



DIPARTIMENTO DI INFORMATICA – SCIENZA E INGEGNERIA

**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN**  
**INGEGNERIA E SCIENZE INFORMATICHE**  
**(interclasse LM-18/LM-32)**  
**ANNO ACCADEMICO 2022/23**

Sede di  
Cesena

**ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA**

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE: MURA ANTEO ZAMBONI, 7- 40126 BOLOGNA - ITALIA - FAX: +39 051 20 94510 UOS  
DI CESENA: VIA DELL'UNIVERSITA' 50 – 47522 CESENA - FC



DIPARTIMENTO DI INFORMATICA – SCIENZA E INGEGNERIA

## INDICE

- Art. 1 Requisiti per l'accesso al corso**
- Art. 2 Piani di studio individuali**
- Art. 3 Modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e tipologia delle forme didattiche**
- Art. 4 Frequenza e propedeuticità**
- Art. 5 Percorso flessibile**
- Art. 6 Prove di verifica delle attività formative**
- Art. 7 Attività formative autonomamente scelte dallo studente**
- Art. 8 Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio della stessa classe**
- Art. 9 Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio di diversa classe, presso università telematiche e in Università estere**
- Art. 10 Criteri di riconoscimento delle conoscenze e abilità extrauniversitarie**
- Art. 11 Tirocinio finalizzato alla preparazione della prova finale o collegato ad un progetto formativo**
- Art. 12 Modalità di svolgimento della prova finale**
- Art. 13 Coerenza fra i crediti assegnati alle singole attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati**



## DIPARTIMENTO DI INFORMATICA – SCIENZA E INGEGNERIA

### **Art.1 Requisiti per l'accesso al corso**

Per frequentare proficuamente il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria e Scienze Informatiche è necessario avere acquisito:

- conoscenze a livello universitario di matematica e fisica (SSD MAT/01 – MAT/09, FIS/01 – FIS/03),
- conoscenze a livello universitario di informatica (SSD INF/01, ING-INF/05) - conoscenza della lingua inglese a livello B1.

Per l'accesso al corso di studio magistrale sono richiesti i seguenti requisiti curriculari:

1. Avere conseguito la laurea in una delle seguenti classi o possedere altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo: ex D.M. 270:

L-31: Scienze e tecnologie informatiche

L-8: Ingegneria dell'Informazione ex.

D.M. 509/99:

L-26: Scienze e tecnologie informatiche

L-9: Ingegneria dell'Informazione

Previgente ordinamento quadriennale e quinquennale:

Laurea in Scienze dell'Informazione

Laurea in Informatica

Laurea in Ingegneria Informatica

Laurea in Ingegneria Elettronica

Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni

In mancanza del possesso di uno dei titoli di laurea sopraindicati, l'ammissione al Corso di studio magistrale è consentita soltanto a coloro che dimostreranno di possedere le conoscenze e competenze richieste valutate da una apposita Commissione tramite l'analisi del curriculum e lo svolgimento di un colloquio secondo le modalità, i criteri e le procedure fissate dal Consiglio di corso di studio e rese note tramite pubblicazione sul portale di Ateneo.

L'ammissione al corso di laurea magistrale è in ogni caso subordinata, oltre che al possesso dei requisiti curriculari predeterminati, all'accertamento dell'adeguata preparazione personale che verrà effettuata attraverso l'analisi del curriculum al quale potrà seguire un colloquio secondo le modalità, i criteri e le procedure fissate dal Consiglio di Corso di Studio e rese note tramite pubblicazione sul Portale di Ateneo.

Per l'accesso al corso di studio è previsto l'accertamento delle conoscenze e competenze nella lingua inglese. Il corso di studio può prevedere che lo studente debba colmare un deficit iniziale di competenza linguistica qualora nella prova dimostri di possedere una competenza inferiore al livello B1.

Il corso di Laurea Magistrale potrà prevedere per gli studenti internazionali un'apposita sessione e la nomina di una commissione per la verifica dell'adeguatezza della personale preparazione, compatibilmente con le tempistiche previste dal bando per l'assegnazione delle borse di studio (la cui scadenza è prevista indicativamente nel mese di maggio).

Gli studenti internazionali, che abbiano ottenuto una valutazione positiva nella verifica di cui al punto precedente, sono esonerati dalla successiva prova di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione prevista per la generalità degli studenti.

**CURRICULUM "Intelligent Embedded Systems"**

Per il curriculum "Intelligent Embedded Systems" la verifica dei requisiti di accesso al corso avviene con una procedura a due livelli.



## DIPARTIMENTO DI INFORMATICA – SCIENZA E INGEGNERIA

Gli studenti devono presentare la propria candidatura direttamente all'EIT Digital Master School, seguendo le informazioni pubblicate sul sito web (<https://masterschool.eitdigital.eu/> ) e se superata, seguirà la valutazione dei requisiti curriculari e dell'adeguatezza della personale preparazione da apposita Commissione nominata dal Corso di Laurea Magistrale. Il candidato dovrà dimostrare una conoscenza della lingua inglese non inferiore al livello B2 del Quadro comune europeo per la conoscenza delle lingue.

Gli studenti iscritti al curriculum "Intelligent Embedded Systems" svolgeranno il secondo anno di corso all'estero, presso una delle università partner proposte dall'EIT Digital Master School.

In fase di ammissione, i candidati dovranno soddisfare anche i requisiti dell'università partner presso la quale svolgeranno il secondo anno del corso.

### **Art. 2 Piani di studio individuali**

Lo studente deve effettuare le scelte indicate nel piano didattico, con le modalità indicate nel piano stesso e nei termini determinati annualmente dalla Struttura didattica responsabile e resi noti tramite il Portale di Ateneo. È consentito il passaggio dal curriculum "Intelligent Embedded Systems" a quello tradizionale. Il passaggio dal curriculum tradizionale a quello "Intelligent Embedded Systems" sarà consentito solo se sarà soddisfatta la verifica dei requisiti d'accesso, come sopraesposta, e l'approvazione da parte di EIT Digital. I passaggi fra i curricula saranno ammessi entro i termini resi noti tramite il Portale di Ateneo.

Non è prevista la possibilità di presentare Piani di Studio individuali salvo che per eccezionali e motivate esigenze. Le richieste motivate, presentate entro i termini determinati annualmente dalla Struttura didattica responsabile e resi noti tramite il Portale di Ateneo, saranno sottoposte singolarmente al Consiglio di Corso di studio, il quale valuterà i motivi della richiesta e la sua ammissibilità. In caso di esito positivo il Consiglio stesso delibererà sul piano di studio individuale proposto e sulla richiesta di passaggio in base ai seguenti criteri:

- congruenza con gli obiettivi formativi del corso di studio.
- verifica che il numero degli esami, degli insegnamenti e dei crediti formativi universitari relativi non sia inferiore al corrispondente numero previsto dal Piano di Studi ufficiale.

### **Art. 3 Modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e tipologia delle forme didattiche**

Il piano didattico allegato indica le modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e la relativa suddivisione in ore di didattica frontale, di esercitazioni pratiche o di tirocinio, nonché la tipologia delle forme didattiche.

Eventuali ulteriori informazioni ad esse relative saranno rese note annualmente sul Portale di Ateneo.

### **Art. 4 Frequenza e propedeuticità**

L'obbligo di frequenza alle attività didattiche è indicato nel piano didattico allegato, così come le eventuali propedeuticità delle singole attività formative.

Le modalità e la verifica dell'obbligo di frequenza, ove previsto, 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 Portale di Ateneo.

### **Art. 5 Percorso flessibile**

Lo studente può optare per il percorso flessibile che consente di completare il corso di studio in un tempo superiore o inferiore alla durata normale (3 anni per le Lauree e 2 anni per le Lauree Magistrali) secondo le modalità definite nel Regolamento Didattico di Ateneo.

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE: MURA ANTEO ZAMBONI, 7- 40126 BOLOGNA - ITALIA - FAX: +39 051 20 94510 UOS  
DI CESENA: VIA DELL'UNIVERSITA' 50 – 47522 CESENA - FC



## DIPARTIMENTO DI INFORMATICA – SCIENZA E INGEGNERIA

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.

Il percorso flessibile non è disponibile per gli studenti del curriculum in Intelligent Embedded Systems.

### **Art. 6 Prove di verifica delle attività formative**

Il piano didattico allegato 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 (forma orale, scritta o pratica ed eventuali loro combinazioni; verifiche individuali ovvero di gruppo) 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 Portale di Ateneo.

### **Art.7 Attività formative autonomamente scelte dallo studente**

Lo studente può indicare come attività formative autonomamente scelte una o più insegnamenti/attività formative tra quelle individuate dal Corso di studio e previste nell'allegato piano didattico. Tali attività formative sono considerate coerenti con il progetto formativo. Se lo studente intende sostenere un esame relativo ad una attività non prevista tra quelle individuate dal Consiglio di Corso di studio, può farlo senza richiedere alcuna autorizzazione al Consiglio, solo nel caso in cui le attività formative scelte siano presenti nel piano didattico di un altro corso di laurea magistrale dell'Ateneo. Nel caso lo studente volesse scegliere un'attività formativa di un corso di laurea triennale dovrà richiedere al Consiglio di corso di studio l'autorizzazione, presentando una lettera motivazionale della scelta nei termini previsti annualmente e resi noti tramite pubblicazione sul Portale di Ateneo. Il Consiglio di corso valuterà se tali attività formative sono coerenti con il progetto formativo.

### **Art. 8 Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio della stessa classe**

I crediti formativi universitari acquisiti in Corsi di studio della stessa classe sono riconosciuti fino a concorrenza dei crediti dello stesso settore scientifico disciplinare previsti dall'ordinamento didattico del corso di studio, nel rispetto dei relativi ambiti scientifico disciplinari e della tipologia delle attività formative. 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.

Inoltre, qualora risultino carenze di crediti in un determinato settore scientifico –disciplinare, il Consiglio di Corso di studio ha la facoltà di istituire una o più attività formative integrative, distinte per settore scientifico-disciplinare o gruppi di settori omogenei, che lo studente dovrà svolgere per colmare tali lacune. La modalità di svolgimento di ogni attività integrativa viene decisa dal Consiglio di Corso di studio.

Con riferimento ai corsi di studio erogati in lingua diversa dall'italiano, il riconoscimento è relativo ad insegnamenti impartiti o alle attività formative svolte in tale lingua.

### **Art. 9 Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio di diversa classe, presso università telematiche e in Università estere**

I crediti formativi universitari acquisiti sono riconosciuti dal Consiglio di Corso di studio sulla base dei seguenti criteri:

- analisi del programma svolto

**ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA**

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE: MURA ANTEO ZAMBONI, 7- 40126 BOLOGNA - ITALIA - FAX: +39 051 20 94510 UOS  
DI CESENA: VIA DELL'UNIVERSITA' 50 – 47522 CESENA - FC



## DIPARTIMENTO DI INFORMATICA – SCIENZA E INGEGNERIA

- 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, perseguendo comunque la finalità di mobilità degli studenti.

Il riconoscimento è effettuato fino a concorrenza dei crediti formativi universitari previsti dall'ordinamento didattico del corso di studio, nel rispetto dei relativi ambiti scientifico disciplinari e della tipologia delle attività formative.

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.

Inoltre, qualora risultino carenze di crediti in un determinato settore scientifico-disciplinare, il Consiglio di Corso di studio ha la facoltà di istituire una o più attività formative integrative, distinte per settore scientifico-disciplinare o gruppi di settori omogenei, che lo studente dovrà svolgere per colmare tali lacune.

La modalità di svolgimento di ogni attività integrativa viene decisa dal Consiglio di Corso di studio.

Con riferimento ai corsi di studio erogati in lingua diversa dall'italiano, il riconoscimento è relativo ad insegnamenti impartiti o alle attività formative svolte in tale lingua.

### **Art. 10 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 delle indicazioni date dagli Organi Accademici e 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.

### **Art. 11 Tirocinio finalizzato alla preparazione della prova finale o collegato ad un progetto formativo**

Il Corso di Studio, su richiesta dello studente, può consentire, con le procedure stabilite dal Regolamento generale di Ateneo per lo svolgimento dei tirocini o dai programmi internazionali di mobilità per tirocinio, e in conformità alle norme dell'Unione Europea, lo svolgimento di un tirocinio finalizzato alla preparazione della prova finale o comunque collegato ad un progetto formativo mirato ad affinare il suo processo di apprendimento e formazione.

Tali esperienze formative della durata massima di 12 mesi, che dovranno concludersi entro la data del conseguimento del titolo di studio, potranno essere svolte prevedendo l'attribuzione di crediti formativi:

- nell'ambito di quelli attribuiti alla prova finale;
- per attività di tirocinio previsto dal piano didattico;
- per attività a scelta dello studente configurabili anche come tirocinio;

**ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA**

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE: MURA ANTEO ZAMBONI, 7- 40126 BOLOGNA - ITALIA - FAX: +39 051 20 94510 UOS  
DI CESENA: VIA DELL'UNIVERSITA' 50 – 47522 CESENA - FC



## DIPARTIMENTO DI INFORMATICA – SCIENZA E INGEGNERIA

- per attività aggiuntive i cui crediti risultino oltre il numero previsto per il conseguimento del titolo di studio.

### **Art. 12 Modalità di svolgimento della prova finale**

È ammesso a sostenere la prova finale lo studente che abbia conseguito tutti i crediti, esclusi quelli relativi alla prova finale. La prova finale è costituita dalla esposizione e dalla discussione di una Tesi di Laurea Magistrale, che rappresenti una significativa attività di progettazione o di ricerca sperimentale o teorica. La discussione della tesi prevede la presentazione di un elaborato con contenuti originali scritta in forma di trattato, elaborata in modo originale dallo studente, sotto la guida di un relatore, che dimostri la capacità del laureando di lavorare in modo autonomo, la sua piena padronanza degli strumenti culturali propri dell'informatica e la sua capacità di comunicazione. Lo studente sceglie l'argomento della tesi, di norma, in un settore scientifico disciplinare tra quelli previsti dal Regolamento Didattico del Corso di Studio, e ne concorda lo svolgimento con un relatore, che di norma è un docente del Corso di Studio. Eventuali ulteriori dettagli sulle modalità di assegnazione dell'argomento dell'elaborato, sullo svolgimento delle relative attività, nonché sulla definizione del relatore possono essere precisati dal Consiglio di Corso di Studio. L'elaborato verte su un argomento coerente con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea Magistrale.

Gli studenti iscritti al curriculum "Intelligent Embedded Systems" potranno svolgere la tesi presso la sede straniera di svolgimento del secondo anno. La discussione della tesi è pubblica ed è sostenuta di fronte alla Commissione di Laurea nominata dal Consiglio di Corso di Studio o da suo delegato, con le modalità e nella composizione previste dal Regolamento Didattico di Ateneo.

### **Art. 13 Coerenza fra i crediti assegnati alle singole attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati**

La Commissione Paritetica docenti-studenti in data 20/02/2012, 15/01/2014, 03/12/2015, 26/11/2020 e in data 29/11/2021 ha espresso parere favorevole ai sensi dell'articolo 12 comma 3 del DM 270/04.