
REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MATEMATICA (CLASSE LM-40 - MATEMATICA)

Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea Magistrale in Matematica (classe LM-40) ed è pubblicato sul sito *web* del Dipartimento di Matematica e Fisica.

Anno accademico da cui il Regolamento ha decorrenza: a.a. 2026/2027

Data di approvazione del Regolamento: Seduta del Consiglio di Dipartimento del 20/04/2026

Struttura didattica responsabile: Dipartimento di Matematica e Fisica

Organo didattico cui è affidata la gestione del corso: Commissione Didattica per i Corsi di Studio in Matematica.

Sommario

Art. 1. Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo	2
Art. 2. Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati	2
Art. 3. Conoscenze richieste per l'accesso e requisiti curriculari	5
Art. 4. Modalità di ammissione	5
Art. 5. Abbreviazioni di corso per trasferimento, passaggio, reintegro, riconoscimento di attività formative, conseguimento di un secondo titolo di studio. Iscrizione contemporanea a due corsi di studio universitari.....	5
Art. 6. Organizzazione della didattica	8
Art. 7. Articolazione del percorso formativo.....	11
Art. 8. Piano di studio.....	15
Art. 9. Mobilità internazionale	27
Art. 10. Caratteristiche della prova finale.....	27
Art. 11. Modalità di svolgimento della prova finale	28
Art. 12. Valutazione della qualità delle attività formative	30
Art. 13. Servizi didattici propedeutici o integrativi	31
Art. 14. Altre fonti normative	31
Art. 15. Validità	31

Art. 1. Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

La Matematica, come tutte le scienze, è una disciplina in continua evoluzione ed il suo sviluppo, sia a livello teorico che applicativo, è essenziale per il raggiungimento di nuovi traguardi in tutti i settori delle scienze e della tecnologia. Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica dell'Università degli Studi Roma Tre mantiene in equilibrio tanto la necessità di studiare, approfondire e fare propri gli strumenti della Matematica di base, di natura più teorica, tanto l'esigenza di acquisire una formazione di Matematica applicata con una visione aperta su temi di scienza e tecnologia attuali e centrali nella società attuale, cercando di coprire tutti i settori rilevanti per la ricerca in Matematica Pura e Applicata attuali. In quest'ottica, il corso è rivolto non solo a laureati in Matematica, ma anche a laureati in Fisica, Informatica, Ingegneria e altre discipline affini, con percorsi formativi che, con peso diverso a seconda del curriculum prescelto, possano preparare laureati magistrali: - con una formazione ampia e approfondita di tematiche generali avanzate in più settori della Matematica; - con ampie conoscenze disciplinari e storiche in Matematica e in vari settori affini della Fisica e delle Scienze Naturali che abbiano competenze metodologiche in didattica e divulgazione scientifica. - con avanzate conoscenze di tecniche di formalizzazione e modellizzazione, anche complesse, tipiche delle applicazioni della matematica in vari ambiti scientifici e professionali. Il Corso di Studio è articolato in diversi percorsi che, con peso diverso a seconda di quello che si è scelto, prevedono attività formative volte all'apprendimento di argomenti e tecniche di alto profilo matematico, allo sviluppo di capacità logico deduttive, allo sviluppo e applicazione di tecniche di crittografia per i sistemi e le comunicazioni, alla modellizzazione e risoluzione di problemi di matematica applicata in generale, così come all'acquisizione di metodi di comunicazione scientifica e di insegnamento. I percorsi sono inquadrati in differenti curricula, caratterizzati in diversa misura da - insegnamenti avanzati delle discipline di Matematica Teorica: Logica e Informatica Teorica, Algebra, Geometria e Analisi; - insegnamenti avanzati delle discipline di Matematica Applicata: Probabilità, Fisica Matematica, Analisi Numerica e Ricerca Operativa; - da un ampio spettro di insegnamenti affini che includono oltre che diversi insegnamenti specializzati nelle diverse aree della matematica già indicati, anche diversi insegnamenti avanzati dell'area dell'Informatica e della crittografica, della Fisica teorica, e alcuni insegnamenti di base nelle discipline di scienze naturali per i percorsi di indirizzo didattico. Tutti i percorsi formativi, al di là della loro specificità, includono sempre insegnamenti volti all'apprendimento di argomenti e tecniche di alto profilo matematico per consentire la formazione di un laureato magistrale con piene competenze di tipo matematico, indipendentemente dalla specializzazione prescelta. Tali percorsi possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso aziende private, istituti della pubblica amministrazione, laboratori e scuole secondarie di ogni grado, oltre a soggiorni presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali. Gli strumenti didattici per il raggiungimento di tali obiettivi sono le lezioni frontali, le esercitazioni, i seminari, le attività di laboratorio e il tutorato. La verifica delle competenze avviene, a seconda dei casi, attraverso la valutazione di un elaborato scritto e/o un colloquio orale. I laureati magistrali saranno altresì in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano; all'interno di ogni curriculum è previsto un numero di crediti per conseguire almeno un livello B2+.

Art. 2. Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

- 1. Matematico**
- 2. Esperto di didattica della Matematica e comunicazione scientifica**
- 3. Esperto in calcolo scientifico e applicazioni industriali**

4. Esperto in crittografia e sicurezza informatica

1. Matematico

Funzioni

I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Matematica possono esercitare funzioni di elevata responsabilità in ambito scientifico e applicativo, operando presso aziende, istituzioni ed enti di ricerca. Essi sono inoltre in grado di proseguire il proprio percorso formativo accedendo a corsi di Dottorato di Ricerca in Matematica o in discipline scientifiche affini.

Competenze

Al termine del percorso formativo, il matematico ha acquisito:

- una conoscenza ampia e approfondita di tematiche avanzate in diversi settori della matematica e in ambiti affini;
- competenze nelle tecniche di formalizzazione, modellizzazione e analisi matematica di problemi complessi;
- capacità di astrazione e di sviluppo logico di teorie formali, funzionali sia alla ricerca matematica sia all'applicazione dei metodi matematici in contesti scientifici e professionali.

Sbocchi occupazionali:

Il laureato magistrale in Matematica può svolgere la propria attività professionale:

- in aziende e istituzioni operanti in ambito scientifico e tecnologico, Ricerca e Sviluppo;
- nelle università e negli enti di ricerca;
- in banche e assicurazioni;
- nei settori della logistica e dei trasporti;
- nel settore biomedico;
- nei settori finanziari;
- nei settori dell'ambiente e della meteorologia.

2. Esperto di didattica della Matematica e comunicazione scientifica

Funzioni

I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Matematica possono operare nei settori dell'insegnamento della matematica nella scuola secondaria e della comunicazione e divulgazione scientifica, contribuendo alla progettazione e alla realizzazione di percorsi didattici e divulgativi fondati su una solida preparazione disciplinare.

Competenze

Al termine del percorso formativo, il laureato ha acquisito:

- solide e ampie conoscenze disciplinari in matematica, sviluppate con rigore critico e consapevolezza storica;
- una preparazione di base ad ampio spettro in fisica e/o nelle scienze naturali;
- competenze nelle metodologie, negli strumenti e nelle tecnologie per la didattica e la comunicazione scientifica, anche attraverso attività di tirocinio e sperimentazione didattica nelle scuole.

Sbocchi occupazionali:

Il laureato magistrale in Matematica può trovare impiego

- nella scuola secondaria;
- nel settore della comunicazione e della divulgazione scientifica;
- nell'editoria scientifica.

I laureati in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente possono partecipare alle prove di accesso ai percorsi di formazione del personale docente per le scuole secondarie di primo e secondo grado.

3. Matematico esperto in calcolo scientifico e applicazioni industriali

Funzioni

Il matematico esperto in calcolo scientifico e applicazioni industriali utilizza metodi computazionali e modelli matematici per l'analisi, la simulazione e l'ottimizzazione di sistemi complessi in ambito scientifico, tecnologico e industriale. Grazie alla forte caratterizzazione interdisciplinare, può ricoprire ruoli di responsabilità nella gestione e nel coordinamento di attività di ricerca e sviluppo.

Competenze

Tra le competenze acquisite nel percorso formativo rientrano:

- modellazione e simulazione di problemi fisico-matematici rilevanti per le applicazioni industriali (ad esempio termo-meccanica dei solidi, fluidodinamica, trasporto, ottimizzazione);
- utilizzo e sviluppo di metodi di calcolo scientifico e di analisi numerica avanzata;
- gestione di sistemi informatici hardware e software per il calcolo scientifico, l'analisi statistica e l'elaborazione di grandi moli di dati;
- progettazione e utilizzo di architetture di calcolo parallelo e ad alte prestazioni;
- sviluppo e gestione di tecniche di visualizzazione scientifica.

Sbocchi occupazionali:

Il laureato magistrale in Matematica può svolgere la propria attività presso aziende, istituzioni ed enti pubblici impegnati in attività di consulenza, gestione, ricerca e sviluppo, tra cui:

- società industriali che richiedono l'uso di tecniche avanzate di calcolo scientifico;
- società di servizi, banche, assicurazioni e istituzioni finanziarie per l'analisi statistica e la simulazione di scenari complessi;
- agenzie ambientali e industrie biomediche;
- società di progettazione e gestione di strutture di ingegneria civile e meccanica;
- società specializzate nello sviluppo di codici di calcolo per problemi computazionali complessi;
- enti e laboratori di ricerca pubblici e privati.

4. Esperto in crittografia e sicurezza informatica

Funzioni

L'esperto in crittografia e sicurezza informatica opera nella progettazione, analisi e valutazione di algoritmi e protocolli per la protezione dei dati e delle comunicazioni digitali, applicando metodi matematici rigorosi alla sicurezza dei sistemi informativi.

Competenze

Al termine del percorso formativo, il laureato ha acquisito:

- una solida conoscenza dei fondamenti matematici della crittografia, inclusi algebra, teoria dei numeri, probabilità e complessità computazionale;
- capacità di analisi formale della sicurezza di algoritmi e protocolli della crittografia a chiave pubblica e dei metodi basati sulle curve ellittiche;
- competenze nella modellizzazione matematica e sviluppo di sistemi di sicurezza informatica;
- conoscenze di base relative all'implementazione e alla valutazione di protocolli per la sicurezza delle comunicazioni e dei dati e l'analisi delle vulnerabilità dei sistemi informatici.

Sbocchi occupazionali:

Il laureato può svolgere la propria attività professionale:

- in aziende ICT e di cybersecurity;
- in istituti bancari, assicurativi e finanziari;
- in enti pubblici e privati che gestiscono sistemi informativi e infrastrutture digitali;
- in società di consulenza specializzate in sicurezza informatica;
- in enti e centri di ricerca pubblici e privati.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Statistici e analisti di dati - (2.1.1.3.2.)
2. Matematici - (2.1.1.3.1)
3. Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.7.1.1.3.)
4. Amministratori di sistemi - (2.7.2.1.3.)
5. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze matematiche e dell'informazione - (2.6.2.1.1.)
6. Analisti e progettisti di software - (2.7.1.1.1.)
7. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.7.2.1.1.)
8. Specialisti in sicurezza informatica - (2.7.2.1.4.)

Art. 3. Conoscenze richieste per l'accesso e requisiti curriculari

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Matematica è richiesto il possesso di laurea o di diploma universitario di durata almeno triennale, o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo, e dei seguenti requisiti curriculari:

- 24 crediti nei settori di formazione matematica MATH-0*/*, di cui almeno 6 in MATH-02/B e 6 in MATH-03/A;

- ulteriori 24 crediti nei settori MATH-0*/*, PHYS-0*/*, INFO-01/A, IINFO-05/A, STAT-01/* e STAT-04/A.

Al fine di favorire l'iscrizione di studenti in possesso di lauree di classi diverse da Scienze Matematiche, sono individuati dei requisiti curriculari minimi e sono previsti una pluralità di curricula che garantiscono comunque il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso. Per gli studenti in possesso dei requisiti curriculari, è effettuata una verifica dell'adeguatezza della personale preparazione, basata su un esame del curriculum pregresso e su un eventuale colloquio orale, con modalità descritte nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale. Tenendo conto delle specificità della preparazione iniziale, secondo modalità previste nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale, l'ammissione potrà essere subordinata alla scelta da parte dello studente di un percorso formativo all'interno di uno specifico curriculum o di un piano di studi individuale, concordato con la Commissione Didattica del Corso di Studio. Per studenti non provenienti dal Corso di Laurea Triennale in Matematica dell'Università degli Studi Roma Tre, si prevede in particolare la possibilità di concordare piani di studio adeguati.

Art. 4. Modalità di ammissione

Il corso di Laurea Magistrale in Matematica è ad accesso libero, salvo il possesso dei requisiti di cui all'art. 3 e, in alcuni casi, una valutazione puntuale della preparazione su alcuni argomenti come quelli

riportati nei paragrafi successivi. L'accesso al Corso di Laurea Magistrale in Matematica è direttamente consentito ai/alle laureati/e di un Corso di Laurea Triennale in Matematica L-35, che possono dunque presentare domanda di immatricolazione senza verifiche circa la preparazione conseguita.

Ai sensi dell'articolo 6 comma 2 del D.M. 270/2004, l'accesso al Corso di Laurea Magistrale in Matematica è consentito anche ad anno accademico iniziato, purché in tempo utile per la partecipazione alle attività formative e nel rispetto delle norme stabilite nel Regolamento Didattico d'Ateneo. Gli/Le iscritti/e al terzo anno del Corso di Laurea in Matematica dell'Ateneo sono ammessi/e a frequentare anche le attività formative del Corso di Laurea Magistrale in Matematica e possono sostenere le relative prove di valutazione, immediatamente dopo aver conseguito il titolo triennale e aver formalizzato l'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale in Matematica.

Gli/Le studenti/esse con titolo di Laurea o di Laurea Magistrale in discipline differenti dalla Matematica (L-35, LM-40) che intendano immatricolarsi al Corso di Laurea Magistrale in Matematica devono accludere alla domanda i dettagli della laurea conseguita con l'elenco delle attività formative, dei rispettivi voti e CFU conseguiti, unitamente ad una copia dettagliata dei programmi degli esami sostenuti. L'adeguata preparazione dei/delle laureati/e viene verificata da un'apposita commissione sulla base del curriculum presentato e di un eventuale colloquio. L'esito della valutazione prevede:

- il rilascio del nulla osta all'iscrizione;

oppure

- l'ammissione sotto condizione di acquisire specifici requisiti curriculari attraverso il sostenimento di uno o più corsi singoli prima di poter perfezionare l'immatricolazione;
- concordare con la Commissione Didattica del Corso di Studio un percorso formativo individuale oppure all'interno di uno specifico curriculum.

Le conoscenze richieste per affrontare il Corso di Laurea Magistrale in Matematica sono descritte nell'elenco seguente, che comprende sia argomenti di base, da considerarsi necessari ai fini di un'adeguata preparazione, sia tematiche avanzate, la cui conoscenza in uno o più ambiti è auspicabile per intraprendere un percorso formativo a carattere matematico più avanzato.

Algebra: Fondamenti di algebra: logica proposizionale, insiemi ed applicazioni. Relazioni su un insieme (di equivalenza o di ordine). Numeri naturali e Principio di induzione. Costruzione di \mathbb{Z} e \mathbb{Q} . Prime proprietà dell'insieme dei numeri complessi \mathbb{C} . Divisibilità in \mathbb{Z} . Definizioni ed esempi delle principali strutture algebriche: Gruppi e Anelli.

L'anello delle classi resto modulo n , \mathbb{Z}_n . Congruenze lineari. Anelli di polinomi a coefficienti numerici: definizione, prime proprietà, divisibilità e criteri di irriducibilità.

Analisi matematica: successioni, serie di funzioni e serie di potenze; funzioni con più variabili; derivate; differenziale; massimi e minimi locali; integrazione di funzioni continue su rettangoli; derivazione sotto segno di integrale; soluzioni esplicite di alcune classi di equazioni differenziali; calcolo vettoriale:

derivate; differenziale di funzioni vettoriali; curve e superfici parametriche in r^3 ; formule di riduzione e cambi di variabile (enunciati); lunghezza, area, integrali curvilinei, integrali superficiali; integrazione di 1-forme differenziali; potenziali; i teoremi di Gauss, Green e Stokes (enunciati).

Geometria: spazi vettoriali; applicazioni lineari; matrici; sistemi di equazioni lineari; autovalori e autovettori di operatori lineari; diagonalizzazione; forme bilineari simmetriche; ortogonalità; prodotti scalari; spazi euclidei, spazi affini, spazi proiettivi; isometrie, affinità, proiettività; classificazione delle coniche; spazi topologici; applicazioni continue; spazi metrici; gruppo fondamentale e rivestimenti.

Equazioni differenziali e meccanica: equazioni differenziali e meccanica: equazioni differenziali lineari, stabilità secondo Ljapunov, sistemi meccanici conservativi, moti centrali e problema dei due corpi, cambiamento di sistemi di riferimento e forze inerziali, vincoli, elementi di meccanica lagrangiana, elementi di meccanica hamiltoniana.

Elementi di probabilità discreta: variabili casuali semplici, probabilità condizionata e regola di Bayes, valore atteso e varianza, leggi dei grandi numeri.

La Commissione Didattica in casi eccezionali sulla base del parere di un'apposita commissione nominata ad hoc può deliberare l'iscrizione al secondo anno della Laurea Magistrale.

Con riferimento agli studenti che hanno conseguito titoli esteri in paesi extra-comunitari, per l'ammissione è richiesto di presentare la documentazione (titolo di laurea e programmi di ciascun insegnamento sostenuto, debitamente certificati) entro il mese di giugno 2026.

Art. 5. Abbreviazioni di corso per trasferimento, passaggio, reintegro, riconoscimento di attività formative, conseguimento di un secondo titolo di studio. Iscrizione contemporanea a due corsi di studio universitari

La domanda di passaggio da altro corso di studio di Roma Tre, trasferimento da altro ateneo, reintegro a seguito di decadenza o rinuncia, abbreviazione di corso per riconoscimento esami e carriere pregresse deve essere presentata secondo le modalità e le tempistiche definite nel bando rettorale di ammissione al corso di studio. Le domande sono valutate da una sottocommissione appositamente incaricata dalla Commissione Didattica. La sottocommissione, in conformità con quanto disciplinato dal Regolamento Didattico e dal Regolamento Carriera di Ateneo, valuta la corrispondenza tra crediti formativi universitari previsti dall'ordinamento del corso di laurea magistrale e quelli già acquisiti od acquisibili presso altre istituzioni universitarie. Dopo un attento esame dei programmi degli esami sostenuti e presentati nella domanda, ai fini anche di valutare la non obsolescenza (10 anni) dei contenuti formativi e l'eventuale ammissione ad anni successivi al primo, la sotto-commissione incaricata presenta una proposta di delibera alla Commissione Didattica, tenendo conto del curriculum complessivo dello/della studente/essa, anche con riguardo al percorso di studio specifico che lo/la studente/essa intenda intraprendere nella laurea magistrale.

Sulla base della valutazione della sottocommissione incaricata, lo/a studente/essa potrebbe essere indirizzato/a a sostenere un colloquio in alcune materie con lo scopo di accertare un sufficiente livello

di conoscenze richieste ad affrontare in modo proficuo il percorso di laurea.

In seguito all'eventuale colloquio si può essere ammessi:

- incondizionatamente;
- sotto condizione di:
 - acquisire specifici requisiti curriculari attraverso il sostenimento di uno o più corsi singoli prima di poter perfezionare l'immatricolazione;
 - concordare con la Commissione Didattica del Corso di Studio un percorso formativo individuale oppure all'interno di uno specifico curriculum.

Ai sensi delle norme relative alla contemporanea iscrizione a due diversi corsi di studio universitari, introdotte dalla legge 12 aprile 2022, n. 33 e dal decreto ministeriale n. 930 del 29/07/2022, tali corsi non devono appartenere alla stessa classe e devono differenziarsi per almeno i due terzi delle attività formative. Inoltre, nel caso in cui uno dei corsi di studio sia a frequenza obbligatoria, è consentita l'iscrizione a un secondo corso di studio che non presenti obblighi di frequenza. Pertanto, in presenza di una richiesta di iscrizione al corso di studio, disciplinato dal presente Regolamento, quale contemporanea iscrizione a uno di due diversi corsi universitari, l'organo competente effettua una valutazione specifica, caso per caso, considerando, ai fini dell'individuazione della differenziazione per almeno i due terzi delle attività formative dei due corsi, esclusivamente gli insegnamenti (discipline di base, caratterizzanti, affini, esame a scelta) previsti dai piani di studio seguiti dallo studente interessato in entrambi i corsi e in particolare computando la differenza dei due terzi sul numero dei CFU relativi ai suddetti insegnamenti. Nel caso in cui la differenziazione sia da computarsi tra corsi di studio di differente durata, il calcolo dei due terzi è da riferirsi al corso di studio di durata inferiore.

È possibile presentare istanza di riconoscimento dei crediti acquisiti nell'ambito di una delle due carriere contemporaneamente attive, ai fini del conseguimento del titolo nell'altra carriera.

Art. 6. Organizzazione della didattica

Per il conseguimento del titolo di Laurea Magistrale in Matematica, occorre acquisire un totale di 120 Crediti Formativi Universitari (CFU). Tali crediti vengono ripartiti tra le varie attività formative, aree e settori scientifico-disciplinari.

Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica prevede di norma il sostenimento di:

- 11 o 13 esami di profitto, a seconda del curriculum prescelto, per un totale di 81 o 78 CFU, rispettivamente
- idoneità nelle seguenti attività formative:
 - UCL - Ulteriori Conoscenze Linguistiche, inerente la conoscenza della lingua inglese di livello almeno **B2+** (3 CFU)
 - AIT - Abilità Informatiche e Telematiche (3 CFU)
- TFO - tirocinio formativo e di orientamento, che può essere interno o esterno (presso imprese, enti pubblici o privati) (fino a 10 CFU).
- la prova finale (26 CFU).

Il Corso di laurea magistrale in Matematica prevede le seguenti tipologie di attività formative:

- lezioni frontali in aula;
- esercitazioni in aula;
- esercitazioni in laboratorio;
- esercitazioni in laboratorio con attività di elaborazione dati;
- corsi di lettura;
- seminari;
- tirocini formativi e di orientamento;
- stage formativi.

La Commissione Didattica può individuare forme di apprendimento da svolgersi in modalità a distanza in luogo:

- delle attività formative previste in presenza nell'ambito dei singoli insegnamenti;
- delle attività di cui all'art. 10, comma 5, lettere d) ed e) del DM n. 270/2004.

Ad ogni attività formativa corrisponde un numero di Crediti Formativi Universitari (CFU). La quantità media di lavoro di apprendimento svolto in un anno da studenti/esse, impegnati/e a tempo pieno negli studi universitari e in possesso di adeguata preparazione iniziale, è convenzionalmente fissata in 60 CFU. Il conseguimento di 60 CFU al termine del I anno di corso corrisponde al superamento di 4 esami relativi a insegnamenti da 9 CFU e di 4 esami relativi a insegnamenti da 6 CFU oppure di 10 esami relativi a insegnamenti da 6 CFU. Almeno il 60% dell'impegno orario complessivo viene riservato allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale. La coerenza tra crediti assegnati alle varie attività formative ed ai relativi insegnamenti e gli specifici obiettivi formativi programmati viene deliberata dal Consiglio di Dipartimento, previo lavoro istruttorio della Commissione Didattica.

Ogni credito corrisponde a 8-10 ore complessive di attività didattica per ciascun credito, a seconda del tipo di insegnamento. Il valore in crediti associato a ogni attività didattica viene riportato nel presente Regolamento (cfr. l'Allegato 1 e 2). Di norma, 1 CFU corrisponde a un numero di ore di attività didattica frontale che è 8 per le lezioni e le esercitazioni (didattica integrativa) degli insegnamenti da 9 CFU e 10 per le lezioni e le esercitazioni (didattica integrativa) degli insegnamenti da 6 CFU; infatti, per gli insegnamenti da 9 CFU, in considerazione del loro carattere fondamentale, una frazione maggiore delle 25 ore associate a ogni credito è destinato al lavoro autonomo dello/della studente/essa.

L'assegnazione dei crediti relativi a ciascuna attività formativa avviene a seguito del superamento di una prova di valutazione del profitto (esame). Tutte le prove di valutazione del profitto delle attività formative comportano un voto, tranne quelle finalizzate alle conoscenze linguistiche, di cui all'art.10, comma 5c del D.M. 270/2004, e quelle relative all'art.10, comma 5d del D.M. 270/2004, ovvero tirocini formativi e di orientamento, ulteriori abilità informatiche, telematiche ed altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, ulteriori conoscenze linguistiche, per le quali è invece previsto un giudizio di idoneità.

Nel rispetto delle disposizioni del Regolamento Didattico di Ateneo, per ogni anno accademico, le

prove di valutazione del profitto si svolgono in tre periodi coincidenti con i periodi di interruzione delle attività di insegnamento. I calendari delle prove di valutazione del profitto vengono resi noti con un congruo anticipo rispetto all'inizio degli appelli. Di norma, per ogni anno accademico, gli appelli sono distribuiti in tre sessioni: una prima sessione (periodo gennaio-febbraio), una seconda sessione (periodo giugno-luglio) e una terza sessione (periodo settembre).

Per ciascuna attività didattica sono previsti annualmente:

- cinque appelli distribuiti nelle suddette sessioni di esame per gli insegnamenti che prevedono una o più prove di valutazione intermedia (esoneri);
- sei appelli distribuiti nelle suddette sessioni di esame per gli insegnamenti che non prevedono prove di valutazione intermedia (esoneri);
- due ulteriori appelli straordinari, denotati appelli laureandi/e, uno a novembre/dicembre e uno a gennaio/febbraio, riservati a coloro che non si siano iscritti/e all'anno accademico in corso e che debbano ancora sostenere non più di tre esami inseriti nel proprio piano di studio; occorre presentare esplicitamente una domanda di attivazione dell'appello e di ammissione allo stesso, secondo modalità che sono stabilite e pubblicizzate dalla Commissione Didattica.

Tutti gli appelli d'esame di profitto per ciascun insegnamento sono distanziati tra loro di almeno quattordici giorni naturali e consecutivi e sono programmati in modo da assicurare la non sovrapposizione con i periodi dedicati all'attività didattica frontale.

Di norma, la valutazione del profitto avviene attraverso un esame finale che si articola in due parti, una scritta e una orale. Per alcuni insegnamenti possono essere previste altre forme di valutazione del profitto (ad esempio, prove di laboratorio, seminari, prove parziali in itinere, esercizi scritti in itinere, etc.), secondo modalità che sono fissate dal/dalla docente in accordo con la struttura didattica e, qualora non siano già descritte nella scheda online dell'insegnamento e negli allegati al presente Regolamento, sono comunque pubblicizzate dal/dalla docente nella pagina web dell'insegnamento e comunicate agli/alle studenti/esse all'inizio delle lezioni. Nel caso di prove parziali in itinere, nell'esame finale potrà essere formalizzata la valutazione del profitto avvenuta attraverso tali prove. I requisiti di ammissione agli esami di profitto sono disciplinati dal Regolamento Carriera.

Il Regolamento Didattico d'Ateneo contiene le modalità di svolgimento e di verbalizzazione dell'esame e la normativa riguardante la composizione delle commissioni per gli esami di profitto. Le commissioni per gli esami di profitto sono nominate, su delega del Consiglio di Dipartimento, dalla Commissione Didattica. Le commissioni di esame esprimono il voto in trentesimi, a parte gli insegnamenti per i quali il regolamento del corso di studio prevede la sola idoneità. La Commissione può attribuire la lode solo all'unanimità.

La nomina a cultore della materia, quale eventuale membro della commissione d'esame di profitto, è deliberata dalla Commissione Didattica su proposta del/della docente ufficialmente responsabile dell'insegnamento, ha validità per un triennio, salvo revoca motivatamente deliberata, e può essere rinnovata. La nomina a cultore della materia permette la partecipazione alla commissione per l'esame di profitto e viene conferita a fronte di una comprovata ed elevata esperienza scientifica e/o professionale nella materia in oggetto, esperienza valutata dalla Commissione Didattica sulla base di

criteri quali il possesso del titolo di dottorato di ricerca, pubblicazioni scientifiche nel campo, attività didattica, adeguata esperienza professionale e sulla base di quanto disposto dal Regolamento Didattico d'Ateneo (Allegato D) .

Gli esami di profitto sono svolti in presenza. Lo svolgimento a distanza degli esami di profitto, ferma restando la necessità di individuare idonee misure relative all'univoca identificazione dei candidati e al corretto svolgimento delle prove, è consentito nei seguenti casi:

- specifiche situazioni personali, relative a studenti con gravi e documentate patologie o infermità ai sensi della legge n. 104/1992 e della legge n. 17/1999 o a studenti in detenzione nel rispetto delle linee guida definite dal Ministero della Giustizia - Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria d'intesa con la Conferenza nazionale dei delegati dei Rettori per i poli universitari penitenziari;
- temporanee situazioni emergenziali che consentono l'erogazione della didattica a distanza, nonché l'eventuale svolgimento a distanza delle prove d'esame. In tal caso il provvedimento dell'Ateneo che dispone l'attivazione temporanea della modalità a distanza della didattica ovvero delle prove d'esame è sottoposto al preventivo nulla osta ministeriale.

Le modalità organizzative per studenti/esse con disabilità, caregiver, part-time, lavoratori/trici, persone sottoposte a misure restrittive della libertà personale e altre specifiche categorie sono disciplinate dal Regolamento Carriera di Ateneo (Art.38 "Principi generali" e Art. 39, "Tutela della partecipazione alla vita universitaria").

Per gli studenti e le studentesse con disabilità e con DSA sono erogati servizi mirati a consentire e agevolare la partecipazione alla vita universitaria, in riferimento alle specifiche esigenze di ognuno.

Per ciascuna attività formativa e per lo svolgimento degli esami di profitto da parte degli studenti con disabilità certificata e/o con disturbi specifici dell'apprendimento certificati, in adeguamento alla specifica situazione di disagio, come previsto dalle leggi n. 17/1999 e n. 170/2010 e successive modificazioni, sono adottate le necessarie misure dispensative e/o gli strumenti compensativi (Art.14 "Esami di profitto" del Regolamento Carriera di Ateneo).

Per quanto definito, si fa riferimento al vademecum di Ateneo per promuovere il processo di inclusione delle studentesse e degli studenti con disabilità e con DSA.

Art. 7. Articolazione del percorso formativo

Tutti i percorsi formativi del Corso di Laurea Magistrale in Matematica richiedono il conseguimento di 120 CFU nell'arco di due anni. Il conseguimento dei crediti richiesti per la Laurea Magistrale può essere realizzato anche mediante la convalida d'esami sostenuti nell'ambito del corso di Laurea Triennale, eccedenti i 180 CFU, sulla base del parere di un'apposita commissione designata dalla Commissione Didattica. La Commissione Didattica – in casi eccezionali e sulla base del parere acquisito da un'apposita commissione – può deliberare l'iscrizione degli/delle studenti/esse che ne abbiano i requisiti, al secondo anno del Corso di Laurea Magistrale.

In conformità con l'Ordinamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale, sono previste attività

formative indispensabili (caratterizzanti, affini, a scelta, altre attività) per complessivi 94 CFU, a completamento delle quali sono previsti 26 CFU per la prova finale.

Una frazione consistente delle attività formative indispensabili (almeno 36 CFU) concorre a determinare le conoscenze caratterizzanti, che sono acquisite con modalità che dipendono dallo specifico percorso formativo scelto.

A tal fine, coerentemente con i principali profili professionali previsti per i/le laureati/e (ricerca teorica e applicata, insegnamento e comunicazione scientifica, vedi Art. 2), sono previsti i seguenti quattro curricula e le attività formative caratterizzanti - TAFb sono distribuite nel seguente modo:

- Teorico
- Didattica e comunicazione scientifica.
- Matematica applicata e computazionale
- Crittografia

Nei quattro curricula le **attività formative caratterizzanti - TAFb** sono distribuite nel seguente modo:

Teorico (39 CFU): 30 CFU per attività formative inquadrare nei settori scientifico-disciplinari MATH-01/A, MATH-02/A, MATH-02/B e MATH-03/A, 9 CFU per attività formative inquadrare nei settori scientifico-disciplinari MATH-03/B, MATH-04/A, MATH-05/A e MATH-06/A;

Didattica e comunicazione scientifica (36 CFU): 6 CFU per attività formative inquadrare in ognuno dei settori scientifico-disciplinari MATH-02/A, MATH-02/B, MATH-03/A e MATH-03/B, 12 CFU per attività formative inquadrare nel settore scientifico-disciplinare MATH-01/B.

Matematica applicata e computazionale (39 CFU): 18 CFU per attività formative inquadrare nei settori scientifico-disciplinari MATH-01/A, MATH-02/A, MATH-02/B e MATH-03/A, 21 CFU per attività formative inquadrare nei settori scientifico-disciplinari MATH-03/B, MATH-04/A, MATH-05/A e MATH-06/A;

Crittografia (39 CFU): 24 CFU per attività formative inquadrare nei settori scientifico-disciplinari MATH-01/A, MATH-02/A, MATH-02/B e MATH-03/A (ex MAT/01-03 e MAT/05), 15 CFU per attività formative inquadrare nei settori scientifico-disciplinari MATH-03/B, MATH-04/A, MATH-05/A e MATH-06/A (ex MAT/06-09).

Nel seguito gli insegnamenti sono indicati con le abbreviazioni riportate negli Allegati 1 e 2.

- Nei curricula Teorico, Matematica applicata e Computazionale e Crittografia, le attività formative caratterizzanti sono articolate in tre esami da 9 CFU in tre settori diversi e due esami da 6 CFU, divisi tra settori a seconda delle indicazioni riportate nelle tabelle dell'articolo 8.
- Nel curriculum Didattica e Comunicazione Scientifica le attività formative caratterizzanti sono articolate nei seguenti sei esami obbligatori da 6 CFU: un esame fra ME410 o TN410, ME420, ME430, ST410, MC410, MC430, dei quali quelli con sigla ME4xx sono attivi solo nel curriculum Didattica e comunicazione scientifica. È consentito sostituire un insegnamento obbligatorio nei settori MATH-02/A, MATH-02/B, MATH-03/A e MATH-03/B (ex MAT/02-06), con un insegnamento del medesimo settore scientifico-disciplinare scelto tra i seguenti caratterizzanti fondamentali: AC310, AL310, AM300, CP410. In tal caso lo/a studente/essa si potrà laureare con 3 crediti in sovrannumero. Agli/le

studenti/esse che hanno già una adeguata preparazione di algebra si consiglia di valutare, su indicazione della commissione incaricata, il sostenimento dell'insegnamento TN410 o, in alternativa, AL310 al posto di ME410. In caso siano stati sostenuti ST410 e CP410 nel corso di Laurea Triennale, lo/a studente/essa può inserire CP420 o CP450. Uno dei corsi MC410 e MC430, se già sostenuto durante il Corso di Laurea triennale, può essere sostituito con MC420.

Le **attività formative affini – TAF c (30 CFU)** si articolano in

- due esami da 9 CFU e due esami da 6 CFU nei curricula Teorico, Matematica applicata e Computazionale e Crittografia, scelti in uno spettro ampio di attività (si vedano gli Allegati 1 e 2) ma inquadrati in uno dei percorsi formativi indicati nelle tabelle dell'articolo 8;
- cinque esami da 6 CFU a scelta tra FS401, FS410, FS460, FS480, FS490, FS530, MC420, BL410, CH410, GL410, attivi solo nel curriculum Didattica e comunicazione scientifica, e TN410, GE460, ST410, LM430, IN401; è possibile includere uno tra FM310 e AN410, con 3 crediti in sovrannumero oppure sostituendo FS401 con FS401 modulo A (Elementi di Fisica Contemporanea). L'insegnamento TN410 può essere scelto in taf c soltanto nel caso in cui l'insegnamento ME410 non sia presente tra le attività in taf b (poiché ME410 e TN410 sono incompatibili nello stesso piano di studi). Anche l'insegnamento AL310 può essere scelto in taf c, con 3 crediti in sovrannumero.

In ciascun curriculum, le attività formative caratterizzanti e affini devono rispettare le regole riportate nelle tabelle dell'articolo 8 e inquadrarsi in uno dei percorsi formativi indicati nella forma di piani di studio, in modo da raggiungere gli obiettivi del corso di laurea.

Le attività formative indispensabili comprendono inoltre attività a scelta ampia (TAFd) per un totale di 12CFU da scegliere fra quelli presenti all'interno del corso di laurea e/o fuori di esso. Tali scelte potranno essere orientate dalla Commissione Didattica verso attività formative utili a collocare le specifiche competenze che caratterizzano la classe della Laurea Magistrale in Matematica nel generale contesto scientifico-tecnologico, culturale, sociale ed economico.

Le attività formative indispensabili prevedono una valutazione finale con voto, tranne quelle specificamente indicate come idoneità.

Per una descrizione esaustiva dell'offerta didattica, inclusi gli obiettivi formativi, il numero di crediti e la tipologia, si rimanda agli elenchi delle attività formative attivate per il Corso di Laurea Magistrale in Matematica (Allegati 1 e 2) del presente Regolamento corrispondenti rispettivamente all'offerta didattica programmata e all'offerta didattica erogata.

Sono previste **altre attività formative** a idoneità, per complessivi **13 CFU** nei curricula Teorico e Modellistico-applicativo e **16 CFU** nel curriculum Didattica e comunicazione scientifica, suddivise tra:

- UCL - ulteriori conoscenze linguistiche (3 CFU)
- AIT - abilità informatiche e telematiche (3 CFU)
- TFO - tirocinio formativo e di orientamento (7 o 10 CFU a seconda del curriculum).

L'acquisizione di ulteriori conoscenze linguistiche si riferisce alla conoscenza (livello almeno **B2+**) della lingua inglese. Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica si avvale del supporto del Centro Linguistico di Ateneo (CLA), il quale pianifica corsi di supporto al superamento di una prova di idoneità.

Le competenze linguistiche vengono certificate dal superamento di una prova di idoneità di 3 CFU, detta UCL – Ulteriori Conoscenze Linguistiche, da sostenere presso il CLA.

I crediti relativi alla conoscenza della lingua inglese possono inoltre essere riconosciuti sulla base di certificazioni rilasciate da strutture interne od esterne all'Ateneo, definite specificatamente competenti dall'Ateneo, e che attestino un livello adeguato di conoscenza linguistica, superiore od uguale a quello richiesto per il superamento dell'idoneità presso il Centro Linguistico di Ateneo.

Successivamente all'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale in Matematica, si può sostenere un test valutativo presso il CLA. In caso di esito negativo c'è la possibilità di frequentare un corso al termine del quale si sosterrà un esame per il conseguimento dei relativi crediti UCL.

Previo accordo con il/la relatore/trice della tesi di Laurea Magistrale, la redazione della tesi di laurea può avvenire in lingua inglese, secondo le modalità previste per la prova finale.

Le conoscenze informatiche e telematiche vengono certificate dal superamento di una prova di idoneità, AIT – Abilità informatiche e telematiche da 3 CFU. La prova, previo accordo con il/la relatore/trice della tesi di Laurea Magistrale e, seguendo le modalità descritte negli artt. 10 e 11 per la prova finale, può riguardare l'utilizzo di programmi avanzati di scrittura di testi matematici e la capacità di effettuare ricerche bibliografiche accurate nei database esistenti e può essere sostenuta contestualmente alla prima fase della prova finale, verbalizzando la relativa idoneità.

Il Corso di Laurea Magistrale in Matematica prevede lo svolgimento di un tirocinio formativo e di orientamento (TFO):

- da 7 CFU per i curricula Teorico e Modellistico-Applicativo, che si effettua sotto la guida di un/una "docente tutore/trice" e può essere svolto sia all'esterno dell'ateneo (presso imprese, enti pubblici o privati, anche esteri, e ordini professionali) sia presso una struttura del DMF o, più in generale, all'interno dell'ateneo.
- da 10 CFU per il curriculum Didattica e Comunicazione Scientifica. Per gli studenti che scelgono il percorso didattico si richiede che il TFO si svolga preferibilmente presso scuole secondarie di diversi gradi e sia articolato in due moduli (3 CFU + 7 CFU, 4 CFU + 6 CFU). Per gli studenti che scelgono un percorso formativo indirizzato alla comunicazione scientifica il tirocinio può essere svolto anche nell'ambito della divulgazione scientifica.

In casi particolari, da valutare nelle apposite commissioni, può essere assegnato un TFO interno (preferibilmente da non più di 3 CFU).

I tirocini formativi e di orientamento sono disciplinati dal Regolamento per lo svolgimento dei Tirocini curriculari e dei Tirocini formativi e di orientamento deliberato dagli organi collegiali dell'Università degli Studi Roma Tre.

Il TFO interno deve essere concordato con il/la docente tutore/trice. Esso può concernere il lavoro di tesi di laurea e può consistere nella frequenza di un ciclo di seminari, in un lavoro di approfondimento teorico o in un lavoro sperimentale applicativo.

Lo/a studente/ssa in accordo con un docente tutor del soggetto ospitante (eventualmente del DMF stesso), deve presentare preventivamente alla Commissione Didattica una domanda di autorizzazione ([Modulo di autorizzazione al Tirocinio interno](#)), la cui approvazione è subordinata ad una valutazione

di coerenza formativa e culturale da parte del tutor universitario del soggetto promotore (il Corso di Studi). Al termine del tirocinio lo studente deve relazionare al docente tutor che invierà un ulteriore [Modulo di Domanda di verbalizzazione Tirocinio](#) al docente tutor universitario che provvederà a verbalizzare il TFO. La prenotazione, come per gli altri esami, deve avvenire entro 4 giorni dalla data dell'appello del TFO interno. Nel caso di TFO esterno all'Ateneo, lo studente invia la domanda mediante la Piattaforma GOMP con la mediazione dell'Ufficio Stage e Tirocini. Lo studente rendiconta al docente tutor del corso di studio il quale provvede alla verbalizzazione in base al parere del/della docente di riferimento (tutor) sulla congruità delle attività svolte.

Riepiloghiamo l'articolazione dei vari percorsi secondo i seguenti schemi:

I curricula Teorico, Matematica Applicata e Computazionale e Crittografia comprendono le seguenti attività:

- attività caratterizzanti (tre corsi da 9 CFU in 3 settori diversi e due corsi da 6 CFU, per un totale di 39 CFU)
- attività affini (due corsi da 9 CFU e due corsi da 6 CFU, per un totale di 30 CFU)
- attività a scelta (per un totale di 12 CFU)
- altre attività formative (UCL 3 CFU + AIT 3 CFU + TFO 7 CFU, per un totale di 13 CFU)
- prova finale (26 CFU).

Il curriculum Didattica e Comunicazione Scientifica comprende le seguenti attività:

- attività caratterizzanti (sei corsi da 6 CFU, per un totale di 36 CFU)
- attività affini (cinque corsi da 6 CFU, per un totale di 30 CFU)
- attività a scelta (due corsi da 6 CFU, per un totale di 12 CFU)
- altre attività formative (UCL 3 CFU + AIT 3 CFU + TFO 10 CFU, per un totale di 16 CFU)
- prova finale (26 CFU).

Art. 8. Piano di studio

Il piano di studio è l'insieme delle attività didattiche che è necessario sostenere per raggiungere il numero di crediti previsti per il conseguimento del titolo finale.

La mancata presentazione e approvazione del piano di studio comportano l'impossibilità di prenotarsi agli esami, ad esclusione delle attività didattiche obbligatorie.

La presentazione del piano di studio, o la sua eventuale modifica, deve essere effettuata on-line sul Portale dello studente (oppure in caso di problemi è possibile presentare in Segreteria Didattica l'apposito [modulo](#)) nei periodi 1/10-15/10 e 1/3-15/3 e sarà approvata da un'apposita commissione. Solo per i nuovi immatricolati nel mese di marzo, è possibile presentare il piano di studio nel periodo dal 1/4 al 15/4.

In caso di mancata approvazione del piano di studi si verrà contattati per la ridefinizione dello stesso. È possibile presentare il piano di studio una sola volta per ogni periodo previsto, salvo richieste di ridefinizione da parte della commissione incaricata.

Ciascun curriculum prevede dei percorsi formativi come di seguito riportato.

Curriculum **Teorico**:

- logica matematica e informatica teorica;
- algebra e geometria;
- analisi matematica.

Curriculum **Matematica applicata e computazionale**:

- probabilità;
- fisica matematica;
- analisi dei dati;
- modelli differenziali e simulazioni;
- algoritmi e calcolo scientifico.

Curriculum **Didattica e Comunicazione Scientifica**:

- didattica della matematica e fisica
- didattica della matematica e scienze
- comunicazione scientifica.

Curriculum **Crittografia**:

- crittografia per la ricerca;
- crittografia applicata.

È possibile presentare piani di studio individuali solo in presenza di motivazioni didattico-scientifiche concordate con la commissione che valuta i piani di studio e approvate dalla commissione didattica.

Per i curricula Teorico, Matematica applicata e computazionale e Crittografia le altre attività formative (UCL 3 CFU + AIT 3 CFU + TFO 7CFU, per un totale di 13 CFU) e la prova finale (26 CFU) sono comuni; mentre per il curriculum Didattica e Comunicazione Scientifica le altre attività formative prevedono (UCL 3 CFU + AIT 3 CFU + TFO 10 CFU, per un totale di 16 CFU) e la prova finale (26 CFU). Nelle tabelle seguenti, dove gli insegnamenti sono indicati con le abbreviazioni riportate negli Allegati 1 e 2, sono riportati degli schemi di piani di studio relativi alla parte variabile di ciascun curriculum che offrono varie possibilità di scelta allo/alla studente/essa.

Lo/La studente/essa dovrà sostenere alcuni insegnamenti fondamentali: **indicati in grassetto sottolineato**; è necessario inserire tra le attività affini gli eventuali insegnamenti rimasti esclusi tra quelli caratterizzanti fondamentali indicati in grassetto sottolineato. Se i relativi esami sono stati sostenuti e superati durante il Corso di Laurea triennale, lo/la studente/essa deve sostituirli con altri insegnamenti del corrispondente gruppo.

Curriculum teorico		
Insegnamento	SSD	CFU
TAF b1) Caratterizzanti - formazione teorica avanzata		
2 insegnamenti a scelta da 9 CFU in due settori diversi , tra		
IN410 - Calcolabilità e Complessità	MATH-01/A	9
LM410 - Teoremi sulla Logica 1	MATH-01/A	9
AL310 - Istituzioni di Algebra Superiore	MATH-02/A	9
AL410 - Algebra Commutativa	MATH-02/A	9
GE310 - Istituzioni di Geometria Superiore	MATH-02/B	9
GE410 - Geometria Algebrica	MATH-02/B	9
AC310 - Analisi Complessa	MATH-02/B e MATH-03/A	9
AM300 - Analisi Matematica 5	MATH-03/A	9
AM400 - Istituzioni di Analisi Superiore	MATH-03/A	9
AM450 - Analisi Funzionale	MATH-03/A	9
		2x9
2 insegnamenti da 6 CFU tra i seguenti		
LM420 - Teoremi sulla Logica 2	MATH-01/A	6
LM430 - Logica e Fondamenti della Matematica	MATH-01/A	6
TN410 - Introduzione alla Teoria dei Numeri	MATH-02/A	6
AL420 - Teoria Algebrica Dei Numeri	MATH-02/A	6
AL450 – Teoria delle Rappresentazioni	MATH-02/A	6
GE430 - Geometria Riemanniana *	MATH-02/B	6
GE440 - Topologia Differenziale	MATH-02/B	6
GE450 - Topologia Algebrica	MATH-02/B	6
GE460 - Teoria dei Grafi	MATH-02/B	6
GE470 - Superfici di Riemann *	MATH-02/B	6
AM410 - Introduzione alle Equazioni alle Derivate Parziali	MATH-03/A	6
AM420 - Equazioni alle Derivate Parziali *	MATH-03/A	6
AM430 – Equazioni Differenziali Ordinarie	MATH-03/A	6
		2x6
TAF b2) 2 Caratterizzanti - formazione modellistico-applicativa		
1 insegnamento a scelta tra gli insegnamenti		
CP410 - Teoria della Probabilità	MATH-03/B	9
FM310 - Istituzioni di Fisica Matematica	MATH-04/A	9
AN410 - Analisi Numerica 1	MATH-05/A	9
IN440 - Ottimizzazione Combinatoria	MATH-06/A	9
		1x9

TAF c) 4 Affini		
1 insegnamento da 9 CFU nei settori MATH-01/A, MATH-02/*, MATH-03/A		9
1 insegnamento da 9 CFU		9
2 insegnamenti da 6 CFU di cui almeno 1 nei settori MATH-01/A, MATH-02/*, MATH-03/A		2x6
TAF d) complessivamente 12 CFU		
Gli insegnamenti a scelta possono essere scelti tra tutti gli esami offerti dall'Ateneo.		

(*) Insegnamenti non attivi nell'a.a. 2026/2027

Il curriculum teorico prevede 3 percorsi formativi possibili. La compilazione del piano di studio all'interno del curriculum teorico deve quindi rispettare le regole di uno di questi piani di studio (gli insegnamenti in neretto sono da considerare obbligatori all'interno di ciascun percorso, salvo se sono stati svolti in precedenza).

Piano di studio in logica matematica e informatica teorica	TAF
2 insegnamenti a scelta tra <u>IN410</u> , <u>LM410</u> , AL310, AC310, GE310}	B
1 insegnamento a scelta tra {FM310, AN410, CP410, IN440}	B
2 insegnamenti da 6 CFU tra {ALxxx, AMxxx, GExxx, LMxxx}	B
1 insegnamento a scelta tra {AC310, AL310, AM300, AM400, GE310, <u>IN410</u> , <u>LM410</u> }	C
1 insegnamento da 9 CFU	C
2 insegnamenti da 6 CFU di cui almeno 1 tra {INxxx, LMxxx}	C
Attività a scelta ampia per complessivi 12 CFU	D
Piano di studio in algebra e geometria	TAF
1 insegnamento a scelta tra <u>AC310</u> , <u>AL310</u> , <u>GE310</u> }, 1 insegnamento tra {AL410, GE410}	B
1 insegnamento a scelta tra {FM310, AN410, CP410, IN440}	B
2 insegnamenti da 6 CFU tra {ALxxx, GExxx, TNxxx}	B
1 insegnamento tra <u>AC310</u> , <u>GE310</u> , <u>AL310</u> , AL410, GE410, AM300 o AM400, AM450}	C
1 insegnamento da 9 CFU	C
2 insegnamenti da 6 CFU di cui almeno 1 tra {ALxxx, CRxxx, TNxxx, GExxx}	C
Attività a scelta ampia per complessivi 12 CFU	D
Piano di studio in analisi matematica	TAF
2 insegnamenti a scelta tra <u>AC310</u> , <u>AM300 o AM400</u> , <u>AM450</u> , GE310}	B
1 insegnamento a scelta tra {FM310, AN410, CP410}	B
2 insegnamenti a scelta tra {AM410, AM420, AM430, GE430, GE440, GE470}	B
2 insegnamenti a scelta tra <u>AC310</u> , AL310, FM310, GE310, <u>AM400</u> , <u>AM450</u> , AN420, CP410, GE410}	C
2 insegnamenti da 6 CFU tra i seguenti {AMxxx, CPxxx, FMxxx, MS411 (Meccanica Statistica), GExxx}	C
Attività a scelta ampia per complessivi 12 CFU	D

Curriculum Matematica Applicata e Computazionale		
Insegnamento	SSD	CFU
TAF b1) Caratterizzanti - formazione teorica avanzata		
2 insegnamenti a scelta da 9 CFU in due settori diversi , tra		
IN410 - Calcolabilità e Complessità	MATH-01/A	9
LM410 - Teoremi sulla Logica 1	MATH-01/A	9
AL310 - Istituzioni di Algebra Superiore	MATH-02/A	9
GE310 - Istituzioni di Geometria Superiore	MATH-02/B	9
AC310 - Analisi Complessa	MATH-02/B e MATH-03/A	9
AM300 - Analisi Matematica 5	MATH-03/A	9
AM400 - Istituzioni di Analisi Superiore	MATH-03/A	9
AM450 - Analisi Funzionale	MATH-03/A	9
		2x9
TAF b2) Caratterizzanti - formazione modellistico-applicativa		
1 insegnamento a scelta tra gli insegnamenti		
CP410 - Teoria della Probabilità	MATH-03/B	9
FM310 - Istituzioni di Fisica Matematica	MATH-04/A	9
FM530 -Metodi Matematici per il Machine Learning	MATH-04/A	9
AN410 - Analisi Numerica 1	MATH-05/A	9
AN420 - Analisi Numerica 2	MATH-05/A	9
IN440 - Ottimizzazione Combinatoria	MATH-06/A	9
		1x9
TAF b2) Caratterizzanti - formazione teorica e modellistico-applicativa		
2 insegnamenti a scelta tra gli insegnamenti		
ST410 - Introduzione alla statistica	MATH-03/B	6
CP420 - Introduzione ai Processi Stocastici**	MATH-03/B	6
CP430 - Calcolo Stocastico*	MATH-03/B	6
CP450 - Metodi Probabilistici e Algoritmi Aleatori	MATH-03/B	6
MS411 - Meccanica Statistica	MATH-04/A	6
FM410 - Complementi di Meccanica Analitica	MATH-04/A	6
FM540 - Metodi Computazionali per Modelli Stocastici	MATH-04/A	6
		2x6
TAF c) 4 Affini		
1 insegnamento da 9 CFU nei settori MATH-03/B, 04/A, 05/A, 06/A		9
1 insegnamento da 9 CFU nei settori MATH-**/*, INFO-01/A o PHYS-**/*		9
2 insegnamenti da 6 CFU nei settori MATH-**/*, INFO-01/A o PHYS-**/*		2x6
TAF d) complessivamente 12 CFU		
Gli insegnamenti a scelta possono essere scelti tra tutti gli esami offerti dall'Ateneo		

(*) insegnamento non attivo nell'a.a. 2026/2027 - (**) insegnamento attivato in modalità di letture

Il curriculum Matematica Applicata e Computazionale prevede 5 percorsi formativi possibili. La compilazione del piano di studio all'interno del curriculum Matematica Applicata e Computazionale deve quindi rispettare le regole di uno di questi piani di studio (gli insegnamenti in neretto sono da considerare obbligatori all'interno di ciascun percorso, salvo se sono stati svolti in precedenza).

Piano di studio in probabilità	TAF
2 insegnamenti a scelta tra {IN410, AC310 , AM300 , AM450}	B
1 insegnamento a scelta tra {FM310, CP410 , IN440}	B
2 insegnamenti da 6 CFU tra {CPxxx, MS411, FM540, ST410 }	B
1 insegnamento tra {FM310, AN410, AN420, MF410, FM530}	C
1 insegnamento da 9 CFU	C
2 insegnamenti da 6 CFU tra {CPxxx, FMxxx, GE460, FS510, FS520, INxxx }	C
Attività a scelta ampia per complessivi 12 CFU	D
Piano di studio in fisica matematica	TAF
2 insegnamenti a scelta tra { AC310 , AL310, AM300 o AM400 , GE310, AM450}	B
1 insegnamento a scelta tra { FM310 , AN410, AN420, CP410}	B
2 insegnamenti da 6 CFU tra {CPxxx, FMxxx, MS411, ST410}	B
1 insegnamento da 9 CFU tra {GE310, AN410, AN420, CP410, FM530}	C
1 insegnamento da 9 CFU	C
1 insegnamento da 6 CFU tra i seguenti {FMxxx, MS411, ST410}	C
1 insegnamento da 6 CFU nei settori FSxxx	C
Attività a scelta per complessivi 12 CFU	D
Piano di studio in Analisi dei Dati	TAF
2 insegnamenti a scelta tra { IN410 , AC310, AM300, GE310}	B
1 insegnamento a scelta tra {AN410, CP410, FM530, IN440}	B
2 insegnamenti a scelta tra { ST410 , CP420, CP430, CP450, MS411, FM540}	B
1 insegnamento da 9 CFU tra {AN410, AN420, CP410, FM310, FM530, IN440}	C
1 insegnamento da 9 CFU tra {INxxx, FM530, FSxxx}	C
2 insegnamenti da 6 CFU tra { IN550 (Machine learning), IN401 (programmazione in Python), IN590 (Natural language processing), FS510, FS520 (reti complesse), GE450 (topologia algebrica), GE460 (teoria dei grafi), MS411 (Meccanica Statistica)}	C
Attività a scelta per complessivi 12 CFU	D
Piano di studio in Modelli Differenziali e Simulazioni	TAF
2 insegnamenti a scelta tra { IN410 , AC310, AM300 , GE310}	B
1 insegnamento a scelta tra { AN410 , AN420 , CP410, FM310, FM530, IN440}	B
2 insegnamenti da 6 CFU tra {CPxxx, FMxxx, MS411, ST410}	B
1 insegnamento da 9 CFU tra { AN410 , AN420 , CP410, FM310, FM530, IN440}	C
1 insegnamento da 9 CFU tra {IN480, FSxxx}	C
2 insegnamenti da 6 CFU tra {IN550, IN401 , CPxxx, MS411, FS510, FS520, FM540, AM410}	C
Attività a scelta per complessivi 12 CFU	D

Piano di studio in Algoritmi e Calcolo Scientifico	TAF
2 insegnamenti a scelta tra { IN410 , AC310, AM300, GE310, LM410}	B
1 insegnamento a scelta tra { AN410 , AN420, CP410, FM530, IN440 }	B
2 insegnamenti da 6 CFU a scelta tra {CPxxx, FMxxx, MS411, ST410}	B
1 insegnamento da 9 CFU tra { AN410 , AN420, CP410, FM530, IN440 }	C
1 insegnamento da 9 CFU tra {IN480, IN490}	C
2 insegnamenti da 6 CFU tra {IN510 (quantum computing), IN550, IN401 , FS510, FS520, FM540, CPxxx}	C
Attività a scelta per complessivi 12 CFU	D

Crittografia		
Insegnamento	SSD	CFU
TAF b1) 3 Caratterizzanti - formazione teorica avanzata (24)		
2 insegnamenti a scelta da 9 CFU in due settori diversi , tra IN410 Calcolabilità e complessità CR410 Crittografia a chiave pubblica AL310 Istituzioni di Algebra Superiore AC310 Analisi Complessa LM410 Teoremi sulla Logica 1	MATH-01/A	9
	MATH-02/A	9
	MATH-02/A	9
	MATH-02/B e MATH-03/A	9
	MATH-01/A	9
CR510 - Crittosistemi ellittici	MATH-02/A	6
TAF b2) 2 Caratterizzanti - formazione modellistico-applicativa (15)		
1 insegnamento a scelta da 9 CFU, tra IN440 - Ottimizzazione combinatoria FM530 - Metodi Matematici per Machine Learning CP410 - Teoria della Probabilità AN410- Analisi Numerica	MATH-06/A	9
	MATH-04/A	9
	MATH-03/B	9
1 insegnamento a scelta da 6 CFU, tra CP420 - Introduzione ai processi stocastici CP450 - Metodi probabilistici e algoritmi aleatori ST410 - Statistica FM540 -Metodi Computazionali per Modelli Stocastici	MATH-03/B	6
	MATH-03/B	6
	MATH-03/B	6
	MATH-04/A	6
TAF c) 4 Affini		
2 insegnamenti da 9 CFU di cui almeno uno nei settori INFO-01/A		2x9
2 insegnamenti da 6 CFU di cui almeno uno nei settori INFO-01/A		2x6
TAF d) complessivamente 12 CFU Gli insegnamenti a scelta possono essere scelti tra tutti gli esami offerti dall'Ateneo		

Il curriculum Crittografia prevede 2 percorsi formativi possibili. La compilazione del piano di studio all'interno del curriculum in Crittografia deve quindi rispettare le regole di uno di questi piani di studio (gli insegnamenti in neretto sono da considerare obbligatori all'interno di ciascun percorso, salvo se sono stati svolti in precedenza).

Piano di studio in Crittografia per la ricerca	TAF
2 insegnamenti a scelta da 9 CFU tra { IN410 , CR410 , AL310, AC310}	B
CR510	B
1 insegnamento a scelta da 9 CFU tra {CP410, FM530, IN440}	B
1 insegnamento a scelta tra {ST410, CP420, CP450, FM540}	B
IN420 Teoria dell'informazione	C
IN480 Calcolo Parallelo e Distribuito	C
IN450 Algoritmi per la crittografia (alternativa IN550 o CR530)	C
IN580 Ethical hacking	C
Attività a scelta per complessivi 12 CFU (insegnamenti consigliati: IN401-Programmazione scientifica, IN590-Natural Language processing, TN410 Introduzione alla Teoria dei Numeri, AL420 Teoria algebrica dei numeri, GE460 Teoria dei Grafi, IN510 Quantum Computing, CR530 Post Quantum Cryptography)	D
Piano di studio in Crittografia applicata	TAF
2 insegnamenti a scelta da 9 CFU tra { IN410 , CR410 , AL310, AC310}	B
CR510	B
1 insegnamento a scelta da 9 CFU tra {CP410, FM530, IN440}	B
1 insegnamento a scelta tra {ST410, CP420, CP450, FM540}	B
IN550 Machine Learning + 1 insegnamento a scelta tra {IN401 mod. A, IN401 mod. B}	C
IN490 Linguaggi di Programmazione	C
IN450 Algoritmi per la crittografia oppure IN510 o CR530	C
IN580 Ethical hacking	C
Attività a scelta per complessivi 12 CFU (insegnamenti consigliati: IN401- Programmazione scientifica, IN590-Natural language processing, TN410 Introduzione alla Teoria dei Numeri, AL420 Teoria algebrica dei numeri, GE460 Teoria dei Grafi, IN510 Quantum Computing, CR530 Post Quantum Cryptography)	D

Curriculum didattico		
Insegnamento	SSD	CFU
TAF b1) 3 Caratterizzanti - formazione teorica avanzata		
MC410 - Didattica della Matematica	MATH-01/B	6
MC430 – Laboratorio di Didattica della Matematica	MATH-01/A e MATH-01/B	6
ME420 – Fondamenti e Storia della Geometria	MATH-02/B	6
ME430 – Fondamenti e storia dell’Analisi Matematica	MATH-03/A	6
1 insegnamento a scelta tra ME410 – Elementi di Algebra Superiore TN410 – introduzione alla Teoria dei Numeri	MATH-02/A MATH-02/A	6 6
TAF b2) 2 Caratterizzanti - formazione modellistico-applicativa		
1 insegnamento a scelta tra ST410 – Statistica CP450 - Metodi probabilistici e algoritmi aleatori	MATH-03/B MATH-03/B	6 6
TAF c) 4 Affini		
5 insegnamenti da 6 CFU nei settori MATH, PHYS, INFO, BIO, CHIM, GEO		5x6
		30
TAF d) complessivamente 12 CFU Gli insegnamenti a scelta possono essere scelti tra tutti gli esami offerti dall’Ateneo		

Il curriculum didattico prevede 3 percorsi formativi possibili.

Lo schema di Studio in didattica della matematica e fisica e lo schema di studio in didattica della matematica e scienze sono suggeriti per gli/le studenti/esse interessati/e all’insegnamento nella classe di concorso A-27 Matematica e Fisica e nella classe A-28 Matematica e Scienze, rispettivamente. Per la scelta degli insegnamenti affini lo/la studente/essa si consiglia di seguire i suggerimenti forniti nelle tabelle seguenti. La costruzione di un percorso formativo più mirato, in base all’interesse per le varie classi di concorso nell’insegnamento ed al curriculum pregresso, è possibile solo presentando richiesta alla apposita commissione indicando le motivazioni didattiche delle proprie scelte. Anche in funzione dei vincoli curriculari previsti per l’accesso alle classi di concorso, si consiglia di:

- inserire FS410, MC420, LM430;
- inserire FS401 se interessati alla classe A-27 Matematica e Fisica;
- inserire insegnamenti di scienze a scelta tra {BL410, CH410, GL410} se interessati alla classe A-28 Matematica e Scienze, in modo di aver sostenuto tra laurea triennale e magistrale almeno 6 CFU in ognuno dei settori CHEM, GEOS e BIOS (ex CHIM, GEO e BIO).

Piano di studio in didattica della matematica e fisica	TAF
MC410, uno fra {ME410, TN410}, ME420, MC430, ME430, ST410	B
FS410, MC420, LM430	C
1 insegnamento a scelta fra {FM310, AN410} e FS401 Modulo A (elementi di fisica contemporanea) oppure FS401 e IN401	C
Attività a scelta ampia per complessivi 12 CFU	D
Piano di studio in didattica della matematica e scienze	TAF
MC410, uno fra {ME410, TN410}, ME420, MC430, ME430, ST410	B
3 insegnamenti a scelta fra {BL410, CH410, FS410, GL410}	C
2 insegnamenti a scelta fra {FS410, MC420, LM430}	C
Attività a scelta ampia per complessivi 12 CFU	D
Piano di studio in Comunicazione scientifica	TAF
MC410, uno fra {ME410, TN410}, ME420, MC430, ME430, ST410	B
FS460, FS401, FS490	C
2 insegnamenti a scelta tra {FS410, MC420, LM430}	C
Attività a scelta ampia per complessivi 12 CFU	D

Alcuni insegnamenti a scelta potrebbero non essere attivi tutti gli anni. Si rimandano gli/le studenti/esse a consultare le tabelle della didattica erogata per verificare di anno in anno quali sono gli insegnamenti effettivamente attivi. È sempre possibile aggiornare i piani di studio, nelle finestre temporali previste, qualora un insegnamento non sia attivo nell'anno in corso e si debba e/o desideri sostituirlo con un altro. Coloro che non intendano seguire gli schemi consigliati possono sottoporre all'approvazione della Commissione Didattica un piano di studio individuale, da presentare secondo le stesse modalità previste per i piani di studio consigliati. Tale piano di studio deve comunque rispettare i vincoli previsti dai D.M. 270/2004 e D.M. 544/2007 e, in particolare, le disposizioni che riguardano il numero minimo di crediti per ciascuna attività formativa e per ciascun ambito disciplinare presenti nell'Ordinamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Matematica. In particolare, per le attività caratterizzanti devono essere almeno rispettati i seguenti minimi:

- almeno 24 CFU nei SSD MATH-01/*, MATH-02/* e MATH-03/A (ex MAT/01-05);
- almeno 6 CFU nei SSD MATH-03/B, MATH-04/A, MATH-05/A e MATH-06/A (ex MAT/06-09);
- almeno 6 CFU ulteriori nei SSD MATH-0*/* (ex MAT/01-09).

Il piano di studio deve comunque corrispondere a precise esigenze di formazione culturale e di preparazione professionale e deve quindi presentare una coerenza ed equilibrio nella ripartizione dei crediti nei vari ambiti, aree e settori scientifico-disciplinari. È consigliabile che lo/la studente/essa interessato/a concordi il piano di studio individuale con la sottocommissione, appositamente incaricata dalla Commissione Didattica, che se ne occupa, al fine di rispettare correttamente tutti i vincoli ordinamentali vigenti. È necessario indicare lo schema di piano di studio che più si avvicina al piano di studi individuale proposto, motivando tutte le variazioni apportate.

La frequenza di attività didattiche in sovrannumero e l'ammissione ai relativi appelli di esame è consentita fino a un massimo di 9 CFU complessivi; oltre tale soglia è consentita esclusivamente tramite l'iscrizione a singoli insegnamenti, disciplinata dal Regolamento Carriera. Tali attività didattiche non sono comprese nel piano di studio e non concorrono al calcolo dei crediti e della media per il conseguimento del titolo. Lo/La studente/essa può richiedere di sostituirle ad attività formative già presenti nel proprio piano di studio secondo le modalità e le regole di modifica dei piani di studio previste nel presente articolo. Eventuali esami già sostenuti e sostituiti saranno collocati in sovrannumero al di fuori del piano di studio.

La frequenza alle attività formative è vivamente consigliabile.

Per chi è iscritto/a a tempo parziale (iscrizione part-time) la quantità massima di lavoro di apprendimento richiesta è disciplinata dal Regolamento Didattico di Ateneo. Il Consiglio di Amministrazione può prevedere un ordinamento differenziato delle tasse universitarie per gli/le iscritti/e a tempo parziale. La Commissione Didattica può deliberare forme di tutorato e attività di sostegno a distanza, per via telematica, differenziate per gli/le iscritti/e a tempo parziale.

Per gli/le iscritti/e fuori corso da più di dieci anni, qualora siano state apportate significative modifiche ai programmi dei corsi obbligatori, la Commissione Didattica può dichiarare non più attuali i crediti acquisiti (anche parzialmente) e può provvedere a rideterminare nuovi obblighi formativi per il conseguimento del titolo, a valle di un processo interlocutorio con lo/la studente/essa.

Art. 9. Mobilità internazionale

Per gli/le studenti/esse iscritti/e al Corso di laurea magistrale in Matematica è prevista la possibilità di effettuare un periodo di studio all'estero (programma Erasmus ed altri programmi di scambio), le cui informazioni sono consultabili sul sito web del Dipartimento di Matematica e Fisica nella sezione "Internazionale" – "Mobilità internazionale e programmi di scambio" e sul Portale dello Studente sezione "Mobilità internazionale".

Ogni anno accademico vengono emanati dei bandi che regolano la mobilità. Per tutto quanto concerne la mobilità internazionale, gli/le studenti/esse sono invitati/e a fare riferimento al/alla coordinatore/trice disciplinare Erasmus e per la mobilità internazionale.

Gli/Le assegnatari/rie di borsa di mobilità internazionale devono predisporre un *Learning Agreement* da sottoporre all'approvazione del/della docente coordinatore/trice disciplinare obbligatoriamente prima della partenza. Il riconoscimento degli studi compiuti all'estero e dei relativi crediti avverrà in conformità con quanto stabilito dal Regolamento Carriera e dal Regolamento per i programmi di mobilità internazionale nell'ambito dei quali le borse di studio vengono assegnate.

All'arrivo a Roma Tre, gli/le studenti/esse in mobilità in ingresso presso il corso di studio devono sottoporre all'approvazione del/della docente coordinatore/trice disciplinare il Learning Agreement firmato dal/dalla referente accademico/a presso l'università di appartenenza.

Il Corso di laurea magistrale in Matematica ha attivato un percorso di doppio titolo con l'Università di Marsiglia (Francia): chi lo completa consegue, oltre al titolo di "Laurea magistrale in Matematica", anche il "Master Mathématiques et Applications" rilasciato da Aix-Marseille Université (spécialité: Informatique et Mathématiques Discrètes), con un percorso formativo incentrato sulla Logica. Ogni anno viene pubblicato un bando rettorale per l'ammissione al doppio titolo. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito web del Dipartimento di Matematica e Fisica nella sezione "Internazionale" – "Mobilità internazionale e programmi di scambio".

Art. 10. Caratteristiche della prova finale

La prova finale del Corso di Laurea Magistrale in Matematica consiste nella stesura di una tesi (in italiano o in inglese) elaborata in modo originale dallo/dalla studente/essa con l'assistenza di almeno un/una docente (relatore/trice), eventualmente esterno/a al corso di studi, e in un'esposizione orale di tipo seminariale conclusiva del lavoro svolto. La prova finale verrà valutata in base all'originalità dei risultati, alla padronanza dell'argomento, all'autonomia e alle capacità espositive e di ricerca bibliografica mostrate dal/dalla candidato/a. La redazione della tesi può eventualmente avvenire anche all'interno di un TFO presso aziende o laboratori esterni, durante soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali, e può consistere in un progetto originale di didattica nelle scuole.

Art. 11. Modalità di svolgimento della prova finale

La prova finale della Laurea Magistrale si svolge in due fasi distinte:

- fase I (presentazione della tesi)
- fase II (valutazione e conferimento della Laurea Magistrale)

La tesi è assegnata da un/una relatore/trice che segue e consiglia durante le varie fasi della sua preparazione. Il/La relatore/trice è di norma un/una docente o ricercatore/trice afferente al Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università di Roma Tre, ma può anche essere esterno/a al Dipartimento di Matematica e Fisica di Roma Tre; in tal caso, è affiancato/a da un/una docente o ricercatore/trice afferente al Dipartimento con le funzioni di garante (relatore/trice interno/a). Il/La relatore/trice potrà avvalersi della collaborazione di uno o più esperti/e (denominati/e correlatori/trici) per la supervisione di alcune parti del lavoro di tesi.

La tesi può riguardare argomenti di interesse per la ricerca fondamentale od applicata e comporta lo studio ed elaborazione della letteratura recente al riguardo e delle eventuali esperienze aziendali/laboratoriali/didattiche svolte durante il TFO, l'organizzazione ed elaborazione autonoma dei principali risultati e problemi. Contributi originali, in termini di riformulazioni, esemplificazioni od applicazioni sono di regola attesi.

Le fasi I e II si svolgono di fronte ad apposite commissioni distinte, nominate dal/dalla presidente della Commissione Didattica.

Le commissioni per la fase I sono costituite da almeno tre docenti o ricercatori/trici dei quali uno/a è il/la relatore/trice della tesi, un/una secondo/a commissario/ria svolgerà le funzioni di controrelatore/trice ed il/la terzo/a commissario/ria presiederà la commissione. Il/La commissario/ria controrelatore/trice avrà il compito di esaminare in dettaglio la tesi e di riferire il suo giudizio alla commissione. Almeno due membri della commissione devono afferire al Dipartimento di Matematica e Fisica.

La commissione per la fase II è costituita da un numero di membri proporzionale al numero dei candidati, compreso tra tre e sette docenti o ricercatori/trici dei quali almeno tre, fra cui il/la presidente, afferenti al Dipartimento di Matematica e Fisica.

Per la fase I e per la fase II sono previsti quattro appelli per ogni anno accademico.

Fase I

Per poter sostenere la fase I della prova finale il/la candidato/a deve aver verbalizzato gli esami relativi a tutti gli insegnamenti inseriti nel proprio piano di studio, comprese le idoneità. La prova consiste nella presentazione orale della tesi di fronte alla relativa commissione. La presentazione è di norma effettuata alla lavagna e avrà una durata di circa quaranta minuti. Lo/La studente/essa che, con l'accordo del/della relatore/trice, ritenesse necessaria una presentazione diversa, dovrà farne richiesta alla commissione. Al termine della discussione approfondita della tesi, il/la presidente invita

- il/la relatore/trice a commentare il lavoro svolto dal/dalla candidato/a;
- il/la controrelatore/trice a esprimere il proprio parere.

Il/La presidente della commissione, sulla base dello svolgimento e delle indicazioni degli altri/e commissari/rie, valuta se l'esito della prova sia positivo o negativo e comunica al/alla candidato/a tale esito. In caso l'esito sia negativo, la prova va ripetuta in un appello successivo. Nel caso la prova sia stata superata, il/la presidente della commissione provvede a formulare una proposta di valutazione, che viene comunicata alla segreteria didattica. La proposta di valutazione relativa al superamento della fase I verrà espressa secondo il seguente criterio di massima: un punteggio compreso tra 1 e 9 punti. L'attribuzione di un punteggio superiore a 7 punti dovrà avvenire solo in caso di contributi straordinari (prossimi alla ricerca) da parte dello/della studente/essa.

Fase II

La fase II della prova finale consiste in una breve presentazione da parte del/della candidato/a dei contenuti essenziali della tesi di Laurea, anche con l'ausilio di slides, di fronte alla commissione di Laurea. Al termine delle presentazioni da parte dei/delle candidati/e segue, nell'ambito della commissione, la discussione per la valutazione.

Al completamento della fase II relativa al superamento della prova finale verranno attribuiti i CFU previsti, necessari per il conseguimento dei 120 CFU richiesti.

La commissione per la fase II ha la facoltà di utilizzare le procedure seguenti, dalle quali può comunque derogare qualora lo ritenga opportuno, per definire il voto finale:

- il voto base è costituito dalla media ponderata, riportata in centodecimi ed arrotondata dei voti ottenuti nel superamento delle attività formative, utilizzando come pesi i relativi CFU e considerando il voto di un esame superato con lode come 31 trentesimi;
- sulla base della proposta di valutazione della fase I, il voto base è incrementato di un punteggio intero nella fascia 1-9;
- il punteggio totale ottenuto, se <110, costituisce il voto finale; per il/la candidato/a che totalizzi un punteggio di almeno 110 può essere attribuita la lode con decisione unanime della commissione, su proposta del relatore/trice in caso di un punteggio pari a 110.

Per i/le laureandi/e con i requisiti del Curriculum binazionale di Laurea Magistrale in Logica la media ponderata è calcolata considerando tutti gli esami superati (anche se in sovrannumero).

La prova finale viene svolta in presenza. Lo svolgimento a distanza dell'esame finale, ferma restando la necessità di individuare idonee misure relative all'univoca identificazione dei candidati e al corretto svolgimento delle prove, è consentita nei seguenti casi:

- Specifiche situazioni personali, relative a studenti con gravi e documentate patologie o infermità ai sensi della legge n. 104/1992 e della legge n. 17/1999 o a studenti in detenzione nel rispetto delle linee guida definite dal Ministero della Giustizia - Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria d'intesa con la Conferenza nazionale dei delegati dei Rettori per i poli universitari penitenziari.
- Temporanee situazioni emergenziali che consentono l'erogazione della didattica a distanza nonché l'eventuale svolgimento a distanza dell'esame finale. In tal caso il provvedimento dell'Ateneo che dispone l'attivazione temporanea della modalità a distanza della didattica ovvero delle prove

d'esame è sottoposto al preventivo nulla osta ministeriale.

Il processo di gestione della prova finale, dall'assegnazione della tesi, alla domanda di conseguimento titolo, per concludersi con la verbalizzazione dell'esame di laurea, avviene interamente online tramite il sistema informatico adottato dall'Ateneo.

Le scadenze e gli adempimenti per la presentazione della domanda per il conseguimento del titolo sono disponibili sul [sito del Dipartimento](#) e sul [Portale dello Studente](#).

Art. 12. Valutazione della qualità delle attività formative

Per assicurare la qualità delle attività formative del corso di laurea, ogni anno con cadenza periodica, nel corso delle sedute programmate, la Commissione Didattica discute le relazioni del Nucleo di Valutazione e della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, discute ed approva la Scheda di Monitoraggio annuale elaborata dal Gruppo del Riesame, analizza le risultanze dei Questionari di rilevazione dell'opinione degli/delle studenti/esse (OPIS) sulla didattica. La discussione dei risultati delle OPIS avviene con cadenza annuale, e porta alla stesura di una relazione che ha lo scopo di guidare i/le referenti delle aree didattiche in fase di programmazione didattica, in modo da rimuovere e/o correggere le eventuali criticità riscontrate negli anni precedenti.

In relazione alle problematiche riscontrate, la Commissione Didattica identifica le possibili procedure correttive da intraprendere e le porta in discussione nella seduta di Consiglio di Dipartimento più prossima. In accordo con le tempistiche previste nel documento sulle *Procedure per la definizione dell'offerta formativa dell'Ateneo e per l'assicurazione della qualità nella didattica*, il Consiglio di Dipartimento discute ed approva annualmente una relazione di autovalutazione e monitoraggio relativi alla parte didattica del Piano Strategico di Ateneo in essere. Tale relazione, assieme alla vigente programmazione triennale di Ateneo per la didattica ed alle risultanze di tutte le attività di Assicurazione delle Qualità sopra descritte, costituisce la base per la definizione dell'offerta formativa e della scheda SUA-CdS dell'anno accademico seguente, per la revisione del Regolamento Didattico ed eventualmente dell'Ordinamento del Corso di Studio, tenendo anche conto dei suggerimenti emersi dagli incontri con i portatori di interesse, e per la definizione della parte didattica dell'eventuale documento di programmazione triennale di dipartimento.

La Commissione Didattica è costituita da docenti afferenti al Dipartimento di Matematica e Fisica che insegnano nei Corsi di Studio in Matematica, dal/dalla segretario/ria didattico/a e da due rappresentanti degli/delle studenti/esse. Essa si riunisce periodicamente (di media una volta al mese) per discutere e deliberare in merito a tutte le questioni inerenti alla didattica del Corso di Laurea.

La presenza dei rappresentanti degli/delle studenti/esse nella Commissione Didattica consente di avere un riscontro immediato delle azioni che si intraprendono e di usufruire della loro collaborazione per mettere in luce eventuali punti deboli. Osservazioni, proposte e reclami da parte degli/delle studenti/esse sono sottoposti all'attenzione della Commissione Didattica, che ne valuta la pertinenza e adotta le azioni conseguenti. La Commissione Didattica prende altresì in considerazione i suggerimenti provenienti da

altri/e docenti. Gli argomenti oggetto di discussione e le conclusioni a cui perviene la Commissione Didattica sono verbalizzati al termine di ogni seduta.

Art. 13. Servizi didattici propedeutici o integrativi

Non sono previsti servizi propedeutici o integrativi.

Art. 14. Altre fonti normative

Per quanto non espressamente qui disciplinato si rinvia al Regolamento didattico di Ateneo e al Regolamento Carriera.

Art. 15. Validità

Le disposizioni del presente Regolamento si applicano a decorrere dall'anno accademico 2026/2027 e rimangono in vigore per l'intero ciclo formativo (e per la relativa coorte studentesca) avviato a partire dal suddetto anno accademico. Si applicano inoltre ai successivi anni accademici e relativi cicli formativi (e coorti) fino all'entrata in vigore di eventuali modifiche regolamentari.

In caso di modifiche degli Artt. 7 e/o 8 e previa approvazione della Commissione Didattica, gli/le studenti/esse delle coorti precedenti potranno optare di seguire un percorso formativo che rispetti i vincoli previsti dal nuovo Regolamento Didattico.

Gli allegati 1 e 2 richiamati nel presente Regolamento possono essere modificati da parte della struttura didattica competente, nell'ambito del processo annuale di programmazione didattica. Le modifiche agli allegati 1 e 2 non sono considerate modifiche regolamentari. I contenuti dei suddetti allegati sono in larga parte resi pubblici anche mediante il sito www.universitaly.it.

[Allegato 1](#)

Elenco delle attività formative previste per il corso di studio.

[Allegato 2](#)

Elenco delle attività formative erogate per il presente anno accademico.