione degli stessi.

La possibilità di svolgere una tesi con un docente non è legata al fatto di aver frequentato un insegnamento del docente stesso.

L'attività di tesi può essere collegata al tirocinio (di 9 CFU) svolto in enti/aziende esterne all'Università o internamente, presso i laboratori universitari.

### **Articolo 15 – Determinazione del voto di laurea**

1. Il voto di laurea rispecchia il profitto curriculare dello studente.
2. Al voto di laurea, espresso in centodelimi, contribuiscono, in somma algebrica:
  - (a) voto curriculare: media delle votazioni ottenute negli esami di profitto ponderata con i CFU attribuiti a ciascun insegnamento, espressa in centodelimi, come indicato sul sito del Dipartimento di Ingegneria <https://unisannio.it/it/dipartimenti/ding/didattica/voto-di-laurea>. Il voto curriculare è arrotondato all'intero più vicino (ad esempio: 101.5 è arrotondato a 102, 101.49 è arrotondato a 101);
  - (b) gli studenti hanno diritto ad un incremento del voto curriculare come qui descritto: di 0.2 punti per ciascuna lode ottenuta negli esami di profitto;
  - di 0.4 punti, non modulabili né cumulabili, nel caso lo studente abbia svolto l'elaborato finale di laurea all'estero o abbia sostenuto almeno un esame nell'ambito di un progetto Erasmus.
  - (c) in base agli anni di iscrizione al Corso di Laurea saranno assegnati: da 0 a 3 punti assegnati rispetto alla durata prevista del percorso di studio, secondo la tabella, periodicamente aggiornata, pubblicata sul sito web del Dipartimento (<https://www.unisannio.it/it/dipartimenti/ding/didattica/voto-di-laurea> ).
  - (d) per la valutazione della discussione dell'elaborato di Tesi di laurea: è attribuito un punteggio compreso tra 0 e 5 punti, che tiene conto della qualità dell'elaborato e della capacità espositiva dello studente.
3. La lode può essere attribuita se il candidato raggiunge un punteggio complessivo uguale o superiore a 112/110 e sussiste l'unanimità tra i componenti della commissione. È prevista la possibilità di una menzione speciale alla carriera nel caso il candidato si presenti alla discussione della prova finale con un voto di base, calcolato sulla sola media ponderata dei voti degli esami superati, almeno pari a 109/110.

### **Articolo 16 – Diritto allo studio**

Il Consiglio di Corso di Studio, sensibile alle esigenze degli studenti universitari disabili ha predisposto alcuni servizi allo scopo di rendere effettivo non solo il diritto allo studio delle persone con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento ma, in senso più ampio, la loro inclusione all'interno della vita accademica. In totale sinergia con gli uffici preposti di Ateneo potranno essere messi a disposizione degli studenti sussidi didattici e tecnici specifici, ed il supporto di appositi servizi di tutorato specializzato. Gli interessati possono contattare il delegato alla disabilità del Dipartimento di Ingegneria.

### **Articolo 17 – Rinvii**

1. Per tutti i temi non normati in questo Regolamento si rinvia al Regolamento Didattico del Dipartimento di Ingegneria, e al Regolamento Didattico di Ateneo.
2. Il Regolamento approvato dal Consiglio di Dipartimento viene trasmesso al Senato Accademico e al Consiglio di Amministrazione e approvato dal Senato Accademico, che delibera previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione.

Gli studenti che al momento dell'attivazione del Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing che siano già iscritti in un ordinamento previgente hanno facoltà di optare per l'iscrizione al nuovo corso. Il Consiglio di Corso di Studio determina i crediti da assegnare agli insegnamenti previsti dagli ordinamenti didattici previgenti.

La commissione paritetica docenti-studenti ha espresso parere favorevole sulla coerenza dei crediti assegnati alle singole attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati, ai sensi dell'art. 12 comma 3 del DM 270/04.

## Sommario

Articolo 1 – Struttura del Corso di Laurea .....	2
Articolo 2 – Requisiti per l'accesso al Corso .....	3
Articolo 3 – Piano di Studio Individuale.....	5
Articolo 4 – Modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e tipologia delle forme didattiche.....	6
Articolo 5 – Frequenza e propedeuticità .....	7
Articolo 6 – Percorso negli studi a tempo parziale .....	7
Articolo 7 – Prove di verifica delle attività formative .....	7
Articolo 8 –Attività formative a scelta dallo studente .....	8
Articolo 9 – Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio della stessa classe .....	8
Art. 10 – Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio di diversa classe, presso l'Università del Sannio o altre università italiane o straniere .....	9
Art. 11 – Criteri di riconoscimento delle conoscenze e abilità extrauniversitarie.....	9
Articolo 12 – Tirocinio .....	9
Articolo 13 – Tutorato .....	10
Articolo 14 – Modalità di svolgimento della prova finale.....	11
Articolo 15 – Determinazione del voto di laurea.....	12
Articolo 16 – Diritto allo studio .....	12
Articolo 17 – Rinvii.....	13

## STAMPA ATTIVITÀ FORMATIVE PER ANNO

Dipartimento: DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Corso di Studio: 389 - ELECTRONICS ENGINEERING FOR AUTOMATION AND SENSING

Ordinamento: 389-23 ANNO: 2023/2024

Regolamento: 389-23-24 ANNO: 2025/2026

Percorso: AUT - AUTOMATION

Sede: BENEVENTO

CFU Totali: 111

CFU Totali Insegnamenti Obbligatori: 111

CFU Totali Insegnamenti Opzionali: 0

1° Anno (60 CFU)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Anno Offerta	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame	Voto
38901 - MEASUREMENTS FOR AUTOMATION AND INDUSTRIAL PRODUCTION	9	ING-INF/07	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38902 - PROGRAMMABLE ELECTRONIC CIRCUITS	9	ING-INF/01	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Scritto e Orale	Voto
38907 - ELECTRONICS OF DIGITAL INTEGRATED SYSTEMS	9	ING-INF/01	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38906 - MULTIPHYSICS MODELLING	9	ING-INF/02	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38903 - STATISTICAL LEARNING	9	ING-INF/03	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38905 - APPLIED THERMODYNAMICS AND MECHANICS	6	ING-IND/11	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:48	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38908 - MODERN CONTROL	9	ING-INF/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto

2° Anno (51 CFU)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Anno Offerta	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame	Voto
38912 - DISTRIBUTED MEASUREMENT SYSTEMS	9	ING-INF/07	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	

38913 - ADVANCED CONTROL AND APPLICATIONS	6	ING-INF/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:48	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38911 - DYNAMICS AND CONTROL OF SWITCHED ELECTRONIC SYSTEMS	9	ING-INF/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38917 - LEARNING FOR DYNAMICS AND CONTROL	6	ING-INF/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:48	2025	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38920 - FINAL TEST	12	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:0	2025	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38919 - APPRENTICESHIP	9	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		SE:225	2025	Ciclo Annuale Unico	Obbligatorio	Orale	Idoneità

## Università degli Studi del Sannio

### STAMPA ATTIVITÀ FORMATIVE PER ANNO

Dipartimento: DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Corso di Studio: 389 - ELECTRONICS ENGINEERING FOR AUTOMATION AND SENSING

Ordinamento: 389-23 ANNO: 2023/2024

Regolamento: 389-23-24 ANNO: 2024/2025

Percorso: STE - SENSING TECHNOLOGIES

Sede: BENEVENTO

CFU Totali: 111

CFU Totali Insegnamenti Obbligatori: 111

CFU Totali Insegnamenti Opzionali: 0

1° Anno (60 CFU)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Anno Offerta	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame	
38902 - PROGRAMMABLE ELECTRONIC CIRCUITS	9	ING-INF/01	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Scritto e Orale	Voto
38904 - REAL TIME MEASUREMENT SYSTEMS	9	ING-INF/07	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38906 - MULTIPHYSICS MODELLING	9	ING-INF/02	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38909 - OPTOELECTRONICS AND PHOTONICS	9	ING-INF/01	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38910 - WAVE-BASED SENSORS AND DIAGNOSTICS	6	ING-INF/02	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:48	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto

38903 - STATISTICAL LEARNING	9	ING-INF/03	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38908 - MODERN CONTROL	9	ING-INF/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	
<b>2° Anno (51 CFU)</b>										
Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Anno Offerta	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame	
38915 - NANO-OPTICS	9	ING-INF/02	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38916 - OPTICAL AND PHOTONIC SENSORS LAB	6	ING-INF/01	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:48	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38914 - SENSORS FOR EARTH OBSERVATION	9	ING-INF/03	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38918 - EARTH MONITORING AND MISSION ANALYSIS LAB	6	ING-INF/03	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:48	2025	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38920 - FINAL TEST	12	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:0	2025	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38919 - APPRENTICESHIP	9	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		SE:225	2025	Ciclo Annuale Unico	Obbligatorio	Orale	Idoneità

**Allegato 1 bis Regolamento Didattico CdLM 2025-2026**

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN**  
**Electronics engineering for automation and sensing**

**Propedeuticità agli insegnamenti**

<b>Insegnamento</b>	<b>Propedeuticità</b>
Optical and Photonics Sensors Lab	Optoelectronics and Photonics
Earth Monitoring and Mission Analysis La Sensors fo Earth Observation	

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ELECTRONICS ENGINEERING FOR AUTOMATION AND SENSING Curriculum Automation

Allegato 3 Matrice di Tuning 2025-2026 CdLM Curriculum Automation

**oscenza e capacità di comprensione (Descrittore di Dublino 1 -  
A4.b.2)**

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ELECTRONICS ENGINEERING FOR AUTOMATION AND SEI

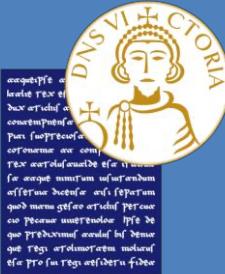
<p><b>Capacità di apprendere (Descrittore di Dublino 5 – A4.c)</b></p>	<p><b>Abilità comunicative (Descrittore di Dublino 4 – A4.c)</b></p>	<p><b>Autonomia di giudizio (Descrittore di Dublino 3 – A4.c)</b></p>	<p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione (Descrittore di Dublino 2 – A4.b 2)</b></p>	<p><b>Con</b></p>
--	--	---	---	-------------------

Conoscere i principali strumenti e metodi per l'elaborazione in tempo reale dei dati provenienti da strumenti di misura e sensori e conoscere le principali architetture di microcontrollori utilizzate per la realizzazione di sistemi di misura embedded
Conoscere i metodi e le tecniche che consentano di implementare circuiti elettronici utilizzando componenti programmabili
Conoscere i principali aspetti fenomenologici relativi alla propagazione della luce e all'interazione con la materia, e i principali dispositivi, componenti e sistemi optoelettronici per la generazione, la rilevazione e il controllo della luce
Conoscere le metodologie, le tecnologie e i tools utilizzati nell'ambito dei sensori ottici e fotonici per applicazioni di monitoraggio strutturale, ambientale, biomedicale e in applicazioni di automazione industriale
Conoscere lo stato dell'arte di modelli e i principali programmi di simulazione multi(physics) per diversi scenari ingegneristici
Conoscere i principali modelli statistici e le loro applicazioni per sistemi basati sul machine learning per risolvere problemi di stima e classificazione
Conoscere in maniera approfondita le tecniche avanzate dell'ingegneria del controllo come l'assegnazione dei poli, la progettazione degli osservatori, il controllo ottimo e i fondamenti delle tecniche di identificazione di sistemi.
Conoscere i principali fenomeni fisici, modelli matematici e tecnologie riguardanti l'utilizzo di sistemi basati sulla propagazione delle onde elettromagnetiche per applicazioni di sensing e diagnostica
Conoscenze avanzate dei meccanismi fisici che governano l'interazione tra la luce e materia su scala nanometrica
Conoscere le tecnologie e i principali sistemi utilizzati in applicazioni di telerilevamento basati su camere multispettrali, iper-spettrali e su sistemi radar

Conoscere i principali requisiti da soddisfare al fine di pianificare una missione atta al telerilevamento e conoscere le procedure per l'elaborazione di dati multispettrali e di dati provenienti
Saper progettare e implementare un sistema di misura in tempo reale mediante l'utilizzo di microcontrollori, Digital Signal Processor (DSP) e sensori
Saper analizzare, progettare e realizzare dispositivi, componenti e sistemi optoelettronici allo scopo di elaborare informazioni, trasmettere dati e convertire segnali elettrici in ottici e viceversa
Saper progettare un sistema digitale e saperlo implementare su un circuito programmabile mediante l'utilizzo di ambienti di sviluppo commerciali e linguaggi di programmazione basati su HDL e blocchi
Saper progettare, realizzare e caratterizzare sensori e sistemi di monitoraggio innovativi basati su ottica e fotonica, e sapere comprendere le problematiche ad essi correlate.
Saper implementare modelli numerici e analitici per la descrizione di fenomeni di interazione tra luce e materia su scala nanometrica e saper analizzare e progettare nanostrutture in ambiente COMSOL Multiphysics
Saper applicare modelli statistici a problemi di stima e classificazione per l'implementazione di sistemi basati sul machine learning
Saper implementare tecniche di controllo avanzate basate sul controllo ottimo e saper utilizzare le principali tecniche di identificazione di sistemi dinamici
Saper progettare, gestire ed implementare sistemi basati sulla propagazione delle onde elettromagnetiche per applicazioni di sensing e diagnostica in ambito industriale.
Saper progettare sistemi di telerilevamento ed elaborare i dati telerilevati da sensori spaziali ottici e radar
Saper utilizzare software per l'elaborazione avanzata di dati satellitari
Utilizzare efficacemente le tecniche e metodologie apprese per comprendere i problemi individuare e definire idonee soluzioni progettuali per risolverli in modo efficiente ed efficace e, quindi, controllare e dominare la complessità che caratterizza i vari sviluppi progettuali
Capacità di integrarsi rapidamente in gruppi di lavoro aziendali a carattere anche internazionale
Capacità di pianificare l'attività lavorativa sia propria che di gruppi di lavoro che gli saranno affidati, coordinando e gestendo i vari loro componenti
Interloquire ed interagire con i vari stakeholders di uno sviluppo progettuale con proprietà di linguaggio e padronanza delle tecniche e metodologie apprese nel corso degli studi, sia nella lingua madre che in lingua inglese.
Saper riconoscere la necessità e il valore dell'apprendimento autonomo e continuo nelle discipline che avranno caratterizzato il suo percorso formativo durante l'arco della sua carriera universitaria, sviluppando capacità di apprendimento anche in una lingua diversa da quella madre.
Capacità di analizzare e risolvere problemi complessi attraverso l'approfondimento di specifiche (nuove) tematiche e problematiche da apprendere ed applicare
Capacità di approccio allo studio e di apprendimento che gli consentirà di affrontare in modo efficace le mutevoli problematiche lavorative connesse con l'innovazione tecnologica







# REGOLAMENTO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ELECTRONICS ENGINEERING FOR AUTOMATION AND SENSING A.A. 2025-2026

## **Articolo 1 – Struttura del Corso di Laurea**

1. Il Corso di Laurea Magistrale è articolato in n. 2 anni accademici, ciascuno di circa 60 CFU, per un ammontare totale di almeno 120 CFU.
2. Il Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing è organizzato secondo le disposizioni previste dalla classe LM-29 delle Lauree Magistrali in Ingegneria Elettronica di cui al D.M. 1649 del 19-12-2023.
3. Il Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing ha come Dipartimento di riferimento il Dipartimento di Ingegneria. Il Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing è attivato presso i plessi della sede didattica di Benevento.
4. La struttura didattica competente è il Consiglio Unico di Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e Biomedica e Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing, di seguito indicato con Consiglio di Corso di Studio.
5. Il presente Regolamento, in armonia con il Regolamento Didattico di Ateneo (RDA) ed il Regolamento Didattico di Dipartimento, disciplina l'organizzazione didattica del Corso di Laurea Magistrale per quanto non definito dai predetti Regolamenti. L'ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale, con gli obiettivi formativi specifici ed il quadro generale delle attività formative, redatto secondo lo schema della Banca Dati ministeriale, costituisce parte integrante del presente Regolamento.
6. Il presente Regolamento viene annualmente adeguato all'Offerta Formativa pubblica, ed è di conseguenza legato alla coorte riferita all'anno accademico di prima iscrizione.
7. La sede e le strutture logistiche di supporto alle attività didattiche e di laboratorio sono di norma quelle delle sedi dove si terrà il Corso di Laurea, fatta salva la possibilità che alcuni insegnamenti possano essere mutuati o tenuti presso altri corsi di studio dell'Ateneo. Le attività didattiche e di tirocinio potranno essere svolte anche presso altre strutture didattiche e scientifiche dell'Università degli Studi del Sannio, nonché presso enti esterni, pubblici e privati, nell'ambito di accordi e convenzioni specifiche.

## Articolo 2 – Requisiti per l'accesso al Corso

### a) Conoscenze richieste per l'accesso

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing occorre essere in possesso di una laurea in una delle classi ai sensi del D.M.270/04, del D.M.509/99, della legge 508/99, oppure possedere una laurea di ordinamenti previgenti o essere in possesso del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Occorre, altresì, il possesso di requisiti curriculari e il superamento di una verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.

Per l'accesso ai corsi della classe sono richieste le seguenti conoscenze e competenze ai sensi del DM 1649 del 19-12-2023 (punto f):

#### a1) Requisiti curriculari

Oltre al possesso del titolo di studio occorre avere acquisito durante il precedente percorso formativo, un numero minimo di crediti nelle discipline di base (pari a 36 CFU) e caratterizzanti (pari 45 CFU) della classe di laurea triennale in Ingegneria dell'Informazione. Il dettaglio in termini di settore scientifico-disciplinare e di numero di crediti propedeutici è riportato di seguito:

Discipline di base (numero minimo di crediti propedeutici pari 36 CFU):

- INF/01 - Informatica
- ING- INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni
- MAT/02 - Algebra
- MAT/03 - Geometria
- MAT/05 - Analisi matematica
- MAT/06 - Probabilità e statistica matematica
- MAT/07 - Fisica matematica
- MAT/08 - Analisi numerica
- MAT/09 - Ricerca operativa
- SECS- S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica
- CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie
- FIS/01 - Fisica sperimentale
- FIS/03 - Fisica della materia

Discipline caratterizzanti (numero minimo di crediti propedeutici pari 45 CFU):

- ING- INF/01 - Elettronica
- ING- INF/02 - Campi elettromagnetici
- ING- INF/03 - Telecomunicazioni
- ING- INF/04 - Automatica
- ING- INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni
- ING- INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica
- ING- INF/07 - Misure elettriche ed elettroniche
- ING- IND/13 - Meccanica applicata alle macchine
- ING- IND/31 - Elettrotecnica
- ING- IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici
- ING- IND/34 - Bioingegneria industriale

È ammessa una tolleranza fino ad un massimo del 5%, ovvero 4 CFU. Tale margine di tolleranza può applicarsi indifferentemente ad uno solo dei gruppi di Settore Scientifico Disciplinare (SSD) sopraelencati, ovvero a più gruppi.

Nel caso di titolo di primo livello conseguito all'estero il requisito curriculare è ritenuto soddisfatto per le lauree in Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Telecomunicazioni, Ingegneria Informatica e qualsiasi altro corso di Ingegneria i cui contenuti siano confrontabili con quelli del Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing.

*a2) Verifica dell'adeguatezza della personale preparazione*

L'ammissione al Corso di Laurea è subordinata al superamento di una verifica dell'adeguatezza della personale preparazione che avverrà secondo le modalità definite nel successivo punto modalità di ammissione.

Se il titolo di studio di primo livello è stato conseguito in un paese europeo la votazione minima di accesso si determina riportando il punteggio 85/110 nella scala di votazione della sede che ha rilasciato il titolo.

L'adeguatezza della personale preparazione si ritiene automaticamente verificata nel caso di titolo di primo livello conseguito con votazione finale non inferiore a 85/110.

Qualora il candidato non sia in possesso degli specifici requisiti curriculare indicati nel punto precedente a1, su indicazione del Consiglio di Corso di Studio potrà eventualmente iscriversi a singoli insegnamenti offerti dall'Ateneo e dovrà sostenere con esito positivo il relativo accertamento prima dell'iscrizione alla Laurea magistrale.

Per i seguenti paesi si riporta il GCPA minimo richiesto per l'accesso:

Afghanistan: 3/4 Bangladesh, Pakistan: 3/4

India: 7/10 (70/100) Iran: 14/20

Malesia: 3/4 Nigeria: 3/5

Etiopia: 3/4 Tunisia, Algeria: media 12/20

Liberia: 3/4

Per i paesi non europei e non presenti in elenco l'adeguatezza della preparazione personale verrà valutata singolarmente.

*a3) Verifica della conoscenza della lingua inglese.*

Per l'accesso al Corso di Studio è richiesta la conoscenza della lingua inglese almeno di livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue, certificata dal superamento di un esame di almeno 3 CFU nel precedente percorso formativo, oppure mediante un diploma almeno di livello B2, secondo il Quadro Comune Europeo di riferimento per le Lingue.

### **Articolo 3 – Piano di Studio Individuale**

È prevista la possibilità di presentazione di un piano di studio individuale.

Il piano di studio individuale, approvato dal Consiglio di Corso di Studio, non può comunque prescindere dal rispetto dell'ordinamento didattico e delle linee guida definite dal Consiglio di Corso di Studio.

Il Consiglio di Corso di Studio determina annualmente nel presente Regolamento e nel Manifesto degli studi, i percorsi formativi consigliati, precisando anche i margini per le scelte autonome degli studenti.

Lo studente presenta il proprio piano carriera nel rispetto dei vincoli previsti dall'Ordinamento del Corso di Laurea Magistrale, compilando un modulo on line all'interno dell'area riservata agli studenti.

Il piano carriera non aderente ai percorsi formativi consigliati, ma conforme all'ordinamento didattico è sottoposto all'approvazione del Consiglio di Corso di Studio.

#### **Articolo 4 – Modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e tipologia delle forme didattiche**

Il piano didattico allegato (**Allegato 1**) indica le modalità di svolgimento delle attività formative e la relativa suddivisione in ore di didattica frontale, di esercitazioni pratiche o di tirocinio, la tipologia delle forme didattiche, nonché le eventuali propedeuticità delle singole attività formative (**Allegato 1bis**). Eventuali ulteriori informazioni in merito saranno rese note annualmente sul sito del Corso di Laurea.

1. Le attività formative sono programmate secondo il calendario didattico deliberato dal Consiglio di Dipartimento in ottemperanza dell'articolo n. 8 comma n.1 del Regolamento Didattico del Dipartimento di Ingegneria.
2. L'elenco degli insegnamenti del Corso di Studio con il Settore Scientifico Disciplinare (SSD) e gli obiettivi formativi è riportato nell'**Allegato n. 2**.
3. I risultati di apprendimento che concorrono allo sviluppo delle competenze sono esemplificate nella **“Matrice di Tuning” – (Allegato n.3)**.
4. Le attività didattiche (lezioni ed esami) si tengono secondo la data di inizio ed il calendario stabilito annualmente all'interno del periodo ordinario delle lezioni fissato a norma dell'art. 26 del Regolamento didattico di Ateneo.
5. I corsi sono di norma di 48 ore per 6 crediti, di 72 ore per 9 crediti o di 96 ore per 12 crediti secondo una ripartizione del 32% di lezione frontale, seminari, o analoghe attività, e del 68% di studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale.
6. La pubblicità degli orari delle lezioni viene assicurata attraverso il sito web del Dipartimento ed attraverso la bacheca di Dipartimento (<https://www.unisannio.it/dipartimenti/ding/didattica/orario-delle-lezioni> ).
7. Tulle le altre informazioni, compresi gli orari di disponibilità dei professori e dei ricercatori sono rese disponibili sul sito web del Dipartimento (<https://www.unisannio.it/it/dipartimenti/ding/didattica/corsi-di-laurea/ingegneria-elettronica-biomedica-866>).
8. Il Corso di Laurea, oltre alle attività formative, può organizzare laboratori e stage esterni in collaborazione con istituzioni pubbliche e private italiane o straniere, a seconda delle necessità, essendovene concreta praticabilità e riscontrandosene l'opportunità formativa; tali attività devono essere approvate singolarmente dal Consiglio di Corso di Studio e svolgersi sotto la responsabilità didattica di un docente del Corso di Laurea. I crediti didattici assegnati a tali attività saranno fissati dal Consiglio di Corso di Studio di volta in volta.
9. Nel quadro di una crescente integrazione con istituzioni universitarie italiane e straniere, è prevista la possibilità di sostituire attività formative svolte nel Corso di Laurea Magistrale con altre discipline insegnate in Università italiane o straniere. Ciò può avvenire con altre istituzioni universitarie o di analoga rilevanza culturale nel quadro di accordi e programmi internazionali, di convenzioni inter-Ateneo, o di specifiche convenzioni proposte dal Corso di Laurea Magistrale, e approvate dal Consiglio del Dipartimento o dei Dipartimenti di riferimento e deliberate dal competente organo accademico.

## Articolo 5 – Frequenza e propedeuticità

1. La frequenza delle attività didattiche non è obbligatoria, sebbene fortemente consigliata.
2. Il tipo di insegnamento (obbligatorio, opzionale o a scelta) è indicato nel piano didattico (**Allegato 1**), così come le eventuali propedeuticità delle singole attività formative (**Allegato 1bis**).

## Articolo 6 – Percorso negli studi a tempo parziale

Lo studente può optare per il percorso di studi a tempo parziale che consente di completare il Corso di Studio in un tempo superiore alla durata normale secondo modalità definite nel Regolamento degli Studenti.

Le attività formative previste dal percorso di studio, in caso di necessaria disattivazione, potranno essere sostituite, per garantire la qualità e la sostenibilità dell'offerta didattica.

## Articolo 7 – Prove di verifica delle attività formative

Il piano didattico allegato (**Allegato 1**) prevede i casi in cui le attività formative si concludono con un esame con votazione in trentesimi ovvero con un giudizio di idoneità.

Le modalità di svolgimento delle verifiche sono stabilite annualmente dal Corso di Studio in sede di presentazione della programmazione didattica e rese note agli studenti prima dell'inizio delle lezioni tramite il sito del Corso di Studio.

Per ciascuna attività formativa indicata è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività. Per le attività formative articolate in moduli la valutazione finale del profitto è comunque unitaria e collegiale. Con il superamento dell'esame o della verifica lo studente consegue i CFU attribuiti all'attività formativa in oggetto.

In particolare, gli accertamenti finali possono consistere in: esame orale o compito scritto o relazione scritta o orale sull'attività svolta oppure test con domande a risposta libera o a scelta multipla o prova di laboratorio o esercitazione al computer. Le modalità dell'accertamento finale, che possono comprendere anche più di una tra le forme su indicate, e la possibilità di effettuare accertamenti parziali in itinere, sono indicate prima dell'inizio di ogni anno accademico dal docente responsabile dell'attività formativa. Le modalità con cui si svolge l'accertamento devono essere le stesse per tutti gli studenti e rispettare quanto stabilito all'inizio dell'anno accademico, fatti salvi i casi di forza maggiore. In ogni caso, tali modalità dovranno tenere in considerazione i problemi organizzativi, logistici e di interazione degli studenti diversamente abili. Il periodo di svolgimento degli appelli d'esame viene fissato all'inizio di ogni anno accademico.

Gli appelli degli esami di profitto iniziano al termine dell'attività didattica dei singoli corsi di insegnamento. Il calendario degli esami di profitto prevede almeno sette appelli, distribuiti nel corso dell'anno accademico nel modo seguente: almeno 2 nel periodo gennaio-febbraio, almeno 2 nel periodo giugno-luglio, almeno 1 a settembre e di norma un appello durante ciascun periodo di erogazione della didattica, possibilmente nei mesi di marzo e di dicembre.

Il calendario degli esami viene stabilito con congruo anticipo.

La pubblicità delle date degli appelli viene assicurata attraverso il sito web di Ateneo accedendo ai SERVIZI ON LINE (<https://unisannio.esse3.cineca.it>). Qualora, per un giustificato motivo, un appello di esame debba essere spostato o l'attività didattica prevista non possa essere svolta, il docente deve darne comunicazione tempestiva agli studenti e pubblicare il relativo avviso sul sito web del Dipartimento.

Le date degli esami, una volta pubblicate, non possono essere in alcun caso anticipate; gli esami si svolgono secondo un calendario di massima predisposto dal docente il giorno dell'appello. Il Presidente della Commissione informa lo studente dell'esito della prova e della sua valutazione prima della proclamazione ufficiale del risultato; sino a tale proclamazione lo studente può ritirarsi dall'esame senza conseguenze per il suo curriculum personale valutabile al fine del conseguimento del titolo finale. La presenza all'appello viene comunque registrata. Le modalità di svolgimento dell'esame sono descritte in maniera dettagliata nella scheda insegnamento pubblicata sul sito web di Dipartimento (<https://www.unisannio.it/it/dipartimenti/ding/didattica/corsi-di-laurea-magistrale/electronics-engineering-automation-sensing-389> ). Nella determinazione dell'ordine con cui gli studenti devono essere esaminati, vengono tenute in particolare conto le specifiche esigenze degli studenti diversamente abili e degli studenti lavoratori.

### **Articolo 8 –Attività formative a scelta dallo studente**

Lo studente può indicare come attività formative autonomamente scelte una o più attività formative tra quelle che il Consiglio di Corso di Studio individua annualmente e rende note tramite il sito del Corso di Studio. Se lo studente intende sostenere un esame relativo ad una attività non prevista tra quelle individuate dal Consiglio di Corso di Studio, deve fare richiesta al Consiglio di Corso di Studio nei termini previsti annualmente, in particolare entro la data indicata nella Guida Pratica dello studente per l'anno accademico di riferimento. Il Consiglio valuterà la coerenza della scelta con il percorso formativo dello studente.

### **Articolo 9 – Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio della stessa classe**

I crediti formativi universitari acquisiti sono riconosciuti fino a concorrenza dei crediti dello stesso settore scientifico disciplinare previsti dal piano didattico allegato. Qualora, effettuati i riconoscimenti in base alle norme del presente Regolamento, residuino crediti non utilizzati, il Consiglio di Corso di Studio può riconoscerli valutando il caso concreto sulla base delle affinità didattiche e culturali.

Le istanze di riconoscimento crediti vanno presentate alla Segreteria Studenti nelle modalità e nei tempi stabiliti dall'Ateneo, con riferimento ai diversi casi di

- a) trasferimento da altro Ateneo;
- b) conseguimento secondo titolo;
- c) passaggio da altro corso di studio dell'Ateneo del Sannio;
- d) opzione al nuovo ordinamento DM 509/99 e 270/04;
- e) riconoscimento CFU acquisiti nell'ambito di carriera pregressa, chiusa per rinuncia o decadenza, o di esami relativi a corsi singoli o di Percorsi Formativi per l'acquisizione dei 24 CFU per l'insegnamento (PF24)
- f) riconoscimento CFU per ulteriori attività formative, tirocini.

In caso di passaggio o trasferimento da Corsi di Studio della medesima classe, il mancato riconoscimento di CFU di settori scientifico disciplinari previsti dall'ordinamento del Corso di Studio sarà debitamente motivato.

Il Consiglio di Corso di Studio delibera l'anno del corso al quale viene iscritto lo studente, in base al numero di CFU riconosciuti. A meno di diversa richiesta da parte dello studente, lo stesso viene iscritto al secondo anno se risultano almeno 24 crediti relativi ad insegnamenti del primo anno.

Per gli esami non compresi nei settori scientifico-disciplinari indicati dall'Ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale, a richiesta dello studente potrà essere riconosciuto un massimo di 9 crediti a titolo di «Attività formative a scelta dello studente».

### **Art. 10 – Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio di diversa classe, presso l'Università del Sannio o altre università italiane o straniere**

I crediti formativi universitari acquisiti sono riconosciuti dal Consiglio di Corso di Studio sulla base della valutazione della congruità dei settori scientifico disciplinari e dei contenuti delle attività formative in cui lo studente ha maturato i crediti con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e delle singole attività formative da riconoscere, perseguitando comunque la finalità di mobilità degli studenti. Il Consiglio di Corso di Studio indicherà quindi espressamente la tipologia di attività formativa, l'ambito disciplinare, il numero di CFU e la relativa valutazione (voto, idoneità o altro) riconosciuti nel piano di carriera dello studente e, se necessario, il numero di crediti integrativi da acquisire. Il riconoscimento è effettuato fino a concorrenza dei crediti formativi universitari previsti dal piano didattico allegato. Qualora, effettuati i riconoscimenti in base alle norme del presente Regolamento, residuino crediti non utilizzati, il Consiglio di Corso di Studio può riconoscerli valutando il caso concreto sulla base delle affinità didattiche e culturali.

### **Art. 11 – Criteri di riconoscimento delle conoscenze e abilità extrauniversitarie**

Possono essere riconosciute competenze acquisite fuori dall'Università nei seguenti casi:

- conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia;
- conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui realizzazione e progettazione abbia concorso l'Università.

La richiesta di riconoscimento sarà valutata dal Consiglio di Corso di Studio tenendo conto del numero massimo di crediti riconoscibili fissato nell'ordinamento didattico del Corso di Studio. Il riconoscimento potrà avvenire qualora l'attività sia coerente con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e delle attività formative che si riconoscono, visti anche il contenuto e la durata in ore dell'attività svolta. In particolare, il Consiglio di Corso di Studio esprime un parere al Consiglio di Dipartimento sul possibile riconoscimento di crediti relativi all'acquisizione di competenze ed abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre competenze ed abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui organizzazione abbia partecipato l'Università, per un limite massimo di 6 CFU.

### **Articolo 12 – Tirocinio**

Il Corso di Studio prevede un tirocinio curriculare, da svolgersi secondo le procedure stabilite dal Regolamento generale tirocini di Ateneo, dai programmi internazionali di mobilità nonché dal punto i) del DM 1649 del 2023.

Il Corso di Studio prevede 9 CFU obbligatori (l'impegno dello studente previsto per ciascun CFU è pari a 25 ore di attività) di tirocinio che possono essere conseguiti svolgendo attività lavorative all'esterno dell'Università del Sannio (preferibilmente), anche all'estero, presso aziende, studi professionali, società, enti pubblici o altri Atenei, oppure all'interno del Dipartimento, su attività di analisi, sperimentazione o ricerca. Lo studente può richiedere il riconoscimento dei crediti di tirocinio anche per attività lavorative già svolte, purché attinenti alle materie del Corso di Studi e opportunamente documentate; il Consiglio di Corso di Studi, in questo caso, valuterà la richiesta e, se ne ricorrono le condizioni, la approverà.

### **Articolo 13 – Tutorato**

1. Il tutorato è un'attività espletata dai docenti all'uopo individuati e durante tutto l'anno accademico.
2. I docenti si rendono disponibili di norma nella tempistica indicata nell'orario di ricevimento, salvo specifiche esigenze di carattere lavorativo degli studenti. In tale evenienza, il docente concorderà un orario con lo studente, includendo anche modalità telematiche.
3. L'elenco dei docenti tutor è rinvenibile alla pagina <https://unisannio.it/it/dipartimenti/ding/didattica/corsi-di-laurea-magistrale/electronics-engineering-automation-sensing-389/docenti-tutor> )
4. Il tutorato riguarda temi di
  - a) una corretta pianificazione delle attività di studio e degli esami di profitto;
  - b) particolari difficoltà che lo studente possa incontrare nel corso della propria carriera accademica, anche relative a uno specifico insegnamento;
  - c) selezione degli insegnamenti a scelta;
  - d) informazioni su attività postlaurea, lavorative o di studio e ricerca, una volta conseguita la Laurea Magistrale;
  - e) altre problematiche che lo studente potrebbe incontrare nel corso della propria carriera.
5. Non sono di competenza dei tutor i problemi inerenti specifici argomenti trattati nelle lezioni dei singoli insegnamenti. Questi vanno sottoposti ai docenti dei corsi stessi.

#### Articolo 14 – Modalità di svolgimento della prova finale

In base al DM 1649 del 2023 (**punto g**) la prova finale consiste nella discussione di un elaborato su un argomento coerente con gli obiettivi formativi della classe che dimostrerà la padronanza degli argomenti e l'acquisizione delle competenze, nonché la capacità di operare in modo autonomo. La prova finale può essere collegata a un progetto di ricerca o a una attività di tirocinio o può essere una rielaborazione individuale di ricerche bibliografiche.

In particolare, la prova finale consiste nella redazione e nella discussione pubblica, in presenza di una commissione appositamente nominata, di una tesi individualmente scritta in lingua inglese, relativa ad un progetto elaborato dallo studente con riferimento ad un contesto professionale avanzato oppure su tematiche di ricerca. Le attività possono essere condotte anche presso enti o aziende, in Italia o all'estero, sotto la supervisione di un docente relatore e di un tutor esterno. Lo studente deve dimostrare di aver conseguito una buona padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e una buona capacità di comunicazione in lingua inglese.

Dopo aver superato tutte le verifiche delle attività formative incluse nel piano di studio e aver acquisito almeno 108 crediti, ai quali si aggiungono quelli relativi alla preparazione della prova finale (12 CFU), lo studente, indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università, è ammesso a sostenere la prova finale, che consiste nella discussione di una tesi di Laurea Magistrale individualmente scritta in lingua inglese, relativa ad un progetto elaborato dallo studente nell'ambito delle attività formative seguite, con riferimento ad un contesto professionale avanzato oppure su tematiche di ricerca.

L'attività di tesi può essere collegata al tirocinio.

Lo sforzo previsto per le attività relative alla produzione della tesi di Laurea Magistrale è misurato in 12 CFU.

La tesi va preparata sotto la guida di almeno un relatore afferente al Dipartimento o di almeno un docente titolare di supplenza o incarico di insegnamento erogato dal Corso di Laurea Magistrale. E' cura dello studente scegliere l'argomento di interesse per la tesi di laurea, consultando diversi docenti al fine di informarsi su possibili argomenti di tesi e al fine di una approfondita discussione degli stessi.

La possibilità di svolgere una tesi con un docente non è legata al fatto di aver frequentato un insegnamento del docente stesso.

L'attività di tesi può essere collegata al tirocinio (di 9 CFU) svolto in enti/aziende esterne all'Università o internamente, presso i laboratori universitari.

### **Articolo 15 – Determinazione del voto di laurea**

1. Il voto di laurea rispecchia il profitto curriculare dello studente.
2. Al voto di laurea, espresso in centodelimi, contribuiscono, in somma algebrica:
  - (a) voto curriculare: media delle votazioni ottenute negli esami di profitto ponderata con i CFU attribuiti a ciascun insegnamento, espressa in centodelimi, come indicato sul sito del Dipartimento di Ingegneria <https://unisannio.it/it/dipartimenti/ding/didattica/voto-di-laurea>. Il voto curriculare è arrotondato all'intero più vicino (ad esempio: 101.5 è arrotondato a 102, 101.49 è arrotondato a 101);
  - (b) gli studenti hanno diritto ad un incremento del voto curriculare come qui descritto: di 0.2 punti per ciascuna lode ottenuta negli esami di profitto;
  - di 0.4 punti, non modulabili né cumulabili, nel caso lo studente abbia svolto l'elaborato finale di laurea all'estero o abbia sostenuto almeno un esame nell'ambito di un progetto Erasmus.
  - (c) in base agli anni di iscrizione al Corso di Laurea saranno assegnati: da 0 a 3 punti assegnati rispetto alla durata prevista del percorso di studio, secondo la tabella, periodicamente aggiornata, pubblicata sul sito web del Dipartimento (<https://www.unisannio.it/it/dipartimenti/ding/didattica/voto-di-laurea> ).
  - (d) per la valutazione della discussione dell'elaborato di Tesi di laurea: è attribuito un punteggio compreso tra 0 e 5 punti, che tiene conto della qualità dell'elaborato e della capacità espositiva dello studente.
3. La lode può essere attribuita se il candidato raggiunge un punteggio complessivo uguale o superiore a 112/110 e sussiste l'unanimità tra i componenti della commissione. È prevista la possibilità di una menzione speciale alla carriera nel caso il candidato si presenti alla discussione della prova finale con un voto di base, calcolato sulla sola media ponderata dei voti degli esami superati, almeno pari a 109/110.

### **Articolo 16 – Diritto allo studio**

Il Consiglio di Corso di Studio, sensibile alle esigenze degli studenti universitari disabili ha predisposto alcuni servizi allo scopo di rendere effettivo non solo il diritto allo studio delle persone con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento ma, in senso più ampio, la loro inclusione all'interno della vita accademica. In totale sinergia con gli uffici preposti di Ateneo potranno essere messi a disposizione degli studenti sussidi didattici e tecnici specifici, ed il supporto di appositi servizi di tutorato specializzato. Gli interessati possono contattare il delegato alla disabilità del Dipartimento di Ingegneria.

### **Articolo 17 – Rinvii**

1. Per tutti i temi non normati in questo Regolamento si rinvia al Regolamento Didattico del Dipartimento di Ingegneria, e al Regolamento Didattico di Ateneo.
2. Il Regolamento approvato dal Consiglio di Dipartimento viene trasmesso al Senato Accademico e al Consiglio di Amministrazione e approvato dal Senato Accademico, che delibera previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione.

Gli studenti che al momento dell'attivazione del Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering for Automation and Sensing che siano già iscritti in un ordinamento previgente hanno facoltà di optare per l'iscrizione al nuovo corso. Il Consiglio di Corso di Studio determina i crediti da assegnare agli insegnamenti previsti dagli ordinamenti didattici previgenti.

La commissione paritetica docenti-studenti ha espresso parere favorevole sulla coerenza dei crediti assegnati alle singole attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati, ai sensi dell'art. 12 comma 3 del DM 270/04.

## Sommario

Articolo 1 – Struttura del Corso di Laurea .....	2
Articolo 2 – Requisiti per l'accesso al Corso .....	3
Articolo 3 – Piano di Studio Individuale.....	5
Articolo 4 – Modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e tipologia delle forme didattiche.....	6
Articolo 5 – Frequenza e propedeuticità .....	7
Articolo 6 – Percorso negli studi a tempo parziale .....	7
Articolo 7 – Prove di verifica delle attività formative .....	7
Articolo 8 –Attività formative a scelta dallo studente .....	8
Articolo 9 – Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio della stessa classe .....	8
Art. 10 – Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio di diversa classe, presso l'Università del Sannio o altre università italiane o straniere .....	9
Art. 11 – Criteri di riconoscimento delle conoscenze e abilità extrauniversitarie.....	9
Articolo 12 – Tirocinio .....	9
Articolo 13 – Tutorato .....	10
Articolo 14 – Modalità di svolgimento della prova finale.....	11
Articolo 15 – Determinazione del voto di laurea.....	12
Articolo 16 – Diritto allo studio .....	12
Articolo 17 – Rinvii.....	13

## STAMPA ATTIVITÀ FORMATIVE PER ANNO

Dipartimento: DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Corso di Studio: 389 - ELECTRONICS ENGINEERING FOR AUTOMATION AND SENSING

Ordinamento: 389-23 ANNO: 2023/2024

Regolamento: 389-23-24 ANNO: 2025/2026

Percorso: AUT - AUTOMATION

Sede: BENEVENTO

CFU Totali: 111

CFU Totali Insegnamenti Obbligatori: 111

CFU Totali Insegnamenti Opzionali: 0

1° Anno (60 CFU)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Anno Offerta	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame	Voto
38901 - MEASUREMENTS FOR AUTOMATION AND INDUSTRIAL PRODUCTION	9	ING-INF/07	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38902 - PROGRAMMABLE ELECTRONIC CIRCUITS	9	ING-INF/01	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Scritto e Orale	Voto
38907 - ELECTRONICS OF DIGITAL INTEGRATED SYSTEMS	9	ING-INF/01	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38906 - MULTIPHYSICS MODELLING	9	ING-INF/02	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38903 - STATISTICAL LEARNING	9	ING-INF/03	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38905 - APPLIED THERMODYNAMICS AND MECHANICS	6	ING-IND/11	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:48	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38908 - MODERN CONTROL	9	ING-INF/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto

2° Anno (51 CFU)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Anno Offerta	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame	Voto
38912 - DISTRIBUTED MEASUREMENT SYSTEMS	9	ING-INF/07	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	

38913 - ADVANCED CONTROL AND APPLICATIONS	6	ING-INF/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:48	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38911 - DYNAMICS AND CONTROL OF SWITCHED ELECTRONIC SYSTEMS	9	ING-INF/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38917 - LEARNING FOR DYNAMICS AND CONTROL	6	ING-INF/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:48	2025	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38920 - FINAL TEST	12	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:0	2025	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38919 - APPRENTICESHIP	9	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		SE:225	2025	Ciclo Annuale Unico	Obbligatorio	Orale	Idoneità

## Università degli Studi del Sannio

### STAMPA ATTIVITÀ FORMATIVE PER ANNO

Dipartimento: DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Corso di Studio: 389 - ELECTRONICS ENGINEERING FOR AUTOMATION AND SENSING

Ordinamento: 389-23 ANNO: 2023/2024

Regolamento: 389-23-24 ANNO: 2024/2025

Percorso: STE - SENSING TECHNOLOGIES

Sede: BENEVENTO

CFU Totali: 111

CFU Totali Insegnamenti Obbligatori: 111

CFU Totali Insegnamenti Opzionali: 0

1° Anno (60 CFU)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Anno Offerta	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame	
38902 - PROGRAMMABLE ELECTRONIC CIRCUITS	9	ING-INF/01	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Scritto e Orale	Voto
38904 - REAL TIME MEASUREMENT SYSTEMS	9	ING-INF/07	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38906 - MULTIPHYSICS MODELLING	9	ING-INF/02	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38909 - OPTOELECTRONICS AND PHOTONICS	9	ING-INF/01	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38910 - WAVE-BASED SENSORS AND DIAGNOSTICS	6	ING-INF/02	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:48	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto

38903 - STATISTICAL LEARNING	9	ING-INF/03	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2024	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38908 - MODERN CONTROL	9	ING-INF/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2024	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	
<b>2° Anno (51 CFU)</b>										
Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Anno Offerta	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame	
38915 - NANO-OPTICS	9	ING-INF/02	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:72	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38916 - OPTICAL AND PHOTONIC SENSORS LAB	6	ING-INF/01	Caratterizzante / Ingegneria elettronica		LEZ:48	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38914 - SENSORS FOR EARTH OBSERVATION	9	ING-INF/03	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72	2025	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38918 - EARTH MONITORING AND MISSION ANALYSIS LAB	6	ING-INF/03	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:48	2025	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38920 - FINAL TEST	12	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:0	2025	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale	Voto
38919 - APPRENTICESHIP	9	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		SE:225	2025	Ciclo Annuale Unico	Obbligatorio	Orale	Idoneità