

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO - BICOCCA DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E APPLICAZIONI Corso di Laurea Magistrale in Matematica (Classe LM-40)

Manifesto annuale degli Studi - Anno Accademico 2025/2026

1. OFFERTA FORMATIVA

Nelle seguenti tabelle sono illustrati gli insegnamenti e le attività formative attivate nell'Anno Accademico 2025/2026.

Insegnamenti del primo anno (per studenti immatricolati nell'A.A. 2025/2026 - Regolamento Didattico A.A. 2025/2026)	Crediti	SSD	Semestre
Analisi armonica - F4002Q001	8	MAT/05	II
Analisi geometrica - F4002Q002	8	MAT/05	II
Analisi reale ed equazioni differenziali - F4002Q003	8	MAT/05	II
Didattica della matematica - F4002Q004	8	MAT/04	I
Elementary mathematics - F400Q005 (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/05	I
Equazioni alle derivate parziali - F4002Q006	8	MAT/05	II
Functional analysis - F4002Q007 (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/05	I
Game theory - F4002Q008 (erogato in lingua inglese)*	8	SECS-S/06	II
Geometria algebrica e complessa - F4002Q009	8	MAT/03	I
Geometria e física - F4002Q010	8	MAT/07	I
Geometria e topologia differenziale - F4002Q011	8	MAT/03	I
Geometria riemanniana - F4002Q012	8	MAT/03	II
Geometric group theory - F4002Q013 (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/02	I
Higher analysis - F4002Q014 (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/05	I
Matematica numerica per il machine learning - F4002Q015	8	MAT/08	II
Mathematical methods for economic analysis - optimal control - F4002Q016 (erogato in lingua inglese)*	8	SECS-S/06	I
Meccanica quantistica - F4002Q017	8	FIS/02	I
Methods of applied analysis - F4002Q018 (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/05	II
Metodi della fisica matematica - F4002Q019	8	MAT/07	I
Metodi numerici avanzati per equazioni alle derivate parziali - F4002Q020	8	MAT/08	I
Metodi numerici per equazioni alle derivate parziali - F4002Q021	8	MAT/08	II
Modelli e metodi di approssimazione - F4002Q022	8	MAT/08	I
Numerical linear algebra - F4002Q023 (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/08	I

Insegnamenti del primo anno (per studenti immatricolati nell'A.A. 2025/2026 - Regolamento Didattico A.A. 2025/2026)	Crediti	SSD	Semestre
Preparazione di esperienze didattiche - F4002Q024	8	FIS/08	I
Representation theory - F4002Q025 (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/02	I
Sistemi dinamici, informazione, complessità - F4002Q026	8	MAT/07	II
Stochastic calculus and finance - F4002Q027 (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/06	I
Stochastic methods and models - F4002Q028 (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/06	II
Stochastic processes - F4002Q029 (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/06	I
Teoria dei numeri e crittografia - F4002Q032	8	MAT/02	II
Teoria dell'informazione e codici correttori di errori - F4002Q033	8	MAT/02	II
Topologia algebrica e computazionale - F4002Q034	8	MAT/03	II
Topological methods in field theories - F4002Q035 - (erogato in lingua inglese)*	8	MAT/07	II

Oltre agli insegnamenti indicati sopra, erogati in lingua inglese ()*, gli altri, di norma impartiti in italiano, possono essere erogati in inglese qualora il docente lo ritenga necessario, previo accordo con gli studenti che lo frequentano (il numero degli insegnamenti impartiti in lingua inglese non supera il 50% del totale degli insegnamenti previsti).

Insegnamenti del secondo anno (per studenti immatricolati nell'A.A. 2024/2025 - Regolamento Didattico A.A. 2024/2025)	Crediti	SSD	Semestre
Geometria complessa - F4001Q069 mutuazione a Geometria algebrica e complessa - F4002Q009	8	MAT/03	I
Teoria dei giochi - F4001Q109 mutuazione a Game theory - F4002Q008 (erogato in lingua inglese)*	8	SECS-S/06	II
Attività a libera scelta dello studente	16	NN	
Elaborazione di testi matematici (ICT)	1	NN	
Prova finale	39	NN	

2. IMMATRICOLAZIONE AL CORSO DI STUDIO

Informazioni dettagliate relative alle scadenze, alle modalità per la presentazione della domanda di valutazione della carriera e alla procedura di immatricolazione sono disponibili alla pagina web: https://www.unimib.it/magistrale/matematica.

Requisiti di accesso e modalità di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione

Per accedere al Corso di Laurea Magistrale in Matematica, ad accesso libero, occorre essere in possesso di:

- diploma di laurea nella Classe L-35 Scienze Matematiche (ex DM 270/04) o nella Classe 32 Scienze Matematiche (ex DM 509/99) oppure di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo; oppure
- laurea o diploma universitario di durata triennale, o di titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, ed aver acquisito nel corso della propria carriera universitaria almeno 30 CFU nei Settori Scientifico Disciplinari MAT (da MAT/01 a MAT/08) o in discipline affini, purché coerenti con il percorso di studi. Eventuali eccezioni motivate possono essere vagliate dalla Commissione.

La commissione nominata dal Consiglio di Coordinamento Didattico procederà alla verifica del possesso dei requisiti curriculari sulla base della documentazione presentata dai candidati nella procedura on-line di presentazione della domanda di valutazione della carriera e valuterà la personale preparazione dei candidati sugli elementi delle discipline di base della matematica, tramite un colloquio.

Sono esonerati dal colloquio i laureati in Matematica (Classe L-35 DM 270/04 e Classe 32 DM 509/99) con una votazione maggiore o uguale a 90/110.

Le date, le modalità di svolgimento dei colloqui e gli esiti sono disponibili alla piattaforma e-learning del Corso di Laurea Magistrale: https://elearning.unimib.it/mod/page/view.php?id=232588.

3. ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

1. Riconoscimento CFU e modalità di trasferimento

A. Trasferimento da altro Ateneo

In caso di trasferimento da altro Ateneo il riconoscimento di eventuali esami sostenuti viene effettuato dal Consiglio di Coordinamento Didattico su proposta della Commissione Piani di Studi nominata dal CCD, sulla base della conformità fra i contenuti del corso di provenienza e quelli del corso a cui si vuole accedere. È ammesso il riconoscimento parziale di un insegnamento.

Le attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di Crediti Formativi Universitari nell'ambito di Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute come Crediti Formativi Universitari nell'ambito di Corsi di Laurea Magistrale.

Le informazioni relative alle modalità di presentazione delle domande di trasferimento sono pubblicate alla pagina web: https://www.unimib.it/servizi/segreterie-studenti/passaggi-trasferimenti-e-rinunce.

B. Riconoscimento CFU da attività professionali

"Ai sensi del DM 931/2024, le Università possono riconoscere per i Corsi di Laurea Magistrale, ai fini dell'attribuzione di CFU, attività extracurriculari, per un massimo di 24 CFU." Le attività formative già riconosciute come CFU nell'ambito di Corsi di laurea non possono essere nuovamente riconosciute nell'ambito di Corsi di laurea magistrale. Il riconoscimento viene effettuato esclusivamente sulla base delle competenze dimostrate da ciascuno studente. Sono escluse forme di riconoscimento attribuite collettivamente.

2. Iscrizione a tempo parziale

In alternativa all'iscrizione a tempo pieno, lo studente può effettuare un'iscrizione a tempo parziale secondo le modalità definite nell'art. 12 del Regolamento Studenti disponibile alla pagina web: https://www.unimib.it/sites/default/files/2023-11/reg-stud Versione%20sito.pdf.

Si intende così garantire agli studenti che non possono frequentare con continuità, la possibilità di prolungare il percorso formativo di studio per un numero di anni pari al doppio della durata normale del Corso di Studio. Il percorso di studio è indicato nel Regolamento Didattico e non è modificabile.

In base al suddetto Regolamento il numero di crediti acquisibili non può superare quanto indicato per singolo anno, anche in presenza di convalide, riconoscimenti o esami non sostenuti negli anni precedenti.

Il passaggio da un'iscrizione a tempo parziale ad una a tempo pieno e viceversa è possibile una sola volta durante la carriera universitaria.

Per gli studenti che effettuano la scelta dell'impegno a tempo parziale è prevista la riduzione del 50% del contributo unico universitario. La riduzione si applica per un numero di anni pari al doppio della durata normale del CdS.

3. Iscrizione Contemporanea

In base alla normativa vigente, è consentita allo studente la contemporanea iscrizione a due corsi di istruzione superiore, per conseguire due titoli distinti (si veda l'Art. 20 del Regolamento Didattico di Ateneo). Informazioni sulla modalità di presentazione della richiesta e sui contributi, sono reperibili alla pagina web: https://www.unimib.it/servizi/studenti-e-laureati/segreterie/contemporanea-iscrizione-due-corsi-studio.

4. Iscrizione ad anni successivi al primo

Per informazioni relative a iscrizioni ad anni successivi al primo si rimanda alla pagina web: https://www.unimib.it/servizi/studenti-e-laureati/segreterie/rinnova-liscrizione.

5. Orari delle lezioni

Le lezioni si svolgeranno nei seguenti periodi didattici: **Primo semestre**: 29 settembre 2025 - 30 gennaio 2026; **Secondo semestre**: 2 marzo 2026 - 19 giugno 2026; **Annualità**: 29 settembre 2025 - 19 giugno 2026;

Gli orari delle lezioni verranno pubblicati alla pagina web: http://gestioneorari.didattica.unimib.it/PortaleStudentiUnimib/.

È inoltre possibile scaricare l'App ufficiale di Ateneo <u>BicoccAPP</u>.

6. Programmi degli insegnamenti e orari di ricevimento docenti

I programmi degli insegnamenti (Syllabus), le informazioni relative all'organizzazione della didattica e gli orari di ricevimento dei docenti sono disponibili sulla piattaforma e-learning del Corso di Laurea Magistrale: https://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=3583.

7. Presentazione del Piano di Studi

Il piano di studio è lo specifico percorso, articolato in attività formative, che lo studente deve presentare e seguire per il conseguimento del titolo di studio.

All'atto dell'immatricolazione, allo studente viene automaticamente attribuito un piano di studio denominato statutario, che comprende tutte le attività formative obbligatorie.

Successivamente lo studente deve presentare un proprio piano di studio con l'indicazione delle attività opzionali e di quelle a libera scelta.

Il piano di studio è approvato dal Consiglio di Coordinamento Didattico, su proposta della Commissione Piani di Studi.

Lo studente può sostenere esami solo se presenti nel proprio piano di studio.

Il piano di studio deve rispettare il numero di crediti da acquisire, i vincoli e le regole di propedeuticità stabilite dal Regolamento Didattico del Corso di Studio.

È prevista la possibilità di elaborare un piano di studi individuale comprendente anche attività formative diverse da quelle previste dal Regolamento Didattico, purché in coerenza con l'Ordinamento Didattico del Corso di Studio dell'anno accademico di immatricolazione previa verifica della congruità con gli obiettivi formativi del Corso di Studio da parte del Consiglio di Coordinamento Didattico.

Le modalità e le scadenze di presentazione del piano di studio sono definite dall'Ateneo.

I periodi di presentazione del piano di studio sono indicati alla pagina https://elearning.unimib.it/servizi/studenti-e-laureati/segreterie/piani-degli-studi/area-scienze e sulla piattaforma e-learning del Corso di Laurea: https://elearning.unimib.it/course/view.php?id=18239.

Per quanto non previsto, si rinvia al Regolamento degli Studenti, consultabile alla seguente pagina: https://www.unimib.it/sites/default/files/2023-11/reg-stud Versione%20sito.pdf.

Per aiutare lo studente a costruirsi un piano di studi che sia vicino ai suoi interessi culturali ed equilibrato nella scelta tra aspetti teorici e applicativi della matematica, il Corso di Laurea Magistrale è stato articolato in 4 *curricula* aventi 48 CFU nell'ambito delle attività formative caratterizzanti e 16 CFU nell'ambito delle attività affini o integrative.

I curricula sono i seguenti:

CURRICULUM TEORICO GENERALE CURRICULUM TEORICO CON APPLICAZIONI CURRICULUM APPLICATIVO GENERALE CURRICULUM APPLICATIVO MODELLISTICO Per eventuale supporto nella compilazione del piano di studio o per altri problemi di orientamento e tutorato, lo studente è invitato a rivolgersi alla Commissione Piani di Studi e alla Commissione Orientamento.

8. Attività formative a scelta (Decreto 22 ottobre 2004, n.270, art. 10, comma 5, lettera a)

Lo studente potrà scegliere 16 CFU relativi alle attività formative "a libera scelta" offerti tra tutti gli insegnamenti attivati nei differenti Corsi di Laurea Magistrale dell'Ateneo.

Gli insegnamenti a libera scelta sono parte integrante del Piano di Studio e devono, quindi, essere sottoposti ad approvazione da parte del Consiglio di Coordinamento Didattico al fine di verificarne la coerenza con il progetto formativo e decretarne la conformità con gli obiettivi del Corso di Laurea Magistrale.

In base alla normativa vigente, ai fini del computo del numero complessivo degli esami, le attività a scelta dello studente contano per un solo esame.

9. Ulteriori attività formative (Decreto 22 ottobre 2004, n.270, art. 10, comma 5, lettera d)

Lo studente deve acquisire 1 CFU di "Abilità Informatiche e Telematiche" finalizzato alla preparazione della prova finale.

Gli studenti della coorte 2025/2026 dovranno acquisire anche 3 CFU di "ulteriori conoscenze linguistiche o abilità utili per il mondo del lavoro".

L'elenco delle attività che sarà possibile acquisire saranno pubblicate sulla piattaforma e-learning del Corso di Laurea Magistrale: https://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=2618.

10.Insegnamenti sovrannumerari

Gli studenti iscritti a un Corso di Laurea possono includere nel proprio piano di studio insegnamenti o attività con CFU in sovrannumero rispetto a quelli necessari e sufficienti per acquisire il titolo di studio (insegnamenti sovrannumerari) fino a un massimo di 16 CFU.

I CFU e le votazioni ottenute per gli insegnamenti o attività in sovrannumero non rientrano nel computo per la media dei voti degli esami di profitto, ma sono registrati nella carriera.

Tali crediti possono essere riconosciuti ai fini dell'abbreviazione della carriera magistrale solo nel caso in cui gli insegnamenti siano erogati da un Corso di Studio Magistrale e nel caso in cui non siano stati preventivamente valutati come requisiti curriculari ai fini dell'accesso.

Si consiglia di prendere visione del Regolamento degli Studenti, disponibile alla pagina web: https://www.unimib.it/sites/default/files/2023-11/reg-stud_Versione%20sito.pdf.

11. Esami

Le attività formative sono organizzate in modo da equilibrare la frequenza a lezioni, esercitazioni e laboratori nell'arco temporale tra il mese di ottobre ed il mese di giugno.

Le attività didattiche del primo semestre si terranno tra ottobre e gennaio, quelle del secondo semestre tra marzo e giugno.

Nel mese di febbraio è previsto un periodo di sospensione della didattica.

Gli esami di profitto sono previsti di norma nei periodi di sospensione delle lezioni e sono in numero non inferiore a quanto stabilito dal vigente Regolamento Didattico di Ateneo, disponibile alla pagina web: https://www.unimib.it/sites/default/files/2023-11/rda-VERSIONE%20SITO.pdf.

Le modalità degli esami di profitto sono riportate nel Syllabus degli insegnamenti disponibili sulla piattaforma e-learning del Corso di Laurea Magistrale al seguente link: https://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=3583.

Gli appelli degli esami di profitto sono consultabili alla pagina web

https://gestioneorari.didattica.unimib.it/PortaleStudentiUnimib/ oppure sulla Bacheca Appelli https://s3w.si.unimib.it/ListaAppelliOfferta.do?

L'iscrizione agli esami è obbligatoria e deve essere effettuata tramite Segreterie OnLine: https://s3w.si.unimib.it/Home.do.

12. Prova finale

Per il conseguimento della Laurea Magistrale in Matematica è obbligatorio lo svolgimento di una tesi elaborata in modo originale dallo studente, sotto la guida di un relatore, su tematiche congruenti con gli obiettivi del Corso di Laurea Magistrale.

La tesi deve dimostrare la capacità del laureando di affrontare un problema matematico in modo autonomo e rigoroso, applicando le conoscenze acquisite durante il percorso formativo e, se necessario, approfondendo aspetti specifici della letteratura scientifica.

L'elaborato può riguardare tematiche teoriche o applicative della matematica, anche in ambiti interdisciplinari, e deve evidenziare la padronanza degli strumenti matematici utilizzati, la capacità di analisi critica e l'originalità dei risultati raggiunti.

Fa parte integrante della prova finale l'avvenuta acquisizione delle ulteriori abilità informatiche ad essa correlate (1 CFU).

Si precisa che la prova finale prevede l'acquisizione di:

- 39 CFU per gli studenti della coorte 2024/2025 ed anni accademici precedenti;
- 36 CFU per gli studenti della coorte 2025/2026.

Maggiori informazioni riguardanti la prova finale, le scadenze per la presentazione della domanda di laurea e i calendari delle sessioni di laurea sono pubblicati sulla piattaforma e-learning del Corso di Laurea Magistrale: https://elearning.unimib.it/course/view.php?id=18249.

13. Contatti

Presidente del Consiglio di Coordinamento Didattico: prof. Davide Luigi FERRARIO.

Sede del Corso: Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Edificio U5-Ratio - Via Roberto Cozzi, 55 - 20125 Milano.

Ufficio Servizi Didattici - Scienze: dott.ssa Paola Teoldi [stanza 2108, Edificio U5-Ratio, piano 2] segreteria-matematica@unimib.it.

Piattaforma e-learning del Corso di Laurea Magistrale:

https://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=2618.

Per ulteriori informazioni non presenti in questo documento si rimanda al Regolamento Didattico dell'anno di immatricolazione consultabile sulla piattaforma e-learning del Corso di Laurea Magistrale: https://elearning.unimib.it/mod/page/view.php?id=232591.