

---

**PARTE NORMATIVA**  
**REGOLAMENTO DIDATTICO DI CORSO DI STUDIO**

**A.A. 2022/23**

---



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN  
ARTIFICIAL INTELLIGENCE (LM-18/LM-32)**

Sede di Bologna

## INDICE

---

Art. 1 Requisiti per l'accesso al corso

Art. 2 Regole di mobilità fra i curricula del Corso di Studio. 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

---

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

### Conoscenze richieste per l'accesso

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale in Artificial Intelligence occorre essere in possesso di una laurea o 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.

### Requisiti curriculari

Avere conseguito la Laurea in una delle seguenti classi o possedere altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo:

Classi ex D.M. 270/04

- L-8 Ingegneria dell'informazione
- L-30 Scienze e tecnologie fisiche
- L-31 Scienze e tecnologie informatiche
- L-35 Scienze matematiche
- L-41 Statistica

Classi ex. D.M. 509/99

- 9 - Ingegneria dell'informazione
- 25 - Scienze e tecnologie fisiche
- 26 - Scienze e tecnologie informatiche
- 32 - Scienze matematiche
- 37 - Scienze statistiche

### Verifica dell'adeguatezza della personale preparazione

L'ammissione al corso di laurea magistrale è subordinata all'accertamento dell'adeguata preparazione personale, che verrà effettuata secondo le modalità definite nel Regolamento Didattico del Corso di Studio. È richiesta la competenza di lingua inglese di livello B2.

La verifica della personale preparazione è assolta se il laureato ha ottenuto un voto di laurea di 110/110. Per i laureati con punteggio inferiore a 110/110 che rispettano i requisiti curriculari l'ammissione al corso di laurea magistrale è subordinata 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.

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).

Per l'accesso al corso di studio è previsto l'accertamento delle conoscenze e competenze nella lingua inglese di livello B2. Possono essere esonerati gli studenti in possesso di corrispondente certificazione linguistica.

### **Art. 2 Regole di mobilità fra i curricula del Corso di Studio. Piani di studio individuali**

Lo studente può effettuare le scelte indicate nel piano didattico, con le modalità indicate nel piano stesso e nei termini resi noti tramite il Portale di Ateneo. Il piano didattico non prevede curricula.

È prevista la possibilità di presentazione di piani di studio individuali entro i termini resi noti tramite il Portale di Ateneo.

Il Consiglio di Corso di studio valuta i piani di studio individuali presentati sulla base della loro congruenza con l'ordinamento didattico del corso di studio e

- 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.

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.

## **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 dallo studente due o più attività formative tra quelle che il Consiglio di Corso di studio individua annualmente e rende note tramite Portale di Ateneo. 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 nei termini previsti annualmente e resi noti tramite pubblicazione sul Portale di Ateneo. Il Consiglio valuterà la coerenza della scelta con il percorso formativo dello studente.

## **Art. 8 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 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.

In ogni caso, il riconoscimento è relativo ad insegnamenti impartiti o alle attività formative svolte in lingua inglese.

## **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;

- 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. In ogni caso, il riconoscimento è relativo ad insegnamenti impartiti o alle attività formative svolte in lingua inglese.

#### **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, ovvero 12 CFU.

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 / tesi di laurea 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;
- (nell'impossibilità di scegliere una delle tre opzioni precedenti)
- 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**

### Caratteristiche della Prova finale

La prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale consiste nella redazione in lingua inglese e nella discussione pubblica di una tesi scritta ed elaborata in modo originale dallo studente su un argomento coerente con gli obiettivi del corso di studio, sotto la guida di un relatore.

La dissertazione deve dimostrare la padronanza degli argomenti, capacità critica, l'attitudine a operare in modo autonomo e una capacità di comunicazione di buon livello.

La prova finale può essere collegata a un progetto o ad un'attività di tirocinio.

### Modalità di svolgimento della prova finale

Per l'ammissione alla prova finale lo studente deve avere conseguito tutti i crediti formativi previsti dall'ordinamento didattico per le attività diverse dalla prova finale, distribuiti nelle diverse tipologie secondo le indicazioni del Regolamento didattico.

La prova finale consiste nella discussione, sostenuta da un elaborato (tesi) redatto in lingua inglese, di un argomento specificamente concordato, che può essere collegato a un progetto di tirocinio.

La tesi di laurea viene svolta dallo studente sotto la supervisione di un docente del Corso di Studio (relatore) e costituisce un banco di prova per la verifica delle conoscenze acquisite dallo studente e della sua capacità di approfondirle, applicarle in modo autonomo in un contesto specifico e presentarle con capacità di sintesi. Lo svolgimento della tesi di laurea dovrà comportare lo sviluppo di una significativa attività progettuale, orientata ad affrontare problematiche in contesti applicativi innovativi, o riguardare aspetti di ricerca di base e /o metodologici. In entrambi le tipologie di tesi, verrà favorito lo sviluppo di soluzioni originali ed innovative, l'inserimento nelle attività svolte nell'ambito di progetti di ricerca e la pubblicazione di risultati nella letteratura scientifica del settore. La prova finale deve valutare l'elaborato e la presentazione del lavoro del candidato con riferimento ai risultati di apprendimento attesi.

La discussione della tesi si svolge in lingua inglese ed è pubblica. Il voto di Laurea Magistrale è espresso in cento decimi. È previsto il conferimento della lode a giudizio unanime della Commissione.



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

La Commissione Paritetica docenti-studenti ha espresso parere favorevole ai sensi dell'articolo 12 comma 3 del DM 270/04 nelle seguenti date: 29/11/2021.

### **ENGLISH VERSION.**

#### **Art. 1 Admission Requirements**

Knowledge required for admission

To be admitted to the Master's degree course in Artificial Intelligence it is necessary to be in possession of a three-year university degree or diploma, or of another qualification obtained abroad and recognised as suitable. Curricular requirements must also be met and the adequacy of personal preparation must be verified.

#### **Curricular requirements**

Hold a degree in one of the following classes or possess another degree obtained abroad that is recognised as suitable:

Classes ex D.M. 270/04

- L-8 Information Engineering
- L-30 Physical sciences and technologies
- L-31 Computer science and technology
- L-35 Mathematical sciences
- L-41 Statistics

Classes ex. D.M. 509/99

- 9 - Information engineering
- 25 - Physical science and technology
- 26 - Computer science and technology
- 32 - Mathematical sciences
- 37 - Statistical sciences

#### **Adequacy of the personal preparation**

Admission to the Master's degree course is subject to an assessment of adequate personal preparation, which will be carried out in accordance with the procedures defined in the Study Course Regulations. An English language proficiency of level B2 is required.

The verification of personal preparation is fulfilled if the graduate has obtained a degree mark of 110/110. For graduates with a mark lower than 110/110 who meet the curricular requirements, admission to the Master's degree course is subject to verification of adequate personal preparation, which will be carried out through the analysis of the curriculum, which may be followed by an interview according to the methods, criteria and procedures established by the Course Council and published on the Degree Programme website.

The Master's Degree Course may provide for international students a special session to verify the adequacy of their personal preparation, compatibly with the timeframe envisaged by the call for applications for the assignment of scholarships (the deadline for which is indicatively scheduled for the month of May).

For access to the study course, a B2 level English language proficiency test is required. Students in possession of corresponding language certification may be exempted.

#### **Art. 2 Mobility rules among the curricula of the Degree Programme. Individual study plans.**

The student may make the choices indicated in the study plan, in accordance with the procedures indicated in the plan itself and within the deadlines made known through the University Portal. The study plan does not provide for curricula.

It is possible to submit individual study plans within the deadlines made known through the University Portal.

The Course Council assesses the individual study plans submitted on the basis of their congruence with the course curriculum and

- congruence with the study course's educational objectives;
- verifies that the number of examinations, subjects and related university credits is not less than the corresponding number set out in the official Study Plan.

#### **Art. 3 Implementation of learning activities and types of learning activities**

The attached learning plan indicates the manner in which each learning activity is to be carried out and its subdivision into hours of face-to-face teaching, practical exercises or apprenticeships, as well as the type of teaching forms.

Any further information relating to them will be published annually on the Degree Programme website.

#### **Art. 4 Attendance and preparatory activities**

The compulsory attendance of learning activities is indicated in the attached learning plan, as well as any preparatory activities of individual learning activities. The procedures and verification of compulsory attendance, where applicable, are established annually by the Course Council when presenting the learning programme and communicated to students before the start of classes via the Degree Programme website.

#### **Art. 5 Flexible pathway**

Students may opt for the flexible pathway that allows them to complete the Degree Programme in a shorter or longer time than the normal duration (3 years for Bachelor Degrees and 2 years for Master Degrees) in accordance with the procedures defined in the University's Educational Regulations.

The educational activities envisaged by the study pathway may be replaced in the event of necessary deactivation, in order to guarantee the quality and sustainability of the educational offer.

#### **Art. 6 Assessment of learning activities**

The attached learning plan provides for the cases in which the learning activities are concluded with an examination with a grade in thirtieths or with a judgement of suitability.

The methods for carrying out the examinations (oral, written or practical and any combination thereof; individual or group examinations) are established annually by the Degree Programme when presenting the learning programme and communicate to students before the start of classes via the Degree Programme website.

#### **Art. 7 Elective learning activities - Courses freely chosen by the student**

The student may indicate as autonomously chosen learning activities two or more of those that the Course Council identifies annually and communicates through the Degree Programme website. If the student intends to sit an exam relating to an activity not included in those identified by the Course Council, she/he must make a request to the Course Council within the deadlines set each year and published on the University Portal. The Board will assess the consistency of the choice with the student's learning pathway.

#### **Art. 8 Criteria for the recognition of credits acquired in Degree Programmes of the same class**

Acquired university credits are recognised up to the amount of credits in the same scientific disciplinary sector provided for by the didactic system of the Degree Programme, in compliance with the relative scientific disciplinary areas and the type of learning activities.

If, once the recognition has been carried out on the basis of the rules of these regulations, unused credits remain, the Course Council may recognise them by assessing the concrete case on the basis of educational and cultural affinities.

In any case, recognition relates to courses taught or learning activities carried out in English.

#### **Art. 9 Criteria for the recognition of credits acquired in Degree Programmes of different classes, at telematic universities and at foreign universities**

University credits acquired are recognised by the Course Council on the basis of the following criteria

- analysis of the programme carried out
- evaluation of the congruity of the scientific and disciplinary sectors and of the contents of the learning activities in which the student has earned credits with the specific learning objectives of the Degree Programme and of the individual learning activities to be recognised.

Recognition is carried out up to the amount of university credits envisaged by the study course didactic system, in compliance with the relevant scientific-disciplinary fields and the type of learning activities.

If, once the recognition has been carried out in accordance with the rules of these regulations, unused credits remain, the Course Council may recognise them by assessing the concrete case on the basis of educational and cultural affinities. In any case, recognition relates to courses taught or learning activities carried out in English.

#### **Art. 10 Acknowledgement of competencies and abilities not belonging to University education**

Skills acquired outside the University may be recognised in the following cases: professional knowledge and skills certified in accordance with the relevant regulations in force; knowledge and skills acquired in learning activities at post-secondary level in the realisation and planning of which the University was involved.

The request for recognition will be assessed by the Course Council, taking into account the indications given by the Academic Bodies and the maximum number of recognisable credits set out in the didactic regulations of the Degree Programme, i.e. 12 CFUs.

Recognition may take place if the activity is consistent with the specific learning objectives of the Degree Programme and of the learning activities that are recognised, having regard also to the content and duration in hours of the activity performed.

#### **Art. 11 Internships for the preparation of the final examination or linked to a project aiming to develop learning and academic skills**

At the student's request, the Course Council may allow, in accordance with the procedures established by the University's General Regulations for the conduct of traineeships or by international mobility programmes for traineeships, and in compliance with European Union regulations, a traineeship aimed at preparing the final examination/dissertation or in any case linked to a learning project aimed at refining the student's learning and learning process.

These learning experiences of a maximum duration of 12 months, which must be completed by the date the degree is awarded, may be carried out with the attribution of learning credits:

- within those attributed to the final examination;
- for traineeship activities envisaged by the learning plan;
- for activities chosen by the student that can also be configured as an apprenticeship;
- (if it is impossible to choose one of the three previous options)
- for additional activities whose credits exceed the number envisaged for obtaining the degree.

#### **Art. 12 Final examination methods**

### **Characteristics of the Final Examination**

The final examination for the 2<sup>nd</sup> cycle degree consists of the writing in English and the public discussion of a thesis written and elaborated in an original way by the student on a subject consistent with the objectives of the Degree Programme, under the guidance of a supervisor.

The dissertation must demonstrate mastery of the arguments, critical capacity, the ability to work independently and good communication skills.

The final dissertation may be linked to a project or an internship activity.

### **Procedure for the final examination**

For admission to the final examination, the student must have obtained all the credits envisaged by the didactic regulations for activities other than the final examination, distributed among the various types according to the didactic regulations.

The final examination consists of the discussion, supported by a paper (thesis) written in English, of a specifically agreed topic, which may be linked to an internship project.

The thesis is carried out by the student under the supervision of a Degree Programme lecturer (supervisor) and constitutes a test of the knowledge acquired by the student and of his/her ability to deepen it, apply it autonomously in a specific context and present it with synthesis skills. The development of the thesis must involve the development of a significant project activity, oriented towards tackling problems in innovative application contexts, or concern basic and/or methodological research aspects. In both types of theses, the development of original and innovative solutions will be encouraged, as well as the inclusion in activities carried out as part of research projects and the publication of results in the scientific literature of the sector. The final examination must assess the candidate's thesis and the presentation of her/his work with reference to the expected learning outcomes.

The discussion of the thesis takes place in English and is public. The grade for the Master's degree is expressed in one hundred tenths. The award of honours is subject to the unanimous decision of the Commission.

### **Art. 13 Correspondence between the credits assigned to each learning activity and the planned learning outcomes**

The Joint Teaching-Student Committee issued a favourable opinion pursuant to Article 12, paragraph 3 of Italian Ministerial Decree No. 270/04 on the following dates: 29/11/2021.



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

[www.unibo.it](http://www.unibo.it)