



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2026/27
LAUREA MAGISTRALE IN
MATEMATICA (Classe LM-40 R)
Immatricolati nell'a.a. 2026/2027

GENERALITA'

Classe di laurea di appartenenza:	LM-40 R Matematica
Titolo rilasciato:	Dottore Magistrale
Curricula attivi:	GENERALE / APPLICATIVO / INDUSTRIALE
Durata del corso di studi:	2 anni
Crediti richiesti per l'accesso:	180
Cfu da acquisire totali:	120
Annualità attivate:	1°
Modalità accesso:	Libero con valutazione dei requisiti di accesso
Codice corso di studi:	FBQ

RIFERIMENTI

Presidente Collegio Didattico

Prof. Ghilardi Silvio

Docenti tutor

Tutor per orientamento:

ALZATI Alberto, CALANCHI Marta, CAMPI Luciano, CAVATERRA Cecilia, CIRAOLO Giulio, FUHRMAN Marco, GARBAGNATI Alice, GORI Anna, LUPERI BAGLINI Lorenzo, MAGGIS Marco, MASTROLIA Paolo, MATESSI Diego, MOLteni Giuseppe, MONTALTO Riccardo, MONTOLI Andrea, MORALE Daniela, PAYNE Kevin, PENATI Tiziano, PIZZOCCHERO Livio, RIZZO Ottavio, SCACCHI Simone, STELLARI Paolo, SVALDI Roberto, TARSÌ Cristina, TASIN Luca, TERRANEO Elide, TORTORA Alfonso, UGOLINI Stefania, VEESER Andreas, VESELY Libor, ZAMPIERI Elena.

Sito web del corso di laurea

<https://matematica-lm.cdl.unimi.it/it>

Commissione Altre Attività e Conferimento Crediti

SCACCHI Simone (Presidente), MOLteni Giuseppe, TORTORA Alfonso

Commissione Ammissione alla Laurea Magistrale

VIGNATI Marco (Presidente), ALZATI Alberto, SCACCHI Simone, MAZZA Carlo

Commissione ORARIO

LOVADINA Carlo (Presidente), ZAMPIERI Elena, ZANOTTI Pietro

Commissione Orientamento e Stage

TORTORA Alfonso (Presidente), NALDI Giovanni, MICHELETTI Alessandra, MAGGIS Marco, COZZI Matteo, BRANCHETTI Laura

Commissione per le Attività di formazione degli insegnanti scuola secondaria

BRANCHETTI Laura (Presidente), ASENOVA Miglena, RIZZO Ottavio

Commissione Piani di studio laurea Magistrale

PAYNE Kevin (Presidente), COLOMBO Elisabetta, PIZZOCCHERO Livio, UGOLINI Stefania

Commissione Preparazione Lauree magistrali

CALANCHI Marta (Presidente), PELOSO Marco, GHILARDI Silvio, VIGNATI Marco

Commissione Socrates-Erasmus

GAETA Giuseppe (Presidente), GORI Anna, MATESSI Diego, SCACCHI Simone, PAYNE Kevin

Commissione Trasferimenti e Riconoscimento Titoli Esteri

ZAMPIERI Elena, REGGIO Luca

Docente referente per la disabilità

SCACCHI Simone

Docente responsabile ALGANT

MAZZA Carlo

Docente responsabile dell' attività "Laboratorio di Didattica e Divulgazione"

PENATI Tiziano

Docente responsabile ECMI

CAUSIN Paola

Docente Responsabile Piano lauree Scientifiche

CAUSIN Paola

Docenti responsabili Pagine Web e Sito Internet

PALEARI Simone

Segreteria del corso di studio

via Celoria, 20 Tel. 0250316122 su appuntamento <https://informastudenti.unimi.it/saw/ess?AUTH=SAML>

Segreteria studenti

CONTATTI, SEDI E ORARI <https://www.unimi.it/it/node/359> <https://www.unimi.it/it/node/360>

CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI**Obiettivi formativi generali e specifici**

Gli obiettivi principali del corso di laurea magistrale in Matematica sono:

- fornire una solida ed approfondita cultura matematica, consentendo alle studentesse e agli studenti di specializzarsi in una specifica branca della disciplina e di conoscerne alcuni degli sviluppi più recenti;
- fornire gli strumenti matematici che permettono di inquadrare, analizzare e risolvere problemi complessi, sia di natura teorica che applicativa, provenienti anche da altre discipline scientifiche;
- fornire una preparazione adeguata che permetta di assimilare i futuri progressi scientifici nel campo.

Risultati di apprendimento attesi**A - CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE**

Al termine del percorso di studio, le laureate ed i laureati magistrali in Matematica avranno acquisito:

- un'avanzata conoscenza e comprensione degli aspetti della Matematica moderna, sia in settori teorici, sia in quelli applicativi;
- un'approfondita conoscenza e comprensione di almeno una particolare branca della Matematica, a seconda dello specifico percorso formativo scelto;
- una conoscenza degli strumenti informatici e computazionali di supporto alla pratica matematica.

Le suddette conoscenze e capacità di comprensione, verificate attraverso il superamento di esami di profitto, vengono conseguite prevalentemente mediante le attività formative nelle varie forme previste: lezioni, esercitazioni, laboratori e tutoraggi.

B - CAPACITÀ APPLICATIVE:

Le laureate ed i laureati magistrali in Matematica:

- sono in grado di utilizzare in piena autonomia le tecniche dimostrative e gli strumenti propri delle varie discipline matematiche per la risoluzione di problemi complessi;
- sono in grado, in almeno una delle branche matematiche (a seconda dello specifico percorso scelto), di risolvere problemi di difficoltà e grado di astrazione elevati, mediante dimostrazioni corrette, anche originali, ed avvalendosi in modo pienamente appropriato di strumenti informatici e computazionali, se necessario.

Le suddette capacità sono accertate prevalentemente mediante gli esami di profitto

C - AUTONOMIA DI GIUDIZIO:

Le laureate ed i laureti magistrali in Matematica sono in grado di:

- costruire e sviluppare argomentazioni logiche con una chiara identificazione di assunti e conclusioni;
- riconoscere dimostrazioni corrette e di individuare ragionamenti fallaci;
- proporre e analizzare modelli matematici, associati a situazioni concrete di interesse per le scienze naturali e socioeconomiche o derivanti da altre discipline e di usare tali modelli per facilitare lo studio della situazione originale.

Essi inoltre maturano la capacità sia di lavorare in gruppo che in piena autonomia.

Le suddette capacità sono accertate mediante l'elaborazione della tesi per la prova finale e gli eventuali laboratori di modellistica matematica.

D - ABILITÀ NELLA COMUNICAZIONE:

Le laureate ed i laureati magistrali in Matematica sono in grado di:

- comunicare problemi, idee e soluzioni riguardanti la Matematica, sia proprie sia di altri autori, a un pubblico specializzato o generico, sia in forma scritta che orale;
 - dialogare con esperti di altri settori, riconoscendo la possibilità di formalizzare matematicamente situazioni di interesse applicativo, industriale o finanziario e individuando gli adeguati modelli matematici a supporto di attività in svariati ambiti.
- Le suddette abilità sono accertate sia nel corso della preparazione ed esposizione della tesi di laurea sia nel corso della preparazione e dell'esposizione di seminari.

E - CAPACITÀ DI APPRENDERE:

Le laureate ed i laureati magistrali in Matematica:

- possono essere in grado di proseguire gli studi di un corso di dottorato, in Italia o all'estero, con un buon grado di autonomia;
- hanno una mentalità flessibile e sono in grado di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro, adattandosi facilmente a nuove problematiche.

Sono inoltre dotati di attitudine allo sviluppo ed al continuo aggiornamento delle conoscenze.

Le capacità di apprendimento sono conseguite nel complesso degli studi, e in particolare nell'attività svolta per la preparazione della tesi di laurea. Queste capacità sono accertate mediante il superamento degli esami di profitto e la discussione della tesi di laurea.

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

La laurea magistrale in Matematica prevede due profili: il MATEMATICO e il MATEMATICO APPLICATO.

Profilo MATEMATICO:

Funzione in un contesto di lavoro

Alcune tra le funzioni più rappresentative che le laureate e i laureati magistrali di questo profilo potranno svolgere in un contesto lavorativo sono l'analisi di fenomeni che richiedono un elevato grado di astrazione e di rigore logico, la gestione e l'analisi di grandi e complesse quantità di dati, la formazione del personale, la divulgazione (a vari livelli di approfondimento) delle discipline STEM.

Competenze associate alla funzione

Le laureate ed i laureati magistrali in Matematica di questo profilo posseggono una notevole attitudine al ragionamento astratto e al rigore logico; sono capaci di utilizzare i metodi matematici, anche in modo originale, per la risoluzione dei suddetti problemi. Questo determina un' elevata capacità di problem solving applicabile ad un ampio spettro di situazioni diverse, sia di carattere prettamente scientifico, sia di carattere socio-culturale.

Le laureate ed i laureati magistrali in Matematica di questo profilo hanno solide competenze di base di Matematica modellistico-computazionale e competenze avanzate di Matematica teorica in almeno uno dei seguenti settori: Logica Matematica, Algebra, Geometria, Didattica della Matematica, Analisi Matematica.

Sbocchi occupazionali

Tipici sbocchi occupazionali per i laureati e le laureate magistrali in Matematica di questo profilo riguardano ruoli di elevata responsabilità in industrie ed enti pubblici e privati; in particolare presso:

- banche e società finanziarie,
- società di assicurazione,
- università e altre organizzazioni di ricerca scientifica,
- società di consulenza,
- industria aerospaziale.

I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settore potranno, come previsto dalla legislazione vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario.

Profilo MATEMATICO APPLICATO:

Funzione in un contesto di lavoro

alcune tra le funzioni più rappresentative che le laureate e i laureati magistrali di questo profilo potranno svolgere in un contesto lavorativo sono l'analisi di qualunque fenomeno (fisico, biologico, medico, etc.) che richieda una modellizzazione matematica accurata, la gestione e l'analisi di grandi e complesse quantità di dati, utilizzo di software scientifici e gestionali (anche sofisticati) in ambito aziendale, la divulgazione (a vari livelli di approfondimento) delle discipline STEM.

Competenze associate alla funzione

Le laureate ed i laureati magistrali in Matematica di questo profilo posseggono una notevole attitudine alla formalizzazione e alla modellizzazione di problemi concreti, anche di elevata complessità; sono capaci di utilizzare i metodi matematici, anche in modo originale, per la risoluzione dei suddetti problemi. Questo determina un' elevata capacità di problem solving applicabile ad un ampio spettro di situazioni diverse, sia di carattere prettamente scientifico, sia di carattere socio-culturale.

Le laureate ed i laureati magistrali in Matematica di questo profilo hanno solide competenze di base di Matematica teorica e competenze avanzate di Matematica modellistico-computazionale in almeno uno dei seguenti settori: Probabilità e Statistica

Matematica, Fisica Matematica, Analisi Numerica.

Sbocchi occupazionali

Tipici sbocchi occupazionali per i laureati e le laureate magistrali in Matematica di questo profilo riguardano ruoli di elevata responsabilità in industrie ed enti pubblici e privati; in particolare presso:

- banche e società finanziarie,
- società di assicurazione,
- università e altre organizzazioni di ricerca scientifica,
- istituti di sondaggi,
- società di sviluppo software,
- industria aerospaziale.

Le laureate ed i laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settore potranno, come previsto dalla legislazione vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario.

Conoscenze per l'accesso

Requisiti e conoscenze richieste per l'accesso

1. Per essere ammessi al corso di laurea magistrale in Matematica è necessario presentare apposita domanda di preiscrizione entro i termini previsti dall'ateneo (consultare il link: <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/iscriversi/corsi-magistrali-biennali/magistrali-ad-accesso-libero>)

I cittadini non comunitari richiedenti visto devono presentare la domanda di ammissione dal 22 gennaio al 30 aprile 2026 (consultare il link: <http://studente.unimi.it/ammissioni/a/magistraliLibero/checkLogin.asp>)

Inoltre, è necessario:

- il possesso della laurea nella classe delle lauree in Scienze Matematiche - classe L-35 - o della corrispondente classe relativa al D.M. 509/99, oppure il possesso di un titolo estero riconosciuto idoneo;
- per coloro che siano in possesso di una laurea conseguita in altra classe, o titolo estero riconosciuto idoneo, l'aver conseguito almeno 60 CFU complessivi nei settori MAT, FIS, INF/01, SECS-S, ING-INF/05, di cui almeno 40 nei settori MAT.

Modalità di verifica delle conoscenze e della preparazione personale

2. Per gli studenti del corso di laurea triennale in Matematica dell'Università degli Studi di Milano che avranno conseguito un punteggio di laurea di almeno 95/110, la verifica dei requisiti curriculari e della preparazione personale si considera assoluta.

3. Tutte le domande di accesso, escluse quelle di cui al punto 2., saranno vagliate da un'apposita Commissione del CCD che si riunirà almeno 3 volte all'anno, convocando gli aspiranti per un colloquio. Nel caso di titoli esteri, la Commissione valuterà preliminarmente l'idoneità del titolo e il soddisfacimento dei requisiti necessari di cui al punto 1., stabilendo la corrispondenza con i SSD, sulla base dei contenuti disciplinari degli insegnamenti.

Al termine della valutazione, la Commissione potrà decidere:

- a) di ammettere il richiedente
- b) di ammettere il richiedente con prescrizioni sull'inserimento nel suo piano degli studi di determinati insegnamenti (eventualmente afferenti ad una laurea triennale). Tali eventuali prescrizioni sono sempre nell'ambito dei 120 CFU per il conseguimento del titolo e non costituiscono un debito formativo per il richiedente;
- c) di non ammettere il richiedente.

Per orientare gli studenti il CDM ha preparato una lista di contenuti la cui conoscenza è ritenuta opportuna per l'iscrizione al corso di Laurea Magistrale in Matematica: Tale lista è disponibile al link <https://matematica-lm.cdl.unimi.it/it/iscriversi>

Si sconsiglia la presentazione della domanda di ammissione a quegli studenti che alla data del 9 settembre 2026 siano in difetto di più di 40 CFU rispetto ai 180 richiesti per il conseguimento della Laurea Triennale.

Le date del colloquio saranno:

19 maggio 2026 riservata agli studenti NON COMUNITARI richiedenti visto (in via telematica)

16 giugno 2026 (in via telematica)

15 settembre 2026 (in via telematica)

11 novembre 2026 (in via telematica)

11 gennaio 2027 (in via telematica)

L'orario verrà comunicato in seguito.

Struttura del corso

Modalità della didattica e articolazione della stessa

Annualmente le attività didattiche sono organizzate in due cicli coordinati indicati convenzionalmente col nome di semestri. Tali cicli hanno la durata di almeno tredici settimane.

L'apprendimento delle competenze e delle professionalità da parte degli studenti è computato in Crediti Formativi Universitari (CFU).

Un CFU corrisponde a un carico nominale di 25 ore di lavoro per lo studente, di cui almeno il 50% è riservato allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale. Di norma un CFU corrisponde a:

- 7 ore di lezioni frontali con annesse 18 ore di studio individuale;

- 12 ore di esercitazioni con 13 ore di rielaborazione personale;
 - 12 ore di attività di laboratorio con 13 ore di rielaborazione personale.
 - 25 ore di attività formative relative ad attività previste dal Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Matematica. Per conseguire la laurea lo studente deve aver acquisito 120 CFU.
- La durata normale del corso di laurea in Matematica è di due anni.

Frequenza

La frequenza alle attività didattiche di ogni singolo insegnamento è fortemente consigliata.

Articolazione insegnamenti

Il corso di laurea prevede solo due tipologie di moduli: da 9 cfu e da 6 cfu. Ogni modulo da 9 cfu prevede un minimo di 4 cfu ed un massimo di 7 cfu conseguibili mediante lezioni frontali, i restanti cfu dovranno essere conseguiti mediante esercitazioni ed attività di laboratorio. Ogni modulo da 6 cfu dovrà prevedere un minimo di 4 cfu conseguibili mediante lezioni frontali.

Alcuni moduli da 9 cfu possono essere frazionati in due parti in modo tale che una di esse corrisponda ad un peso di 6 cfu, con un relativo esame orale o scritto, e che uno studente possa decidere di fruire anche solo di questa prima parte del modulo.

Attivazione curricula e descrizione

Il Corso di Laurea si articola in tre curricula: un curriculum A "Generale", un curriculum B "Applicativo" ed un curriculum C "Industriale". All'interno dei curricula saranno attivati diversi Orientamenti (per Orientamento si intende un piano di studi proposto dal Collegio Didattico).

E' possibile prevedere soggiorni presso altre Istituzioni di Educazione Superiore nel quadro di specifici accordi internazionali, in particolare, percorsi di studio volti al rilascio del doppio titolo.

Si segnala anche la presenza degli orientamenti legati ai progetti di internazionalizzazione ALGANT ed ECMI.

ALGANT è un corso di studi integrato mirato per gli studenti interessati agli ambiti dell'algebra, della geometria e della teoria dei numeri, con un percorso formativo che permette di conseguire un doppio titolo. Per maggiori informazioni si veda la pagina principale di ALGANT: <http://www.algant.eu/>

Le informazioni per Algant a Milano sono reperibili alla pagina <http://sites.unimi.it/erasmusmat/benvenuti/algant/>

ECMI, acronimo di "Consorzio Europeo di Matematica Industriale", propone un percorso all'interno del corso di Laurea Magistrale in Matematica che rilascia un certificato di competenza in Matematica Industriale. Esistono due possibili orientamenti, Tecnomatematica ed Economatematica, inseriti in un network europeo che comprende numerose università e contatti con il mondo industriale e più in generale delle applicazioni alla società.

Per maggiori informazioni si veda <http://sites.unimi.it/erasmusmat/benvenuti/ecmi/>

Presentazione del piano di studi (modalità e termine di presentazione)

Il piano dovrà essere obbligatoriamente presentato nel primo anno di corso (o altro anno se concordato): le scadenze e le modalità di presentazione sono rese note dalla Direzione Segreteria Studenti con avvisi pubblicati alla pagina <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/seguire-il-percorso-di-studi/piano-studi>

Dopo l'approvazione del piano degli studi, lo studente può sostenere autonomamente ulteriori esami aggiuntivi rispetto al proprio percorso formativo.

Gli insegnamenti della laurea triennale, che non sono obbligatori per tutti, possono essere inseriti nel piano studi solo tra i crediti liberi, previa approvazione della Commissione Piani di Studio.

Gli insegnamenti della laurea triennale, obbligatori per tutti, possono essere inseriti nel piano solo se assegnati dalla commissione di ammissione.

Il CDM propone a titolo di suggerimento alcuni esempi di piani di studio reperibili al sito: <https://matematica-lm.cdl.unimi.it/it/studiare/presentazione-piano-di-studio>

Calendario e attività didattiche

Inizio corsi I semestre: 21 settembre 2026 - termine entro 15 gennaio 2027;

inizio corsi II semestre: 1 marzo 2027 - termine entro 11 giugno 2027.

Orario delle lezioni

L'orario dettagliato delle lezioni nonché le date di inizio e fine corsi saranno pubblicati sul portale www.unimi.it al link <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/seguire-il-percorso-di-studi/orari-delle-lezioni>.

Esami (sessioni d'esame e modalità di valutazione del profitto)

Durante l'anno sono previsti sei appelli d'esame. In particolare gli appelli degli insegnamenti fondamentali erogati nel primo semestre, di norma saranno, nei mesi di gennaio, febbraio, aprile, giugno, luglio, settembre, mentre quelli degli insegnamenti erogati nel secondo semestre saranno nei mesi di febbraio, giugno, luglio, settembre, novembre, gennaio.

Il calendario degli appelli è consultabile alla pagina <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/seguire-il-percorso-di-studi/esami/calendario-degli-appelli>

Modalità di valutazione del profitto:

Di norma il profitto viene valutato tramite esami scritti e/o orali e l'esito dell'esame è valutato, da parte della commissione esaminatrice, in trentesimi. Fanno eccezione, fra l'altro, i tirocini e le attività per l'acquisizione dei crediti di tipo "f".

Regole generali per iscrizione e ammissione agli appelli d'esame:

L'iscrizione alle prove d'esame deve essere effettuata online tramite servizio dedicato: <https://www.unimi.it/it/node/130>. Per ogni insegnamento il programma d'esame è l'ultimo programma d' insegnamento svolto per l'insegnamento stesso

Area didattica

via Celoria 2
via Celoria 10
via Celoria 18
via Celoria 20
via Colombo 62
via Golgi 19
via Mangiagalli 25
via Mangiagalli 31
via Mangiagalli 32
via Valvassori Peroni 21
via Venezian 15

Laboratori didattica

Via Celoria 20

Tutorato

Ad ogni studente è assegnato un tutore che lo segue nel corso dei suoi studi. Al tutore ci si può rivolgere per ottenere informazioni inerenti al C.d.S. e consigli in sede di preparazione del piano di studio.

Prove di lingua / Informatica

Per poter conseguire il titolo di studio è richiesta la conoscenza della lingua inglese di livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER). Tale livello può essere attestato nei seguenti modi:

- tramite l'invio di una certificazione linguistica conseguita non oltre i 3 anni antecedenti la data di presentazione della stessa, di livello B2 o superiore (per la lista delle certificazioni linguistiche riconosciute dall'Ateneo si rimanda al sito: <https://www.unimi.it/it/node/39322>). La certificazione deve essere caricata al momento dell'immatricolazione o, successivamente, sul portale <http://studente.unimi.it/uploadCertificazioniLingue>;
- tramite Placement Test, erogato dal Centro linguistico d'Ateneo SLAM esclusivamente durante il I anno, da ottobre a gennaio. In caso di non superamento del test, sarà necessario seguire i corsi erogati da SLAM.

Il Placement Test è obbligatorio per tutti coloro che non sono in possesso di una certificazione valida.

Coloro che non sosterranno il Placement Test entro gennaio, oppure non supereranno il test finale del corso entro 6 tentativi, dovranno conseguire privatamente una certificazione entro la laurea.

Obbligo di frequenza

La frequenza alle attività didattiche di ogni singolo insegnamento è fortemente consigliata.

Caratteristiche Tirocinio

Il regolamento dei Laboratori di Didattica e Divulgazione è visionabile al link: <https://matematica-lm.cdl.unimi.it/studiare/stage-e-tirocini>.

Caratteristiche della prova finale

Per essere ammesso alla prova finale, lo studente deve aver conseguito 93 crediti. La prova finale consiste nella discussione di una tesi del valore di 27 crediti preparata sotto la guida di un docente (relatore).

Il regolamento è visionabile al link <https://matematica-lm.cdl.unimi.it/studiare/laurearsi>

ESPERIENZA DI STUDIO ALL'ESTERO NELL'AMBITO DEL PERCORSO FORMATIVO

L'Università degli Studi di Milano sostiene la mobilità degli studenti, offrendo l'opportunità di svolgere periodi di studio e di tirocinio all'estero, arricchendo il proprio percorso formativo in un contesto internazionale e stimolante.

Gli accordi stipulati dall'Ateneo con oltre 300 università dei 27 Paesi dell'Unione nell'ambito del programma Erasmus+ permettono agli studenti regolarmente iscritti di svolgere parte del proprio percorso di studi presso una delle università partner o seguire percorsi di tirocinio/stage presso imprese, centri di formazione e di ricerca e altre organizzazioni.

Analoghe opportunità di mobilità internazionale vengono garantite inoltre anche per destinazioni extra-europee, grazie ai rapporti di collaborazione stabiliti dall'Ateneo con numerose prestigiose istituzioni.

L'Università degli Studi di Milano fa inoltre parte della 4EU+ European University Alliance, che offre opportunità di mobilità (virtuale, mista e fisica) tra gli 8 atenei multidisciplinari e fortemente orientati alla ricerca che costituiscono l'Alleanza. Fanno parte dell'Alleanza 4EU+, con il nostro ateneo, Charles University di Praga, Università di Heidelberg,

Université Paris-Panthéon-Assas, Sorbonne Université di Parigi, Università di Copenaghen, Università di Ginevra e Università di Varsavia.

Cosa offre il corso di studi

Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica è da tempo impegnato a caratterizzare le proprie attività didattiche in senso autenticamente internazionale anche attraverso programmi di studio integrati. Abbiamo attivato svariati accordi di cooperazione internazionale con altre sedi universitarie in Europa e nel mondo (in Canada, Sud Africa e India).

I programmi ALGANT Master in Algebra, Geometria e Teoria dei Numeri e ECMI Master in Matematica Industriale sono programmi unici in Europa per la matematica pura e industriale.

Questi programmi sono sostenuti da consorzi universitari internazionali e mirati al conferimento di titoli accademici con valore riconosciuto anche all'estero (quali sono i doppi titoli) e alla promozione dell'istruzione superiore europea. Per ulteriori informazioni si vedano le pagine web istituzionali

<http://www.algant.eu/>

<http://www.ecmi-indmath.org/>

Inoltre, nell'ambito del programma Erasmus, abbiamo accordi di scambio con l'Austria, la Danimarca, la Finlandia, la Francia, la Germania, la Norvegia, i Paesi Bassi, la Polonia, il Portogallo, la Repubblica Ceca, la Romania, la Slovenia, la Spagna, la Svezia.

Modalità di partecipazione ai programmi di mobilità - mobilità Erasmus

Gli studenti dell'Università degli Studi di Milano partecipano ai programmi di mobilità Erasmus per studio e tirocinio tramite una procedura pubblica di selezione finalizzata a valutare, grazie a specifiche commissioni:

- la carriera accademica
- la proposta di programma di studio/tirocinio all'estero del candidato
- la conoscenza della lingua straniera di lavoro
- le motivazioni alla base della candidatura

Bando e incontri informativi

La selezione pubblica annuale per l'Erasmus studio si svolge in genere a febbraio e prevede la pubblicazione di un bando che specifica sedi, numero di posti e requisiti richiesti.

Per quanto riguarda l'Erasmus Traineeship, vengono generalmente pubblicati due bandi all'anno che prevedono rispettivamente la possibilità di reperire autonomamente una sede di tirocinio o di presentare domanda per una sede definita tramite accordo inter-istituzionale.

L'Ateneo organizza incontri informativi generali e/o declinati per area disciplinare per illustrare le opportunità di mobilità internazionale e le modalità di partecipazione.

Borsa di studio Erasmus +

Per i soggiorni all'estero che rientrano nel programma Erasmus+, l'Unione Europea assegna ai vincitori della selezione una borsa di mobilità a supporto delle spese sostenute, che può essere integrata da un contributo dell'Ateneo per gli studenti in condizioni economiche svantaggiate.

Corsi di lingua

Gli studenti che superano le selezioni per i programmi di mobilità possono avvalersi dei corsi intensivi di lingue straniere proposti ogni anno dal Centro linguistico d'Ateneo SLAM.

<https://www.unimi.it/it/node/8/>

Maggiori informazioni alla pagina: <https://www.unimi.it/it/node/274/>

Per assistenza:

Ufficio Mobilità internazionale

Via Santa Sofia 9 (secondo piano)

Tel. 02 503 13501-12589-13495-13502

Contatti: InformaStudenti;

Orario sportello: prenotazioni da InformaStudenti

MODALITA' DI ACCESSO: 1° ANNO LIBERO CON VALUTAZIONE DEI REQUISITI DI ACCESSO

Informazioni e modalità organizzative per immatricolazione

Per delibera del Senato Accademico, tutti coloro che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Matematica nell'a.a. 2026/2027 dovranno:

- a) presentare domanda di ammissione entro il 25 agosto 2026; i cittadini non comunitari richiedenti visto devono presentare la domanda di ammissione dal 22 gennaio al 30 aprile 2026
- b) conseguire una laurea triennale entro il 31 dicembre 2026;

- c) superare la valutazione della commissione di ammissione;
- d) perfezionare l'immatricolazione.

Per quanto riguarda le modalità d'immatricolazione si invitano gli interessati a consultare la pagina web al seguente indirizzo: <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/isciversi/isciversi-un-corso-magistrale>. Si sconsiglia comunque la presentazione della domanda di ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Matematica per l'a.a. 2026/2027 a quegli studenti che alla data del 9 settembre 2026 siano in difetto di più di 40 CFU rispetto ai 180 richiesti per il conseguimento della Laurea triennale.

Link utili per immatricolazione

<https://www.unimi.it/it/node/92/>

Istruzioni operative

Per informazioni sulla procedura si invitano gli studenti a consultare il sito web <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/isciversi/isciversi-un-corso-magistrale> o le pagine della segreteria studenti: contatti <https://www.unimi.it/it/node/359>, sedi ed orari <https://www.unimi.it/it/node/360>

N° posti riservati a studenti extracomunitari non soggiornanti in Italia

7

Note

Per l'accesso al corso da parte degli studenti extracomunitari deve essere superata la prova di lingua italiana che si terrà nel mese di settembre 2026 presso il settore didattico di via Santa Sofia 9/1, per ulteriori informazioni rivolgersi all'ufficio stranieri-via Santa Sofia 9/1, mail: international.students@unimi.it

Data termine pre-iscrizione

25-08-2026

MODALITA' DI ACCESSO: 2° ANNO LIBERO

Info iscrizione

<https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/isciversi/isciversi-un-corso-magistrale>

<https://www.unimi.it/it/node/359>

<https://www.unimi.it/it/node/360>

1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie comuni a tutti i curricula				
Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
	Accertamento di lingua inglese - livello B2 (3 CFU)		3	NN
		Totale CFU obbligatori	3	
Attività conclusive comuni a tutti i curricula				
	prova finale		27	NN
		Totale CFU obbligatori	27	

ELENCO CURRICULA ATTIVI

GENERALE Annualità attivate: 1°

APPLICATIVO Annualità attivate: 1°

INDUSTRIALE Annualità attivate: 1°

Modalità scelta curriculum

Contestualmente alla presentazione del piano degli studi (per informazioni si veda: <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/seguire-il-percorso-di-studi/piano-studi>), lo studente dovrà scegliere tra i tre seguenti curriculum: Generale, Applicativo, Industriale.

CURRICULUM: [FBQ-A] GENERALE

Obiettivi Formativi Qualificanti

E' obiettivo specifico del curriculum quello di fornire conoscenze molto approfondite in almeno uno dei settori della Matematica prevedendo una quota rilevante di attività formative caratterizzate da un particolare rigore logico e da un elevato livello di astrazione.

E' inoltre obiettivo comune di tutti i curricula quello di fornire conoscenze disciplinari specifiche per chi intende intraprendere la carriera dell'insegnamento.

Risultati di apprendimento attesi

Attitudini al ragionamento astratto, alla formalizzazione e/o modellizzazione di problemi concreti e alla soluzione degli stessi mediante i molteplici strumenti delle discipline Matematiche.

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Per questo curriculum il profilo professionale e gli sbocchi professionali sono sopra descritti nella sezione: Profilo MATEMATICO.

Caratteristiche della prova finale

Discussione di una tesi da 27 cfu.

Descrizione orientamenti

Si veda il sito: <https://matematica-lm.cdl.unimi.it/it/studiare/presentazione-piano-di-studio>

Altre attività a scelta specifiche del curriculum GENERALE				
ATTIVITA' CARATTERIZZANTI: 45 CREDITI				
Gli studenti devono conseguire almeno 18 crediti nei settori Math-01/A-01/B-02/A-02/B-03/A scegliendo corsi che compaiono nella seguente tabella 1A				
1 semestre	Algebra Commutativa		6	MATH-02/A
1 semestre	Analisi Funzionale		6	MATH-03/A
1 semestre	Analisi Reale		6	MATH-03/A
1 semestre	Didattica del Calcolo infinitesimale		6	MATH-01/B
1 semestre	Geometria differenziale		6	MATH-02/B
1 semestre	Logica Matematica 1		9	MATH-01/A
1 semestre	Logica Matematica 1		6	MATH-01/A
1 semestre	Metodi Matematici della Meccanica Quantistica		6	MATH-04/A
1 semestre	Metodi numerici per equazioni alle derivate parziali 1		9	MATH-05/A
1 semestre	Probabilità Avanzata		9	MATH-03/B
1 semestre	Sistemi Hamiltoniani 1		9	MATH-04/A
1 semestre	Sistemi Hamiltoniani 1		6	MATH-04/A
1 semestre	Teoria della rappresentazione		6	MATH-02/A
1 semestre	Topologia Algebrica		6	MATH-02/B
1 semestre	Varietà Complesse		9	MATH-02/B
1 semestre	Varietà Complesse		6	MATH-02/B
2 semestre	Analisi Complessa		9	MATH-03/A
2 semestre	Analisi Complessa		6	MATH-03/A
2 semestre	Calcolo stocastico ed applicazioni		9	MATH-03/B
2 semestre	Didattica della Geometria		6	MATH-01/B
2 semestre	Equazioni alle derivate parziali		9	MATH-03/A
2 semestre	Equazioni alle derivate parziali		6	MATH-03/A
2 semestre	Geometria Complessa		6	MATH-02/B
2 semestre	Logica matematica 2		6	MATH-01/A
2 semestre	Metodi numerici per equazioni alle derivate parziali 2		9	MATH-05/A
2 semestre	Relatività 1		9	MATH-04/A
2 semestre	Relatività 1		6	MATH-04/A
2 semestre	Sistemi Dinamici 1		6	MATH-04/A
2 semestre	Teoria dei Numeri		6	MATH-02/A
Gli studenti devono conseguire almeno 12 crediti , nei settori Math-01/A-01/B-02/A-02/B-03/A scegliendo corsi che compaiono nella seguente tabella 2A.				
1 semestre	Algebra Combinatoria		6	MATH-02/A
1 semestre	Analisi di Fourier		6	MATH-03/A
1 semestre	Analisi Matematica 5		6	MATH-03/A
1 semestre	Argomenti Avanzati di Analisi Complessa		6	MATH-03/A
1 semestre	Argomenti Avanzati di equazioni alle derivate parziali		6	MATH-03/A
1 semestre	Biomatematica 2		6	(3) MATH-05/A, (3) MATH-03/B
1 semestre	Biomatematica 3		6	MATH-04/A
1 semestre	Calcolabilità e complessità computazionale		6	INFO-01/A
1 semestre	Calcolo Scientifico		6	MATH-05/A
1 semestre	Controllo stocastico e ottimizzazione		6	MATH-03/B
1 semestre	Didattica della Matematica		9	MATH-01/B
1 semestre	Didattica della Matematica		6	MATH-01/B
1 semestre	Dualità categoriali in logica e algebra		6	MATH-01/A
1 semestre	Equazioni di evoluzione		6	MATH-03/A
1 semestre	Geometria 5		9	MATH-02/B
1 semestre	Geometria 5		6	MATH-02/B
1 semestre	Geometria algebrica proiettiva		6	MATH-02/B
1 semestre	Geometria degli Schemi		9	MATH-02/B
1 semestre	Geometria degli Schemi		6	MATH-02/B
1 semestre	Geometria superiore 2		6	MATH-02/B
1 semestre	Logica Algebrica e Categoriale		6	MATH-01/A
1 semestre	Preparazioni di esperienze didattiche 1		6	PHYS-06/B
1 semestre	Sistemi Dinamici 2		6	MATH-04/A
1 semestre	Statistica Matematica Avanzata		9	MATH-03/B
1 semestre	Teoria del Trasporto ottimo e sue applicazioni		6	MATH-03/A
1 semestre	Teoria delle Categorie		9	MATH-02/A
1 semestre	Teoria delle Categorie		6	MATH-02/A
2 semestre	Algebra 4		9	MATH-02/A
2 semestre	Algebra 4		6	MATH-02/A
2 semestre	Algebra Lineare Numerica		6	MATH-05/A
2 semestre	Algebra Omologica		6	MATH-02/A
2 semestre	Approssimazione Costruttiva		6	MATH-05/A
2 semestre	Argomenti Avanzati di Calcolo delle Probabilità		6	MATH-03/B

2 semestre	Argomenti Avanzati di Calcolo delle Variazioni		6	MATH-03/A
2 semestre	Argomenti Avanzati di Teoria Analitica dei Numeri		6	MATH-03/A
2 semestre	Calcolo delle variazioni		6	MATH-03/A
2 semestre	Epistemologia dei processi matematici		6	(3) MATH-01/B, (3) MATH-01/A
2 semestre	Fluidodinamica		6	MATH-04/A
2 semestre	Fondamenti della matematica 1		6	MATH-01/B
2 semestre	Geometria Aritmetica		6	(3) MATH-02/B, (3) MATH-02/A
2 semestre	Geometria Riemanniana		6	MATH-02/B
2 semestre	Gruppi di Lie		6	MATH-02/B
2 semestre	Matematiche elementari dal punto di vista superiore 1		6	MATH-01/B
2 semestre	Metodi per il ragionamento automatico		6	MATH-01/A
2 semestre	Preparazioni di esperienze didattiche 2		6	PHYS-06/B
2 semestre	Processi di Punto e Insiemi Aleatori		6	MATH-03/B
2 semestre	Sistemi operativi e reti di calcolatori		6	INFO-01/A
2 semestre	Storia della Matematica 1		6	MATH-01/B
2 semestre	Superfici Algebriche		6	MATH-02/B
2 semestre	Topologia differenziale		6	MATH-02/B

Gli studenti devono conseguire almeno 6 crediti nei settori Math-03/B-04/A-05/A-06/A scegliendo corsi che compaiono nelle tabelle 1A e 2A

Gli studenti devono conseguire i crediti rimanenti per raggiungere il totale di 45 scegliendo corsi in un qualunque settore Math/xx tra quelli che compaiono nelle tabelle 1A,2A,1B,2B,1C,2C.

ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE: 24 CREDITI

Gli studenti devono conseguire 24 crediti scegliendo tra:

- insegnamenti in settori diversi da Math/xx che compaiono nelle tabelle 1A,2A,1B,2B,1C,2C;
- ulteriori insegnamenti offerti dall'Ateneo, in settori diversi da Math/xx fuori dalle citate tabelle;
- almeno 12 crediti tra gli insegnamenti appartenenti a settori scientifico-disciplinari Math-01/A-06/A compresi nelle tabelle 1A-2A-1B-2B-1C-2C in base all'orientamento scelto.

Tranne per la prima opzione, la scelta sarà soggetta all'approvazione del CDM.

ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE: 3 CREDITI

Gli studenti devono conseguire 3 crediti preparando un seminario, su un argomento assegnato da un docente a scelta dello studente oppure seguendo altre attività quali quelle previste per il curriculum C o il corso di laboratorio di modellistica matematica o tramite l'attività "Tecnologie per la finanza" (rivolgersi al Prof.Maggis) o il "Laboratorio di Metodi e Modelli Matematici in Python" (rivolgersi al Prof. Paleari); gli studenti possono conseguire 3 crediti tramite i Laboratori di Didattica e di Divulgazione (rivolgersi al Prof.Penati).

	Laboratorio di Didattica e Divulgazione		3	NN
	Laboratorio di Metodi e Modelli Matematici in Python		3	NN
	Seminario integrativo nell'ambito della matematica avanzata		3	NN
	Tecnologie per la finanza		3	NN

CREDITI A LIBERA SCELTA: gli studenti devono acquisire i crediti mancanti a raggiungere il numero di 93 seguendo insegnamenti a libera scelta, scegliendo tra tutti gli insegnamenti erogati dall'Ateneo, purché coerenti con il progetto formativo e previa approvazione del Collegio Didattico. La scelta verrà sottoposta ad approvazione della Commissione di valutazione del Piano di studi presentato dallo studente.

Gli insegnamenti della laurea triennale che non sono obbligatori per tutti possono essere inseriti nel piano studi solo tra i crediti liberi.

Gli insegnamenti della laurea triennale obbligatori per tutti possono essere solo assegnati dalla commissione di ammissione.

CURRICULUM: [FBQ-B] APPLICATIVO

Obiettivi Formativi Qualificanti

E' obiettivo specifico di tale curriculum quello di fornire conoscenze approfondite in almeno uno dei settori della Matematica prevedendo una quota rilevante di attività formative volte a fornire le tecniche matematiche utili per la modellizzazione e la simulazione numerica di fenomeni naturali, biomedici, sociali ed economici, e di problemi tecnologici. E' possibile prevedere, in relazione a obiettivi specifici, lo svolgimento di attività esterne, ad esempio tirocini formativi presso aziende e laboratori.

E' inoltre obiettivo comune di tutti i curricula quello di fornire conoscenze disciplinari specifiche per chi intende intraprendere la carriera dell'insegnamento.

Risultati di apprendimento attesi

Attitudini al ragionamento astratto, alla formalizzazione e/o modellizzazione di problemi concreti e alla soluzione degli stessi mediante i molteplici strumenti delle discipline Matematiche

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Per questo curriculum il profilo professionale e gli sbocchi professionali sono sopra descritti nella sezione: Profilo MATEMATICO APPLICATO.

Caratteristiche della prova finale

Discussione di una tesi da 27 cfu

Descrizione orientamenti

Si veda il sito: <https://matematica-lm.cdl.unimi.it/it/studiare/presentazione-piano-di-studio>

Altre attività a scelta specifiche del curriculum APPLICATIVO				
ATTIVITA' CARATTERIZZANTI:45 CREDITI				
Gli studenti devono conseguire almeno 9 crediti nei settori Math-01/A-01/B-02/A-02/B-03/A scegliendo corsi che compaiono nella seguente tabella 1B.				
1 semestre	Analisi Funzionale		6	MATH-03/A
1 semestre	Analisi Reale		6	MATH-03/A
1 semestre	Didattica del Calcolo infinitesimale		6	MATH-01/B
1 semestre	Finanza matematica 1		9	STAT-04/A
1 semestre	Metodi Matematici della Meccanica Quantistica		6	MATH-04/A
1 semestre	Metodi numerici per equazioni alle derivate parziali 1		9	MATH-05/A
1 semestre	Probabilità Avanzata		9	MATH-03/B
1 semestre	Sistemi Hamiltoniani 1		9	MATH-04/A
1 semestre	Sistemi Hamiltoniani 1		6	MATH-04/A
1 semestre	Statistica Matematica Avanzata		9	MATH-03/B
2 semestre	Analisi Complessa		9	MATH-03/A
2 semestre	Analisi Complessa		6	MATH-03/A
2 semestre	Calcolo stocastico ed applicazioni		9	MATH-03/B
2 semestre	Didattica della Geometria		6	MATH-01/B
2 semestre	Equazioni alle derivate parziali		9	MATH-03/A
2 semestre	Equazioni alle derivate parziali		6	MATH-03/A
2 semestre	Metodi numerici per equazioni alle derivate parziali 2		9	MATH-05/A
2 semestre	Relatività 1		9	MATH-04/A
2 semestre	Relatività 1		6	MATH-04/A
2 semestre	Sistemi Dinamici 1		6	MATH-04/A
Gli studenti devono conseguire almeno 6 crediti nei settori Math-01/A-01/B-02/A-02/B-03/A scegliendo corsi che compaiono nella seguente tabella 2B, oppure nella precedente tabella 1B.				
1 semestre	Analisi di Fourier		6	MATH-03/A
1 semestre	Analisi Matematica 5		6	MATH-03/A
1 semestre	Argomenti Avanzati di equazioni alle derivate parziali		6	MATH-03/A
1 semestre	Argomenti Avanzati di Finanza Matematica		6	STAT-04/A
1 semestre	Biomatematica 2		6	(3) MATH-05/A, (3) MATH-03/B
1 semestre	Biomatematica 3		6	MATH-04/A
1 semestre	Calcolabilità e complessità computazionale		6	INFO-01/A
1 semestre	Calcolo Scientifico		6	MATH-05/A
1 semestre	Citologia e istologia		9	BIOS-04/A
1 semestre	Controllo stocastico e ottimizzazione		6	MATH-03/B
1 quadrimestre	Decision Methods and Models		6	MATH-06/A
1 semestre	Didattica della Matematica		9	MATH-01/B
1 semestre	Didattica della Matematica		6	MATH-01/B
1 semestre	Ecologia		9	BIOS-05/A
1 semestre	Equazioni di evoluzione		6	MATH-03/A
1 semestre	Genetics		9	BIOS-14/A
1 semestre	Geometria 5		9	MATH-02/B
1 semestre	Geometria 5		6	MATH-02/B
1 semestre	Sistemi Dinamici 2		6	MATH-04/A
1 semestre	Teoria del Trasporto ottimo e sue applicazioni		6	MATH-03/A
2 semestre	Algebra 4		9	MATH-02/A
2 semestre	Algebra 4		6	MATH-02/A
2 semestre	Algebra Lineare Numerica		6	MATH-05/A
2 semestre	Approssimazione Costruttiva		6	MATH-05/A
2 semestre	Argomenti Avanzati di Calcolo delle Probabilità		6	MATH-03/B
2 semestre	Argomenti Avanzati di Calcolo delle Variazioni		6	MATH-03/A
2 semestre	Biologia molecolare e bioinformatica		12	BIOS-08/A
2 semestre	Calcolo delle variazioni		6	MATH-03/A
2 semestre	Economia Matematica 1		6	STAT-04/A
2 semestre	Finanza matematica 2		6	STAT-04/A
2 semestre	Fisiologia generale e animale		9	BIOS-06/A
2 semestre	Fluidodinamica		6	MATH-04/A
2 semestre	Fondamenti della matematica 1		6	MATH-01/B
2 semestre	Gruppi di Lie		6	MATH-02/B
2 semestre	Laboratorio di modellistica matematica		6	(2) MATH-04/A, (2) MATH-05/A, (2) MATH-03/B
2 quadrimestre	Logistica		6	MATH-06/A
2 semestre	Matematiche elementari dal punto di vista superiore 1		6	MATH-01/B
2 semestre	Processi di Punto e Insiemi Aleatori		6	MATH-03/B
2 semestre	Ricerca Operativa		6	MATH-06/A
2 semestre	Sistemi operativi e reti di calcolatori		6	INFO-01/A
2 semestre	Storia della Matematica 1		6	MATH-01/B
Gli studenti devono conseguire almeno 12 crediti nei settori Math-03/B-04/A-05/A-06/A inserendo nel proprio piano di studio corsi che compaiono nella tabella 1B.				
Gli studenti devono conseguire almeno 12 crediti nei settori Math-03/B-04/A-05/A-06/A inserendo nel proprio piano di studio corsi che compaiono nella tabella 2B.				

Gli studenti devono conseguire i crediti rimanenti per il raggiungimento dei 45 crediti scegliendo corsi in un qualunque settore Math/xx tra quelli che compaiono nelle tabelle 1A,2A,1B,2B,1C,2C.

ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE: 24 crediti

Gli studenti devono conseguire 24 crediti scegliendo:

- insegnamenti in settori diversi da Math/xx che compaiono nelle tabelle 1A,2A,1B,2B,1C,2C;
- ulteriori insegnamenti offerti dall'Ateneo, in settori diversi da Math/xx fuori dalle citate tabelle;
- almeno 12 crediti tra gli insegnamenti appartenenti a settori scientifico-disciplinari Math-01/A-06/A compresi nelle tabelle 1A,2A,1B,2B,1C,2C in base all'orientamento scelto.

Tranne per la prima opzione, la scelta sarà soggetta all'approvazione del CDM.

ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE: 3 CREDITI

Gli studenti devono conseguire 3 crediti preparando un seminario, su un argomento assegnato da un docente a scelta dello studente oppure seguendo altre attività quali quelle previste per il curriculum C o il corso di laboratorio di modellistica matematica o tramite l'attività "Tecnologie per la finanza" (rivolgersi al Prof. Maggis) o il "Laboratorio di Metodi e Modelli Matematici in Python" (rivolgersi al Prof. Paleari); gli studenti possono conseguire 3 crediti tramite i Laboratori di Didattica e di Divulgazione (rivolgersi al Prof. Penati).

Laboratorio di Didattica e Divulgazione		3	NN
Laboratorio di Metodi e Modelli Matematici in Python		3	NN
Seminario integrativo nell'ambito della matematica avanzata		3	NN
Tecnologie per la finanza		3	NN

CREDITI A LIBERA SCELTA: gli studenti devono acquisire i crediti mancanti a raggiungere il numero di 93 seguendo insegnamenti a libera scelta, scegliendo tra tutti gli insegnamenti erogati dall'Ateneo, purché coerenti con il progetto formativo e previa approvazione del Collegio Didattico. La scelta verrà sottoposta ad approvazione della Commissione di valutazione del Piano di studi presentato dallo studente.

Gli insegnamenti della laurea triennale che non sono obbligatori per tutti possono essere inseriti nel piano studi solo tra i crediti liberi.

Gli insegnamenti della laurea triennale obbligatori per tutti possono essere solo assegnati dalla commissione di ammissione.

CURRICULUM: [FBQ-C] INDUSTRIALE

Obiettivi Formativi Qualificanti

E' obiettivo specifico di tale curriculum quello di fornire conoscenze approfondite in almeno uno dei settori della Matematica prevedendo una quota rilevante di attività formative a carattere interdisciplinare e finalizzate alla modellizzazione, alla simulazione e all'ottimizzazione di problemi industriali, sociali, economici, tecnologici e biomedici e allo sviluppo di capacità di lavoro in gruppo e di comunicazione.

E' possibile prevedere, in relazione a obiettivi specifici, lo svolgimento di attività esterne, ad esempio tirocini formativi presso aziende e laboratori.

E' inoltre obiettivo comune di tutti i curricula quello di fornire conoscenze disciplinari specifiche per chi intende intraprendere la carriera dell'insegnamento.

Risultati di apprendimento attesi

Attitudini al ragionamento astratto, alla formalizzazione e/o modellizzazione di problemi concreti e alla soluzione degli stessi mediante i molteplici strumenti delle discipline Matematiche.

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Per questo curriculum il profilo professionale e gli sbocchi professionali sono sopra descritti nella sezione: Profilo MATEMATICO APPLICATO.

Caratteristiche della prova finale

Discussione di una tesi da 27 cfu.

Descrizione orientamenti

Si veda il sito: <https://matematica-lm.cdl.unimi.it/it/studiare/presentazione-piano-di-studio>

Altre attività a scelta specifiche del curriculum INDUSTRIALE			
ATTIVITA' CARATTERIZZANTI: 45 CREDITI			
Gli studenti devono conseguire ALMENO 15 crediti nel settore Math-03/A, 9 crediti nel settore Math-03/B, 9 nel settore Math-05/A, inserendo nel proprio piano di studi corsi che compaiono nella seguente tabella 1C. Nel caso ciò non fosse possibile per qualche SSD (per es. quando l'esame di alcuni di questi insegnamenti fosse già stato sostenuto nel corso di un CdL triennale) lo studente deve inserire nel proprio piano degli studi gli eventuali insegnamenti di quel SSD rimasti nella tabella e, se necessario, aggiungere insegnamenti di quel SSD fino al raggiungimento dei crediti prescritti scegliendoli tra quelli attivati e presenti nella tabella 2C.			
1 semestre	Analisi Funzionale		6 MATH-03/A
1 semestre	Analisi Reale		6 MATH-03/A
1 semestre	Metodi numerici per equazioni alle derivate parziali 1		9 MATH-05/A
1 semestre	Sistemi Hamiltoniani 1		9 MATH-04/A
1 semestre	Sistemi Hamiltoniani 1		6 MATH-04/A

1 semestre	Statistica Matematica Avanzata		9	MATH-03/B
2 semestre	Calcolo stocastico ed applicazioni		9	MATH-03/B
2 semestre	Equazioni alle derivate parziali		9	MATH-03/A
2 semestre	Equazioni alle derivate parziali		6	MATH-03/A
2 semestre	Metodi numerici per equazioni alle derivate parziali 2		9	MATH-05/A
2 semestre	Sistemi Dinamici 1		6	MATH-04/A
Gli studenti devono conseguire almeno 6 crediti nei settori Math-03/B-04/A-05/A-06/A inserendo nel proprio piano di studi corsi che compaiono nella seguente tabella 2C.				
1 semestre	Analisi di Fourier		6	MATH-03/A
1 semestre	Analisi Matematica 5		6	MATH-03/A
1 semestre	Argomenti Avanzati di equazioni alle derivate parziali		6	MATH-03/A
1 semestre	Argomenti Avanzati di Finanza Matematica		6	STAT-04/A
1 semestre	Biomatematica 2		6	(3) MATH-05/A, (3) MATH-03/B
1 semestre	Biomatematica 3		6	MATH-04/A
1 semestre	Calcolo Scientifico		6	MATH-05/A
1 semestre	Controllo stocastico e ottimizzazione		6	MATH-03/B
1 quadrimestre	Decision Methods and Models		6	MATH-06/A
1 semestre	Equazioni di evoluzione		6	MATH-03/A
1 semestre	Finanza matematica 1		9	STAT-04/A
1 semestre	Geometria 5		9	MATH-02/B
1 semestre	Geometria 5		6	MATH-02/B
1 semestre	Metodi Matematici della Meccanica Quantistica		6	MATH-04/A
1 semestre	Probabilità Avanzata		9	MATH-03/B
1 semestre	Sistemi Dinamici 2		6	MATH-04/A
2 semestre	Algebra Lineare Numerica		6	MATH-05/A
2 semestre	Analisi Complessa		9	MATH-03/A
2 semestre	Analisi Complessa		6	MATH-03/A
2 semestre	Approssimazione Costruttiva		6	MATH-05/A
2 semestre	Argomenti Avanzati di Calcolo delle Probabilità		6	MATH-03/B
2 semestre	Calcolo delle variazioni		6	MATH-03/A
2 semestre	Economia Matematica 1		6	STAT-04/A
2 semestre	Finanza matematica 2		6	STAT-04/A
2 semestre	Fluidodinamica		6	MATH-04/A
2 quadrimestre	Logistica		6	MATH-06/A
2 semestre	Processi di Punto e Insiemi Aleatori		6	MATH-03/B
2 semestre	Relatività 1		9	MATH-04/A
2 semestre	Relatività 1		6	MATH-04/A
2 semestre	Ricerca Operativa		6	MATH-06/A
2 semestre	Sistemi operativi e reti di calcolatori		6	INFO-01/A
Gli studenti devono conseguire i crediti al raggiungimento dei 45 scegliendo insegnamenti in un qualunque settore Math/xx tra quelli che compaiono nelle tabelle 1C,2C.				
ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE: 18 CREDITI				
Gli studenti devono conseguire				
- almeno 12 crediti scegliendo tra:				
• insegnamenti in settori diversi da Math/xx che compaiono nelle tabelle 1A,2A,1B,2B,1C,2C;				
• ulteriori insegnamenti in settori diversi da Math/xx fuori dalle citate tabelle;				
- fino a 6 crediti scegliendo tra:				
• insegnamenti nei settori Math/xx.				
Tranne per la prima opzione, la scelta sarà soggetta all'approvazione del CDM.				
ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE e Stages e Tirocini: 12 CREDITI				
Gli studenti possono conseguire i 12 cfu mediante uno stage/tirocinio industriale (6 cfu) o l'insegnamento di Laboratorio di modellistica matematica(6 cfu) o tramite la partecipazione alle attività della ECMI Modelling Week (estate 2027 - luogo da definire). Per ulteriori informazioni sulla Modelling Week rivolgersi alla prof.ssa Paola Causin.				
In alternativa si possono conseguire tramite:				
attività "Tecnologie per la finanza" (3 cfu), rivolgersi al Prof. Maggis o il "Laboratorio di Metodi e Modelli Matematici in Python"(rivolgersi al Prof. Paleari).				
Gli studenti Algant possono acquisire 3 cfu in seguito a partecipazione attiva alla Algant Summer School e/o mediante TER (=Travaux d'étude et de recherche) certificato da una sede francese partner in Algant.				
	ALGANT Seminar		3	NN
	ECMI Modelling week		3	NN
	Laboratorio di Metodi e Modelli Matematici in Python		3	NN
	Seminario integrativo nell'ambito della matematica avanzata		3	NN
	Stage/Tirocinio Industriale		6	NN
	Tecnologie per la finanza		3	NN
CREDITI A LIBERA SCELTA: gli studenti devono acquisire i crediti mancanti a raggiungere il numero di 93 seguendo insegnamenti a libera scelta, scegliendo tra tutti gli insegnamenti erogati dall'Ateneo, purché coerenti con il progetto formativo e previa approvazione del Collegio Didattico. La scelta verrà sottoposta ad approvazione della Commissione di valutazione del Piano di studi presentato dallo studente.				
Gli insegnamenti della laurea triennale che non sono obbligatori per tutti possono essere inseriti nel piano studi solo tra i crediti liberi.				
Gli insegnamenti della laurea triennale obbligatori per tutti possono essere solo assegnati dalla commissione di ammissione.				

PROPEDEUTICITA'

Non ci sono propedeuticità.

RICONOSCIMENTI E VECCHI ORDINAMENTI

Riconoscimenti crediti già acquisiti

Per il riconoscimento di tali crediti occorre rivolgersi all'apposita commissione del CDM.