UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

Dipartimento di Matematica

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA (L-35) A.A. 2025/2026

Proposto dal Consiglio di Interclasse di Matematica nella seduta del 24 aprile 2025

Formulato dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 28 aprile 2025

Approvato dal Senato Accademico nella seduta del 24 giugno 2025

SOMMARIO

Art. 1 – Indicazioni generali del Corso di Studio pag. 3
Art. 2 – Obiettivi formativi specifici, risultati di apprendimento attesi e sbocchi occupazionali pag. 3
Art. 3 – Requisiti di ammissione e modalità di verifica della preparazione iniziale pag. 4
Art. 4 – Descrizione del percorso formativo e dei metodi di accertamento pag. 5
Art. 5 – Trasferimenti in ingresso e passaggi di corso pag. 6
Art. 6 – Opportunità offerte durante il percorso formativo pag. 6
Art. 7 – Prova finale pag. 7
Art. 8 – Assicurazione della qualità pag. 8
Art. 9 – Norme finali pag. 9

Art. 1 – Indicazioni generali del Corso di Studio

1. Corso di Laurea in Matematica (classe delle lauree L-35), ai sensi del DM. 16 marzo 2007 e s.m.i.).
2. La struttura didattica di riferimento è il Dipartimento di Matematica e l'indirizzo internet del Corso di Studio è: https://www.uniba.it/it/corsi/matematica-l35
   L'ordinamento in conformità al quale viene redatto il regolamento è relativo all'anno 2011 e si applica alla coorte 2025/2026.
3. La Coordinatrice del Corso di Laurea in Matematica è la Prof.ssa Silvia Cingolani e l'Organo responsabile dell'Organizzazione didattica e della Gestione del Corso di Studio è il Consiglio Interclasse in Matematica.
4. La lingua di erogazione del Corso di Studio è l'italiano.

Art.2 - Obiettivi formativi specifici, risultati di apprendimento attesi e sbocchi occupazionali

Lo scopo del Corso di Laurea in Matematica è la formazione di laureate e laureati che abbiano le seguenti conoscenze e competenze:

- solida conoscenza delle nozioni di base e dei metodi propri dei vari settori della Matematica e in particolare dell'Algebra, dell'Analisi Matematica, della Geometria;
- buone conoscenze di Calcolo Numerico, di Calcolo delle Probabilità, di Fisica Matematica, di Fisica Classica;
- capacità di comprendere e utilizzare descrizioni e modelli fisico-matematici e numerici nell'ambito della Fisica, delle Scienze Naturali, dell'Ingegneria, dell'Economia e delle Scienze Umane;
- adeguate competenze informatiche;
- capacità di utilizzare almeno la lingua inglese, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione delle informazioni;
- capacità di lavorare in gruppo e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Le laureate e i laureati in Matematica trovano occupazione in centri studi di banche, nelle assicurazioni, in centri di ricerca, nel settore delle telecomunicazioni, nel settore informatico. Sono in grado di svolgere compiti tecnici o professionali definiti, ad esempio come supporto modellistico-matematico e computazionale ad attività dell'industria, della finanza, dei servizi e nella pubblica amministrazione, o nel campo dell'apprendimento della Matematica o della divulgazione della cultura scientifica.

La conoscenza delle basi matematiche delle applicazioni permettono loro di apportare un contributo specifico nell'ambito di gruppi di lavoro caratterizzati dalla compresenza di varie figure professionali.

La preparazione delle laureate e dei laureati in Matematica è inoltre una base per successivi approfondimenti nei corsi di laurea magistrale e nei master di primo livello.

Art. 3 - Requisiti di ammissione e modalità di verifica della preparazione iniziale

Il Corso di Laurea in Matematica è a numero aperto. Possono iscriversi le studentesse e gli studenti che abbiano conseguito il diploma di scuola media superiore o titolo estero equipollente. Il Corso di Laurea presuppone le conoscenze matematiche di base che rientrano nella formazione conseguita nelle scuole superiori di ogni tipo.

Entro la prima metà del mese di settembre 2025 è prevista, per le studentesse e gli studenti che siano iscritti o intendano iscriversi al Corso di Laurea in Matematica, una **verifica** dei requisiti di ammissione, prescritta dal DM 270/2004**.** Tale verifica consiste in quesiti sulle conoscenze matematiche di base e dettagli sul suo svolgimento sono pubblicati sul sito web del Corso di Studio in Matematica (https://www.uniba.it/it/corsi/matematica-l35/studiare/informazioni-per-le-matricole).

A chi non ha sostenuto o superato tale prova di verifica vengono assegnati specifici obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare nel primo anno del Corso di Laurea.

Il Dipartimento di Matematica, su proposta del Consiglio di Interclasse in Matematica (CIM), organizza nel mese di settembre 2025 un precorso di Matematica, finalizzato al riallineamento e al consolidamento delle conoscenze matematiche in ingresso. La frequenza al suddetto precorso non è obbligatoria, ma è fortemente consigliata per affrontare le successive attività formative del Corso di Laurea in Matematica. Al termine del precorso è prevista una prova di verifica. Il superamento della prova di verifica del precorso è valido al fine dell'assolvimento degli OFA.

Chi non abbia superato la verifica dei requisiti di ammissione o non si sia presentato a sostenerla o non abbia superato la prova di verifica relativa al precorso, potrà ripetere la verifica dei requisiti di ammissione entro dicembre 2025.

Per le studentesse e gli studenti che non abbiano assolto OFA saranno previste specifiche attività da svolgersi entro settembre 2026, seguite da verifica, volta al recupero del debito formativo.

Gli OFA si intendono assolti anche con il superamento dell'esame di Analisi Matematica n.1 o dell'esame di Geometria n.1 entro il mese di novembre dell'anno successivo all'immatricolazione.

L'assolvimento degli OFA è condizione indispensabile per il proseguimento del percorso formativo e per accedere a tutti gli altri esami del Corso di Laurea in Matematica.

Art. 4 - Descrizione del percorso formativo e dei metodi di accertamento

La Laurea in Matematica si consegue acquisendo non meno di 180 crediti (d'ora in poi denominati CFU) secondo le modalità prescritte dal Corso di Laurea e qui di seguito riportate.

L'attività didattica è organizzata in corsi semestrali. A ciascun insegnamento è attribuito un numero di CFU, che costituisce una misura dell'impegno necessario per studiare gli argomenti presentati durante il corso e sostenere il relativo esame finale.

Le attività formative ed i relativi obiettivi formativi sono riportati nell'allegato 1.

La descrizione del percorso formativo di ogni anno di corso per le/gli studentesse/studenti impegnate/i a tempo pieno è riportata nell'allegato 2a del presente Regolamento.

La descrizione del percorso formativo di ogni anno di corso per le/gli studentesse/studenti impegnate/i a tempo parziale è riportata nell'allegato 2b del presente Regolamento.

A ogni insegnamento di area MAT è attribuito 1 CFU ogni 8 ore di lezione, 1 CFU ogni 15 ore di esercitazione, 1 CFU ogni 20 ore di laboratorio, 1 CFU ogni 25 ore di tutorato.

A ogni insegnamento di area FIS o INF è attribuito 1 CFU ogni 8 ore di lezione, esercitazione o laboratorio. L'insegnamento di Inglese n. 1 consiste di 24 ore complessive, valutate 3 CFU.

Alla prova finale sono attribuiti 8 CFU, ciascuno dei quali corrisponde a 25 ore di lavoro individuale.

Gli insegnamenti del primo semestre del primo anno del Corso di Laurea in Matematica iniziano il 22 settembre 2025 e terminano entro il 19 dicembre 2025; gli insegnamenti del secondo semestre del primo anno iniziano il 23 febbraio 2026 e terminano entro il 29 maggio 2026.

Il calendario delle lezioni del secondo e del terzo anno del Corso di Laurea in Matematica sarà disponibile sul sito web del CdS https://www.uniba.it/it/corsi/matematica-l35/studiare/orario-delle-lezioni all'inizio del relativo anno accademico.

Ciascun insegnamento si svolge durante un semestre, e prevede un esame di valutazione finale, che può concludersi con un voto, espresso in trentesimi, o con un giudizio di idoneità, come specificato in seguito. Potranno essere previste forme di esonero parziale dagli esami basate ad esempio sulla frequenza e sulle esercitazioni.

Sono previste due sessioni di esame.

Prima sessione (gennaio-aprile): dalla fine del primo semestre all'inizio del secondo semestre la prima sessione comprende 3 appelli per gli insegnamenti erogati nel primo semestre, ad eccezione degli insegnamenti erogati nel primo semestre del primo anno (Informatica, Analisi Matematica n. 1, Geometria n. 1) che prevedono 2 appelli, come tutti gli insegnamenti erogati nel secondo semestre; inoltre comprende un ulteriore appello ad aprile per tutti gli insegnamenti.

Seconda sessione (giugno-novembre): nel periodo giugno-luglio la seconda sessione comprende 3 appelli per gli insegnamenti erogati nel secondo semestre e per quelli erogati nel primo semestre del primo anno, mentre prevede 2 appelli per tutti gli altri insegnamenti; inoltre, comprende 2 appelli tra settembre e il 10 ottobre e un ulteriore appello a novembre per tutti gli insegnamenti.

Le date degli appelli sono consultabili nella bacheca appelli di Esse3 inserendo i codici [1016] – Dipartimento di Matematica, [7752] – Matematica (D.M. 270/04).

Le lezioni si svolgono di norma in forma tradizionale. La frequenza è fortemente raccomandata per tutti gli insegnamenti.
Gli insegnamenti di Analisi Matematica n. 1 e Geometria n. 1 prevedono rispettivamente 1 CFU di laboratorio (20 ore), tenuto da una/un docente, al fine di supportare le/gli studentesse/studenti all'inizio del percorso formativo.
Il piano di studio comprende 12 crediti a scelta libera della/dello studentessa/studente. Il Consiglio Interclasse di Matematica propone alcune attività formative a scelta. La valutazione del profitto di ciascuna attività potrà essere espressa con voto in trentesimi o con idoneità secondo quanto previsto dal relativo Syllabus. La/lo studentessa/studente che intenda avvalersi di altre attività formative diverse da quelle proposte dal CIM e dalle attività finalizzate all'acquisizione di Competenze Trasversali (https://www.uniba.it/it/didattica/competenze-trasversali), deve farne richiesta, mediante apposita modulistica, alla Giunta del Consiglio di Interclasse che ne valuterà la coerenza con il percorso formativo, come prescritto dall'art. 10 del DM 270/2004.

Art. 5 – Trasferimenti in ingresso e passaggi di corso

La Giunta del CIM delibera sul riconoscimento dei crediti nei casi di trasferimento da altro ateneo o di passaggio ad altro corso di studio. Il piano di studio di ciascuna/o studentessa/studente è comprensivo delle attività obbligatorie, di attività formative previste come opzionali e di attività scelte autonomamente, nel rispetto dei vincoli stabiliti dall'ordinamento didattico. I crediti acquisiti a seguito di esami sostenuti con esito positivo per insegnamenti aggiuntivi rispetto a quelli conteggiabili ai fini del completamento del percorso che porta al titolo di studio rimangono registrati nella carriera e possono dare luogo a successivi riconoscimenti ai sensi della normativa in vigore. Le valutazioni degli insegnamenti aggiuntivi non rientrano nel computo della media dei voti degli esami di profitto.

Art. 6 - Opportunità offerte durante il percorso formativo

Il Corso di Studio ha stipulato più di trenta accordi con varie università nell'ambito del Programma Erasmus+ per la mobilità studentesca, sia ai fini di studio che per la realizzazione di tirocini. Partecipando al bando annuale e risultando idoneo, la/lo studentessa/studente può trascorrere uno o due semestri presso la sede indicata dalla Commissione Erasmus+ del dipartimento, sulla base delle disponibilità e delle certificazioni linguistiche possedute dalla/dal candidata/o. La/lo studentessa/studente, con l'aiuto della/del responsabile locale dell'accordo, definisce, prima della partenza, il piano dei corsi ed esami da sostenere presso la sede estera. Il periodo fuori sede è sostenuto da un contributo economico Erasmus+ per far fronte ai costi rivenienti dal soggiorno (https://www.dm.uniba.it/it/internazionale/erasmus). Gli esami sostenuti dalle/dagli studentesse/studenti che svolgono periodi di studio all'estero nell'ambito del programma Erasmus+ saranno riconosciuti dalla Giunta del CIM sulla base del learning agreement approvato. La votazione conseguita presso la sede ospitante sarà convertita in una votazione equivalente espressa in trentesimi.

Attualmente, il Corso di Laurea Triennale in Matematica non prevede tirocini o stage curriculari. E' possibile, tuttavia, per le/gli studentesse/studenti chiedere di svolgere un tirocinio durante la preparazione della tesi o come attività a scelta aggiuntiva. Questi tirocini richiedono l'assegnazione di tutor accademico che aiuterà la/lo studentessa/studente alla stesura del progetto formativo che dovrà essere sottoposto all'approvazione della commissione per i tirocini al fine di valutarne la congruenza con il regolamento didattico, prima dello svolgimento del tirocinio. La/lo studentessa/studente potrà scegliere quale referente accademico la/il responsabile dell'accordo con l'azienda o l'ente in cui svolgere il tirocinio, la/il relatrice/relatore o qualsiasi altra/o docente del CdS. Al termine del tirocinio, l'ente/azienda presso cui la/lo studentessa/studente ha svolto le attività produrrà una relazione conclusiva che verrà valutata dal Consiglio di Interclasse per la verifica del conseguimento degli obiettivi formativi previsti. Un'apposita commissione di Tirocini e Job Placement coadiuvata dal personale amministrativo addetto assiste le/gli studentesse/studenti nelle diverse fasi di scelta, preparazione e realizzazione del tirocinio.

L'elenco degli Enti/Aziende su cui sono attivabili attività di tirocinio durante la preparazione della tesi o come attività a scelta aggiuntiva su tematiche e argomenti coerenti con gli insegnamenti del Corso di Laurea in Matematica è visionabile alla pagina

https://www.dm.uniba.it/it/rapporti-con-esterno/contatti-tirocini-stage

La Coordinatrice del Consiglio di Interclasse tiene incontri di orientamento con le/gli studentesse/studenti del Corso di Laurea in Matematica, presentando l'offerta formativa, e le opportunità inerenti i vari corsi opzionali. Alcune/i docenti del Corso di Studio svolgono la specifica funzione di tutor, e sono a disposizione delle studentesse e degli studenti per orientarli e consigliarli. Inoltre, ogni anno l'Ateneo di Bari bandisce borse di studio per tutorato didattico

e/o informativo, riservate di solito a laureandi, dottorandi e assegnisti. Pertanto, le studentesse e gli studenti della Laurea di I livello in Matematica sono anche assistiti da studentesse/studenti più grandi o dottorande/i che svolgono funzione tutoriale. Altre borse di Tutorato didattico con specifiche attività per curare il passaggio dal primo al secondo anno sono finanziate dal Piano Lauree Scientifiche (https://www.dm.uniba.it/it/rapporti-con-esterno/orientamento/pls).

Al di là di queste funzioni specifiche, è bene comunque sottolineare che ogni docente del Corso di Studio è sempre a disposizione delle studentesse/studenti per chiarimenti o consigli, in base a una lunga e consolidata tradizione di disponibilità da parte di docenti a tempo pieno che svolgono esclusivamente attività didattica e di ricerca. Il Dipartimento dispone inoltre di uno sportello Job Placement ed orientamento volto ad assistere gli studenti durante tutto l'arco della loro carriera universitaria (https://www.dm.uniba.it/it/didattica/cds-matematica/orientamento-itinere).

La modalità di accesso alla didattica per DSA e studenti/studentesse disabili sono quelli previsti dalle linee guida di Ateneo vigenti (https://www.uniba.it/it/studenti/servizi-per-disabili).

Art. 7 – Prova finale

Si è ammesse/i a sostenere la prova finale quando sono stati conseguiti almeno 172 CFU previsti dal presente regolamento, esclusi quelli della prova finale stessa, il superamento della quale comporta l'acquisizione di 8 CFU.

La prova finale consiste in una dissertazione orale, che verte su di uno specifico argomento inerente alle attività formative svolte nel Corso di Studio, purché afferente a uno dei settori MAT e i cui contenuti siano argomento di una tesi scritta dalla/o studentessa/studente sotto la guida di una/uno relatrice/relatore, afferente al CIM o comunque docente dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro. La tesi può essere redatta in italiano o in inglese, e possono collaborare con la/il relatrice/relatore altre/i docenti o esperte/i esterne/i.

Per accedere alla prova finale la/lo studentessa/studente deve presentare alla Segreteria del CdS il modulo di richiesta tesi di laurea, non oltre 30 giorni precedenti la seduta di laurea.

https://www.uniba.it/it/corsi/matematica-l35/studiare/laurearsi

Sono previsti 4 appelli per la prova finale il cui calendario viene pubblicato sul sito web del Corso di Studio (https://www.uniba.it/it/corsi/matematica-l35/studiare/laurearsi/sedute-di-laurea/diario-appelli-di-laurea) all'inizio di ogni anno accademico. Maggiori dettagli sulle modalità di conseguimento del voto di laurea sono disponibili sul sito web del Corso di Studio, dove viene pubblicato il Regolamento Tesi di Laurea.

Art. 8 – Assicurazione della qualità

Il Corso di Studio aderisce alla politica di assicurazione della qualità di Ateneo.

Lo Statuto di UNIBA ha attribuito al Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) le funzioni relative alle procedure di Assicurazione della Qualità (AQ), per promuovere e migliorare la qualità della didattica, ricerca e terza missione e tutte le altre funzioni attribuite dalla legge, dallo Statuto e dai Regolamenti (https://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita).

Il Corso di Laurea definisce, organizza e gestisce il sistema di assicurazione della qualità (AQ) del CdS in coerenza con le linee guida del Presidio della Qualità di Ateneo, il Sistema di Assicurazione della Qualità di UniBA e più in generale le Politiche di Qualità dell'Ateneo.

Il Coordinatore del CdS è il responsabile del processo di Assicurazione della Qualità e dei processi di monitoraggio e di riesame del percorso formativo. Il Coordinatore è coadiuvato dal gruppo AQ,

Il Gruppo di Assicurazione della Qualità (G.A.Q.) del Consiglio Interclasse di Matematica è composto da:

Prof.ssa Silvia CINGOLANI (Coordinatrice del CdS, Responsabile del Riesame)

Prof.ssa Margherita BARILE (Docente del Cds)

Prof.ssa Mirella CAPPELLETTI MONTANO (Docente del Cds/Delegata Orientamento)

Prof. Felice IAVERNARO (Docente del CdS)

Sig. Fabio Settimino Paradiso (Studente del CdL di Matematica/Rappresentante delle Studentesse e degli Studenti)

Sig. Federico GELAO (Tecnico Amministrativo con funzione di Manager Didattico)

La Composizione, le attività e le documentazioni del G.A.Q. sono disponibili sulla pagina web del CdS all'indirizzo https://www.uniba.it/it/corsi/matematica-l35/corso/assicurazione-della-qualita/il-sistema-di-assicurazione-della-qualita-del-corso-di-studio

Il gruppo di AQ monitorerà le quattro componenti fondamentali per l'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio:

- esigenze, obiettivi;
- insegnamento, apprendimento, accertamento;
- risorse, servizi;
- analisi, valutazione, riesame.

Sulla base dell'analisi di ciascuna di queste componenti, il Gruppo di AQ darà indicazioni al CdS per azioni che puntino al miglioramento dei relativi indicatori, e valuterà in seguito gli effetti di tali azioni. Strumento essenziale riassuntivo delle attività del Gruppo di AQ è il Rapporto del Riesame.

Eventuali criticità in merito alla qualità o modalità di erogazione degli insegnamenti, all'organizzazione dello studio, all'adeguatezza degli spazi dedicati alla didattica possono essere segnalate direttamente al Coordinatore che provvederà ad esaminare la problematica coinvolgendo, laddove richiesto, gli Organi di gestione del CdS.

Art. 9 – Norme finali

Il piano di studio di ogni studentessa/studente è comprensivo delle attività obbligatorie, delle attività formative previste come opzionali e di attività scelte autonomamente, nel rispetto dei vincoli stabiliti dall'ordinamento didattico.

Il presente Regolamento è applicato a decorrere dall'A.A. 2025/2026 e rimane in vigore per l'intera coorte di studi.

Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente Regolamento si rinvia allo Statuto, al Regolamento Didattico di Ateneo e alla normativa vigente, nonché alle disposizioni dell'Università.

ALLEGATO 1 - OBIETTIVI FORMATIVI DEGLI INSEGNAMENTI PER IL CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA COORTE 2025-26

ATTIVITA' FORMATIVA	OBIETTIVI FORMATIVI
Precorso di Matematica	Introduzione ai fondamentali meccanismi del ragionamento matematico. Allineamento delle competenze in ingresso su argomenti di base dell'Analisi Matematica e della Geometria necessari per la comprensione degli insegnamenti del Corso di Laurea in Matematica.
Analisi Matematica n. 1	Acquisizione delle nozioni di base dell'Analisi Matematica, con particolare riferimento alla struttura dell'insieme dei numeri reali, alle successioni di numeri reali, alle funzioni reali di variabile reale, alla teoria dei limiti per successioni e funzioni. Acquisizione delle proprietà fondamentali delle funzioni continue.
Geometria n. 1	Acquisizione delle nozioni di base dell'algebra lineare che saranno utilizzate in numerosi insegnamenti del corso di laurea.
Informatica	Acquisire concetti base riguardanti le architetture dei calcolatori. Acquisire concetti base riguardanti metodi e tecniche di programmazione. Applicare questi concetti per risolvere problemi per mezzo del linguaggio Python. Nozioni e concetti base riguardanti algoritmi e complessità computazionale.
Analisi Matematica n. 2	Acquisizione delle nozioni e dei risultati principali dell'Analisi Matematica, con particolare riferimento allo studio serie numeriche, del calcolo differenziale ed integrale (indefinito, definito e generalizzato) per funzioni reali di variabile reale. Acquisizione delle nozioni di base sullo spazio euclideo IR^N e dei fondamenti per le curve in IR^N.
Fisica n. 1	Conoscenza dei principali argomenti di Meccanica, Fluidodinamica, Termodinamica e Gravitazione. Consolidamento di una mentalità logica e scientifica. Capacità di risolvere problemi con un approccio razionale e scientifico.
Geometria n. 2	Acquisizione delle nozioni fondamentali della geometria affine ed Euclidea.
Inglese n. 1	Apprendimento e approfondimento della lingua inglese, con riferimenti specifici alla semantica ed alla pragmatica del linguaggio disciplinare. Il programma fornisce gli strumenti necessari per comprendere ed elaborare testi originali in lingua inglese che gli studenti incontreranno nei loro studi quotidiani.
Algebra n. 1	Acquisizione di una solida conoscenza delle strutture algebriche.
Analisi Matematica n. 3	Acquisizione di ulteriori conoscenze e strumenti di base dell'Analisi Matematica classica, con particolare riferimento a successioni e serie di funzioni, alla teoria elementare degli spazi metrici e degli spazi normati, ai fondamenti dell'Analisi Matematica per le funzioni di più variabili e per le forme differenziali lineari.
Geometria n. 3	Acquisire le nozioni basilari relative alla geometria ed alla topologia di oggetti geometrici fondamentali, con particolare attenzione al caso delle curve e delle superfici.

Laboratorio Matematico-Informatico	Acquisizione delle competenze informatiche indispensabili per il matematico, con particolare riferimento a: conoscenza delle problematiche fondamentali legate all'uso dell'aritmetica di macchina in contrapposizione all'aritmetica reale, capacità di sviluppare algoritmi numerici per la risoluzione di problemi matematici e studiarne le principali caratteristiche (accuratezza di calcolo, tempi di esecuzione, ecc.), conoscenza delle basi del calcolo simbolico per la manipolazione di oggetti matematici (strutture algebriche quali gli anelli degli interi, i campi finiti, gli spazi vettoriali, le matrici, gli anelli di polinomi, ecc.). Acquisizione delle competenze di base per programmare in ambienti Matlab e SageMath.
Analisi Matematica n. 4	Acquisizione di ulteriori conoscenze e strumenti di base dell'Analisi Matematica classica, con particolare riferimento alla teoria degli integrali curvilinei e di superficie, alle equazioni differenziali ordinarie e al loro studio qualitativo, alla teoria dell'integrazione secondo Riemann per funzioni di più variabili.
Fisica n. 2	L'insegnamento ha l'obiettivo di far acquisire conoscenza di base dell'elettromagnetismo classico.
Fisica Matematica n. 1	Il corso si propone di presentare le equazioni della meccanica classica nel formalismo lagrangiano, i principi variazionali della meccanica e la deduzione delle equazioni di Hamilton.
Geometria n. 4	Approfondire la conoscenza della geometria e della topologia di oggetti geometrici fondamentali, con particolare attenzione al caso delle curve e delle superfici.
Algebra n. 2	Acquisizione degli strumenti di base dell'algebra moderna, con particolare riferimento alla teoria dei gruppi, anelli e campi.
Calcolo Numerico n. 1 e Laboratorio	Apprendimento delle tecniche fondamentali del Calcolo Numerico ed acquisizione delle competenze necessarie ad affrontare la risoluzione di problemi matematici per mezzo del computer.
Elementi di Analisi Reale e Complessa	Acquisizione degli strumenti di base dell'analisi moderna, con particolare riferimento alla teoria della misura, alla teoria elementare degli spazi di Hilbert e degli spazi di Lebesgue e agli elementi di base dell'analisi delle funzioni di una variabile complessa.
Introduzione alle Varietà Differenziabili	Acquisizione delle nozioni fondamentali della geometria differenziale classica di curve e superfici, e della geometria delle varietà differenziabili.
Calcolo delle Probabilità e Statistica	Acquisizione dei concetti fondamentali del calcolo delle probabilità e della statistica matematica. Utilizzo di alcuni modelli matematici per analizzare e risolvere problemi in presenza di aleatorietà.
Calcolo Numerico n. 2	Acquisizione della conoscenza di metodi numerici e tecniche di programmazione nell'ambito dell'interpolazione a tratti e non polinomiale, dell'approssimazione di dati e funzioni, della quadratura numerica e della risoluzione di equazioni differenziali ordinarie.
Fisica Matematica n. 2	Il corso si propone di studiare la formulazione hamiltoniana della meccanica classica.

Geometria Algebrica	Acquisire alcune nozioni di base della Geometria Algebrica con particolare riferimento allo studio delle curve e delle varietà algebriche.
Geometria Differenziale	Acquisizione delle nozioni della Geometria Differenziale classica delle curve e delle superfici.
Fondamenti e Didattica della Matematica per le Scienze Integrate	Acquisizione di conoscenze di base relative all'insegnamento della matematica nella scuola secondaria di primo e secondo grado, con approfondimenti dei contenuti dal punto di vista storico, epistemologico e didattico, e particolare attenzione ai temi della probabilità e del calcolo combinatorio. Acquisizione di consapevolezza dei nodi epistemologici della disciplina, a partire dalle indicazioni nazionali per il curriculum e dalle prove standardizzate nazionali ed internazionali (INVALSI PISA et al.), attraverso lo studio di risultati consolidati e buone pratiche condivise nell'ambito dell'educazione matematica.
Analisi Funzionale	Acquisizione degli strumenti di base relativi agli spazi funzionali, a teoremi di rappresentazione, alla teoria degli operatori, con applicazioni ad alcune classi di equazioni a derivate parziali.
Analisi Non Lineare	Acquisizione di elementi di Analisi Funzionale e di Calcolo differenziale in spazi normati. Avviamento ai metodi variazionali moderni e a tecniche di Analisi Non Lineare. Applicazioni allo studio di alcune equazioni alle derivate parziali lineari e non lineari, provenienti da Fisica, Geometria e Scienze Applicate.
Fondamenti matematici della fluidodinamica	Conoscenza avanzata di risultati e strumenti di fluidodinamica e magnetofluidodinamica per affrontare temi di ricerca in tali settori.
Metodi Numerici in Data Science	Acquisizione delle tecniche numeriche di base per le applicazioni di data science. Acquisizione delle tecniche numeriche di base per la Exploratory Data Analysis e dei metodi di algebra lineare numerica per il trattamento di alcuni problemi di apprendimento dai dati.
Metodi Numerici per la Grafica	Acquisizione degli aspetti e delle problematiche fondamentali della computer graphics. Acquisizione degli strumenti di base per la realizzazione di modelli 3D in ambiente Matlab.

ALLEGATO 2a - PERCORSO FORMATIVO DEL "CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA"

PER LA COORTE A.A. 2024/2025

Durante il mese di settembre 2025, verrà attivato il **Precorso di Matematica**, la cui frequenza è fortemente consigliata per affrontare le successive attività formative del Corso di Laurea in Matematica (si veda Art.3). Si rimanda al sito web del CdS per tutte le informazioni riguardanti i precorsi:

https://www.uniba.it/it/corsi/matematica-l35/corso/scheda-del-corso

PRIMO ANNO (A.A. 2025/2026)

I SEMESTRE

Insegnamento	***Settore disciplinare***	***taf***	***CFU (Ore)***				***Prova di valutazione***
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab.	
Analisi Matematica n. 1	MAT/05	a	**9 (98)**	6 (48)	2 (30)	1 (20)	Esame
Geometria n. 1	MAT/03	a	**9 (98)**	6 (48)	2 (30)	1 (20)	Esame
Informatica	INF/01	a	**6 (48)**	6 (48)		-	Esame

II SEMESTRE

Insegnamento	***Settore disciplinare***	***taf***	***CFU (Ore)***				***Prova di valutazione***
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab.	
Analisi Matematica n. 2	MAT/05	a+b	**9 (86)**	7 (56)	2 (30)		Esame
Fisica n. 1	FIS/01	a	9 (72)	6 (48)	3 (24)		Esame
Geometria n. 2	MAT/03	a+b	**9 (86)**	7 (56)	2 (30)		Esame
Inglese n.1	L-LIN/12	f	**3 (24)**	3 (24)			Idoneità[1]
Totale I anno			**54**				

[1]) Alle studentesse e agli studenti in possesso di certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B2 o superiore viene riconosciuta d'ufficio l'idoneità all'esame di Inglese n.1.

SECONDO ANNO (A.A. 2026/2027)

I SEMESTRE

Insegnamento	***Settore disciplinare***	***taf***		***CFU (Ore)***			***Prova di valutazione***
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab	
Algebra n. 1	MAT/02	b	**8 (71)**	7 (56)	1 (15)		Esame
Analisi Matematica n. 3	MAT/05	b	**8 (78)**	6 (48)	2 (30)		Esame
Geometria n. 3	MAT/03	b	**8 (78)**	6 (48)	2 (30)		Esame
Laboratorio Matematico-Informatico	MAT/08 MAT/02	f	**6 (67)**	4 (32)	1 (15)	1 (20)	Idoneità

II SEMESTRE

Insegnamento	***Settore disciplinare***	***Taf***	***CFU (Ore)***				***Prova di valutazione***
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab.	
Analisi Matematica n. 4	MAT/05	b	**6 (62)**	4 (32)	2 (30)		Esame
Fisica n. 2	FIS/01	c	**9 (72)**	6 (48)	3 (24)		Esame
Fisica Matematica n. 1	MAT/07	a	**9 (79)**	8 (64)	1 (15)		Esame
Geometria n. 4	MAT/03	b	**6 (62)**	4 (32)	2 (30)		Esame
Totale II anno			**60**				

TERZO ANNO (A.A. 2027/2028)

I SEMESTRE

Insegnamento	***Settore disciplinare***	***taf***	***CFU (Ore)***				***Prova di valutazione***
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab.	
Algebra n. 2	MAT/02	c	**6 (67)**	4 (32)	1 (15)	1 (20)	Esame
Calcolo Numerico n. 1 e Laboratorio	MAT/08	b	**9 (86)**	7 (56)	2 (30)		Esame
Elementi di Analisi Reale e Complessa	MAT/05	b	**8 (71)**	7 (56)	1 (15)		Esame
Introduzione alle Varietà Differenziabili	MAT/03	b	**8 (71)**	7 (56)	1 (15)		Esame

II SEMESTRE

Insegnamento	***Settore disciplinare***	***taf***	***CFU (Ore)***				***Prova di valutazione***
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab.	
Calcolo delle Probabilità e Statistica	MAT/06	b	**9 (79)**	8 (64)	1 (15)		Esame

Un insegnamento a scelta fra:

Insegnamento	***Settore disciplinare***	***taf***	***CFU (Ore)***				***Prova di valutazione***
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab.	
Calcolo Numerico n. 2	MAT/08	c	**6 (62)**	4 (32)	2 (30)		Esame
Fisica Matematica n. 2	MAT/07	c	**6 (55)**	5 (40)	1 (15)		Esame

Inoltre, ogni studentessa/studente deve conseguire **12 CFU** a scelta. Tra questi, almeno 8 CFU devono essere conseguiti scegliendo uno o più insegnamenti:

- presenti nell'elenco degli insegnamenti consigliati per la Laurea in Matematica (vedi oltre);
- erogati per Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro comunque riconosciuti dal Corso di Studio;
- proposti nell'ambito del programma "Competenze Trasversali" promosso dall'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, per un massimo di 4 CFU.

Inoltre, nell'ambito dei 12 crediti a scelta, il CIM riconosce fino a un massimo di 4 CFU per le attività qui di seguito elencate:

- 3 CFU prendendo parte all'iniziativa "Orientamento consapevole" presso il Dipartimento di Matematica (organizzata d'intesa fra l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro e l'Ufficio Scolastico Regionale della Puglia), purché sia stata superata la relativa prova finale di verifica;
- 1 CFU partecipando al Precorso di Matematica, purché sia stata superata la relativa prova finale di verifica;
- 2 CFU prendendo parte al percorso "Liceo Matematico" presso gli istituti secondari di secondo grado che hanno stipulato apposita convenzione con il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro (o altro Dipartimento di Matematica presso una qualunque Università statale italiana) purché sia rilasciato dalla scuola un attestato di frequenza con profitto.

Gli esami dovranno essere superati rispettando le seguenti propedeuticità. Se due insegnamenti hanno la stessa intestazione e un diverso numero progressivo, e ciascun insegnamento si conclude con un esame, allora l'esame relativo all'insegnamento con il numero più basso deve precedere quello relativo all'insegnamento con il numero più alto. Gli esami degli insegnamenti del primo biennio di ciascun settore devono precedere gli esami degli insegnamenti del terzo anno dello stesso settore. L'esame di Calcolo Numerico n. 1 e Laboratorio deve precedere l'esame di Calcolo Numerico n. 2. L'esame di Laboratorio-Matematico Informatico deve precedere gli esami del terzo anno.

ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI A SCELTA CONSIGLIATI PER LA LAUREA TRIENNALE (ATTIVITÀ DI TIPO *D*)

Settore disciplinare	***Insegnamento***	***Sem.***	***Crediti***			***Ore***	***Prova di valutazione***
			Tot.	**Lez**	**Eser.**	**Tot.**	
MAT/03	Geometria Algebrica	II	**6**	5	1	55	Esame
	Geometria Differenziale	II	**6**	5	1	55	Esame
MAT/04	Fondamenti e Didattica della Matematica per le Scienze Integrate	II	**6**	5	1	55	Esame
MAT/05	Analisi Funzionale	II	**6**	5	1	55	Esame
	Analisi Non Lineare	II	**6**	5	1	55	Esame
MAT/07	Fondamenti matematici della fluidodinamica	II	**6**	5	1	55	Esame
MAT/08	Metodi numerici in Data Science	II	**6**	5	1	55	Esame
	Metodi Numerici per la Grafica	II	**6**	5	1	55	Esame

ALLEGATO 2b – PERCORSO FORMATIVO PER STUDENTI/STUDENTESSE IMPEGNATI/E A TEMPO PARZIALE

È possibile iscriversi al suddetto Corso di Laurea in Matematica della classe L-35 come studentessa/studente con impegno a tempo parziale. In questo caso sono valide tutte le disposizioni del presente regolamento, tranne che la Laurea si consegue dai 4 ai 6 anni. Ogni studentessa/studente a tempo parziale potrà presentare una diversa suddivisione delle discipline all'interno dello stesso anno, concordata con la struttura didattica del Corso di Studio, purché siano rispettate le propedeuticità di cui all'art. 6 del presente regolamento.

Tutte le discipline presenti in ognuna delle tabelle sottostanti vanno equamente distribuite nei due anni di piano a tempo parziale**,** a condizione che il numero di CFU previsto per ciascun anno di corso sia non inferiore a 25 e non superiore a 39.

Primo anno (2025/26) e Secondo Anno (2026/27) a tempo parziale

Insegnamento	***Settore disciplinare***	***taf***	***CFU (Ore)***				***Prova di valutazione***
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab.	
Analisi Matematica n.1	MAT/05	a	**9 (98)**	6 (48)	2 (30)	1 (20)	Esame
Geometria n.1	MAT/03	a	**9 (98)**	6 (48)	2 (30)	1 (20)	Esame
Informatica	INF/01	a	**6 (48)**	6 (48)		-	Esame
Analisi Matematica n. 2	MAT/05	a+b	**9 (86)**	7 (56)	2 (30)		Esame
Fisica n. 1	FIS/01	a	9 (72)	6 (48)	3 (24)		Esame
Geometria n. 2	MAT/03	a+b	**9 (86)**	7 (56)	2 (30)		Esame
Inglese n.1	L-LIN/12	f	**3 (24)**	3 (24)		-	Idoneità[2]

[2]) Alle studentesse e agli studenti in possesso di certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B2 o superiore viene riconosciuta d'ufficio l'idoneità all'esame di Inglese n.1.

Terzo anno (2027/28) e Quarto anno (2028/29) a tempo parziale

Insegnamento	*Settore disciplinare*	*taf*	*CFU (Ore)*				*Prova di valutazione*
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab.	
Algebra n. 1	MAT/02	b	**8 (71)**	7 (56)	1 (15)		Esame
Analisi Matematica n. 3	MAT/05	b	**8 (78)**	6 (48)	2 (30)		Esame
Geometria n. 3	MAT/03	b	**8 (78)**	6 (48)	2 (30)		Esame
Laboratorio Matematico-Informatico	MAT/08 MAT/02	f	**6 (67)**	4 (32)	1 (15)	1 (20)	Idoneità
Analisi Matematica n. 4	MAT/05	b	**6 (62)**	4 (32)	2 (30)		Esame
Fisica n. 2	FIS/01	c	**9 (72)**	6 (48)	3 (24)		Esame
Fisica Matematica n. 1	MAT/07	a	**9 (79)**	8 (64)	1 (15)		Esame
Geometria n. 4	MAT/03	b	**6 (62)**	4 (32)	2 (30)		Esame

Quinto anno (2029/30) e Sesto anno (2030/31) a tempo parziale

Insegnamento	*Settore disciplinare*	*taf*	*CFU (Ore)*				*Prova di valutazione*
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab.	
Algebra n. 2	MAT/02	c	**6 (67)**	4 (32)	1 (15)	1 (20)	Esame
Calcolo Numerico n. 1 e Laboratorio	MAT/08	b	**9 (86)**	7 (56)	2 (30)		Esame
Elementi di Analisi Reale e Complessa	MAT/05	b	**8 (71)**	7 (56)	1 (15)		Esame
Introduzione alle Varietà Differenziabili	MAT/03	b	**8 (71)**	7 (56)	1 (15)		Esame
Calcolo delle Probabilità e Statistica	MAT/06	b	**9 (79)**	8 (64)	1 (15)		Esame

Un insegnamento a scelta fra:

Insegnamento	*Settore disciplinare*	*taf*	*CFU (Ore)*				*Prova di valutazione*
			Tot.	Lez.	Eserc.	Lab.	
Calcolo Numerico n. 2	MAT/08	c	**6 (62)**	4 (32)	2 (30)		Esame
Fisica Matematica n. 2	MAT/07	c	**6 (55)**	5 (40)	1 (15)		Esame

Per i **12 cfu** a scelta della/dello studentessa/studente si deve tener conto di quanto stabilito precedentemente nel presente regolamento per le/gli studentesse/studenti a tempo pieno.