



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
MATEMATICHE, FISICHE  
E INFORMATICHE

## MANIFESTO DEGLI STUDI CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA (Classe L-35)

---

D.M. 270/2004 – Coorte 2020/22

REVISIONE A.A. 2021/22

Il cambiamento è evidenziato in giallo

### **DURATA E ARTICOLAZIONE DEL CORSO DI STUDI**

Il Corso di Laurea Triennale in Matematica appartiene alla Classe L-35 delle Lauree Universitarie nelle Scienze Matematiche. La durata normale del Corso di Laurea è di tre anni, corrispondenti all'acquisizione di almeno 180 Crediti Formativi Universitari (CFU).

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Il Corso di Laurea Triennale in Matematica vuole fornire una solida preparazione nelle discipline matematiche, permettendo allo studente di conoscere la formulazione moderna e i vari aspetti della materia, sia generali e metodologici che applicativi. Alla preparazione nelle materie di carattere matematico, si affianca una buona formazione modellistico-applicativa che privilegia gli aspetti algoritmici e computazionali della matematica. Lo strumento fondamentale per lo sviluppo delle conoscenze e delle competenze dello studente è costituito dalle lezioni frontali in aula unite alle sessioni di esercitazioni e/o di laboratorio. Per la sua formazione, il laureato triennale in Matematica potrà quindi proseguire gli studi, con una buona capacità di autonomia, in un Corso di Laurea Magistrale nella classe di Matematica, ed eventualmente anche in aree scientifiche affini o inserirsi nel mondo del lavoro, in vari ambiti, valorizzando le capacità di flessibilità mentale acquisite. Il Corso di Laurea Triennale in Matematica è rivolto a tutti gli studenti che mostrano interesse ad apprendere nuovi concetti e possiedono fantasia unita a forza di volontà.

### **SBOCCHI PROFESSIONALI PREVISTI PER I LAUREATI**

Pur non essendo previsto un preciso ordinamento professionale per i matematici, gli sbocchi professionali dei laureati in matematica possono essere diversi:

- nelle aziende e nell'industria;
- nei laboratori e centri di ricerca;
- nel campo della diffusione della cultura scientifica;
- nel settore dei servizi;
- nella pubblica amministrazione,

con vari ambiti di interesse, tra cui quello informatico. In generale, dunque, gli sbocchi professionali sono in tutti i campi in cui sia utile una mentalità flessibile, competenze computazionali e informatiche e una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi e il trattamento di dati numerici.

### **MODALITÀ E REQUISITI PER L'ACCESSO (ART. 6 D.M. 270/2004)**

Il Corso di Laurea Triennale in Matematica non è ad accesso programmato. Gli studenti che intendono iscriversi devono essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Per iniziare regolarmente gli studi è necessario possedere l'abitudine a ragionare rigorosamente, la familiarità con il linguaggio matematico dell'aritmetica, dell'algebra e della geometria. Le matricole devono sostenere il test di verifica della preparazione iniziale secondo quanto pre-

visto dall'art. 6 del DM 270/2004. Il test è costituito da quesiti a scelta multipla e intende verificare complessivamente il possesso di conoscenze e competenze matematiche e linguistiche basilari ritenute rilevanti per poter frequentare con profitto il corso universitario. Il non superamento del test di verifica non impedisce l'iscrizione al Corso di Laurea Triennale in Matematica.

Sono esonerati dal sostenere la prova:

- a) gli studenti che si iscrivono al Corso di Laurea Triennale in Matematica avendo già conseguito una laurea;
- b) gli studenti che si trasferiscono da un altro Corso di Laurea dell'Università degli Studi di Parma o di un altro Ateneo;
- c) gli studenti stranieri che hanno conseguito all'estero il diploma di scuola secondaria;
- d) gli studenti che hanno sostenuto con esito positivo test di autovalutazione erogati da organismi certificati (quali il CISIA) negli anni 2019 o 2020, o che hanno superato negli stessi anni l'esame finale del corso di orientamento CODA con un punteggio al quale compete un bonus di due punti, purché presentino documentazione comprovante il superamento della prova.

Il test si svolgerà nel mese di settembre 2020. La data e le modalità di svolgimento verranno comunicate appena possibile sulla pagina web del Corso di Laurea (<http://cdl-mate.unipr.it>).

**OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI (OFA):** lo studente che non superi il test di verifica della preparazione iniziale o non si presenti a sostenerlo ha l'obbligo di frequenza (almeno il 75%) e il superamento dell'esame dell'insegnamento **Elementi di Matematica** prima di sostenere altri esami del Corso di Laurea. I casi di trasferimento, passaggi o iscrizioni tardive saranno valutati dal Consiglio di Corso di Studio.

#### ISCRIZIONI E TRASFERIMENTI

Le immatricolazioni al Corso di Laurea Triennale in Matematica si aprono il **16 luglio 2020**. La data di chiusura delle iscrizioni, così come le date relative alle iscrizioni agli anni successivi e alle domande di trasferimento da altra sede o di passaggio da altri Corsi di Laurea dell'Università saranno rese note appena disponibili sul sito web del Corso di Laurea (<http://cdl-mate.unipr.it>). Su richiesta saranno valutati i crediti che possono essere riconosciuti agli studenti provenienti da altri Corsi di Laurea dell'Ateneo o da altre Università, così come anche gli studi compiuti all'estero e i relativi crediti formativi acquisiti.

#### CALENDARIO DELLE LEZIONI E DEGLI ESAMI

Le lezioni del primo anno del Corso di Laurea inizieranno come di seguito indicato:

**Insegnamenti del primo anno:**

*Elementi di Matematica* il **14.9.2020**

Fondamenti di programmazione A il **21.9.2020**

*Geometria 1A* il **28.9.2020**

*Algebra e Analisi Matematica 1* (1° modulo) il **6.10.2020**

**Insegnamenti del secondo e terzo anno il 21.09.2020**

Fine primo semestre il **18.12.2020** per tutti i tre anni di corso.

Le lezioni del secondo semestre inizieranno per tutti e tre gli anni di corso il **22 febbraio 2021** e termineranno entro il **4 giugno 2021**.

#### PERIODI DI SOSPENSIONE DELLE LEZIONI:

- Vacanze Natalizie: dal **23 dicembre 2020** al **6 gennaio 2021** compresi.
- Vacanze Pasquali: dall'**1 aprile 2021** al **6 aprile 2021** estremi compresi.
- Nei giorni **29, 30, 31 marzo, 7, 8, 9 aprile 2021** per sessione primaverile d'esami.

#### SESSIONI D'ESAME

Sessione invernale: dal **21.12.2020** al **19.02.2021**

Sessione estiva: dal **7.06.2021** al **30.07.2021**

Sessione autunnale: dal **23.08.2021** al **17.09.2021**

Sessione straordinaria primaverile: **29, 30, 31 marzo, 7, 8, 9 aprile 2021** per esami degli insegnamenti del primo semestre o di anni precedenti.

**SCHEMA DEL CORSO DI LAUREA**

<b>Anno</b>	<b>Periodo</b>	<b>Insegnamento</b>	<b>CFU</b>	<b>SSD</b>
<b>1</b>	annuale	Algebra	12	MAT/02
	annuale	Analisi matematica 1	12	MAT/05
	1° semestre	Elementi di Matematica	6	MAT/05
	1° e 2° semestre	Fisica 1	9	FIS/01
	1° semestre	Fondamenti di programmazione A	6	INF/01
	1° semestre	Geometria 1A	6	MAT/03
	2° semestre	Geometria 1B	9	MAT/03
<b>2</b>	1° semestre	Analisi Matematica 2A	9	MAT/05
	1° semestre	Fisica 2	9	FIS/01
	1° semestre	Geometria 2A	6	MAT/03
	1° semestre	Inglese B1	3	NN
	2° semestre	Analisi Matematica 2B	6	MAT/05
	1° semestre	Elementi di probabilità	6	MAT/06
	2° semestre	Geometria 2B	6	MAT/03
	2° semestre	Inglese livello B2	3	NN
	2° semestre	Meccanica razionale	9	MAT/07
<b>3</b>	1° semestre	Analisi Matematica 3	9	MAT/05
	annuale	Analisi Numerica	12	MAT/08
	1° semestre	Geometria 3	9	MAT/03
	2° semestre	Modelli della Fisica Matematica	9	MAT/07
	2° semestre	Un insegnamento a scelta tra: Fondamenti di programmazione B	9	INF/01
	1° semestre	Matematiche complementari	9	MAT/04
		Corsi a scelta libera	12	
	Prova finale	3		

**Legenda.** SSD: Settori scientifici disciplinari.

**Nota:** Gli esami di lingua inglese possono essere anticipati al 1° anno. Uno dei corsi a scelta libera previsto al 3° anno può essere anticipato al secondo anno.

**PROPEDEUTICITÀ**

<b>Insegnamento</b>	<b>Propedeuticità</b>
Algebra	Elementi di Matematica
Algebra commutativa	Algebra
Analisi Matematica 1	Elementi di Matematica
Analisi Matematica 2A	Analisi Matematica 1, Geometria 1A
Analisi Matematica 2B	Analisi Matematica 2A
Analisi Matematica 3	Analisi Matematica 2B
Analisi Numerica	Analisi Matematica 1, Fondamenti di programmazione A, Geometria 1B
Elementi di probabilità	Analisi Matematica 1
Fondamenti di programmazione B	Fondamenti di programmazione A
Geometria 1B	Geometria 1A
Geometria 2A	Geometria 1B
Geometria 2B	Geometria 2A
Geometria 3	Geometria 2B
Inglese livello B2	Inglese livello B1
Matematiche complementari	Elementi di Matematica
Meccanica razionale	Analisi Matematica 1, Geometria 1A
Modelli della Fisica matematica	Analisi Matematica 1, Geometria 1A

### CORSI A SCELTA LIBERA

I corsi a scelta libera possono essere presi tra tutti i corsi attivati nell'Ateneo, per le Lauree Triennali, purché coerenti con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Laurea Triennale in Matematica. L'approvazione degli insegnamenti a scelta libera è subordinata al parere favorevole del Consiglio di Corso di Studio. Per gli insegnamenti a scelta che si svolgono presso altri Corsi di Laurea non è garantita la piena compatibilità tra il loro orario delle lezioni e l'orario delle lezioni degli insegnamenti tenuti presso il Corso di Laurea Triennale in Matematica. Un piano di studi approvato può essere successivamente modificato. Il Corso di Studio in Matematica ha predisposto due elenchi di corsi consigliati come scelta libera. Se lo studente opera la sua scelta all'interno delle due tabelle seguenti, il piano di studi è automaticamente approvato.

#### ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI CONSIGLIATI PER LA SCELTA LIBERA ATTIVI NELL'A.A. 2021/22

INSEGNAMENTO	CFU	CDL CHE LO EROGA
Architettura degli elaboratori	6	CLT INFORMATICA
Fondamenti dell'informatica	9	CLT INFORMATICA
Fondamenti di programmazione B	9	CLT INFORMATICA
Matematica finanziaria	6	CLT ECONOMIA E MANAGEMENT
Metodologie di programmazione	6	CLT INFORMATICA
Metodi e modelli per la gestione	6	CLT INGEGNERIA GESTIONALE

#### ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI CONSIGLIATI PER LA SCELTA LIBERA ATTIVI NELL'A.A. 2022/23

INSEGNAMENTO	CFU	CDL CHE LO EROGA
Algebra commutativa	6	CLT MATEMATICA
Architettura degli elaboratori	6	CLT INFORMATICA
Fisica terrestre	6	CLT IN SCIENZE GEOLOGICHE
Fondamenti dell'informatica	9	CLT INFORMATICA
Fondamenti di programmazione B	9	CLT INFORMATICA
Ingegneria del software	9	CLT INFORMATICA
Matematiche complementari	9	CLT MATEMATICA
Matematica finanziaria	6	CLT ECONOMIA E MANAGEMENT
Metodologie di programmazione	6	CLT INFORMATICA
Metodi e modelli per la gestione	6	CLT INGEGNERIA GESTIONALE

### PROVA FINALE

Alla prova finale sono attribuiti 3CFU; essa consiste nella discussione di un elaborato originale esposto davanti ad un'apposita Commissione secondo le modalità definite nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Matematica, pubblicato alla pagina <https://cdlm-mate.unipr.it/it/node/129>

La tesi può essere un manoscritto, oppure un elaborato di progetto accompagnato o no da un manoscritto, oppure un elaborato elettronico accompagnato o no da un manoscritto. Lo studente può decidere di non presentare il manoscritto e optare per un breve riassunto di almeno quattro pagine per la Commissione. Tale riassunto dovrà essere redatto utilizzando un template predisposto dal Consiglio di Corso di Studio e caricato sulla pagina ufficiale del corso.

L'elaborato deve essere redatto sotto la guida di un docente, che svolge funzione di Relatore, e può consistere nella trattazione di un argomento teorico o nella risoluzione di un problema specifico o nella descrizione di un progetto di lavoro o di un'esperienza fatta in un'azienda, in un laboratorio, in una scuola.

#### PIANO DEGLI STUDI STUDENTI PART TIME

Anno	Insegnamento	CFU	SSD
<b>1</b>	Algebra	12	MAT/02
	Elementi di matematica	6	MAT/05
	Geometria 1A	6	MAT/03
	Geometria 1B	9	MAT/03
<b>2</b>	Analisi matematica 1	12	MAT/05
	Fisica 1	9	FIS/01
	Fondamenti di programmazione A	6	INF/01

<b>3</b>	Analisi matematica 2A	9	MAT/05
	Analisi matematica 2B	6	MAT/05
	Geometria 2A	6	MAT/03
	Geometria 2B	6	MAT/03
	Esame di lingua inglese B1	3	NN
<b>4</b>	Analisi Matematica 3	9	MAT/05
	Fisica 2	9	FIS/01
	Meccanica razionale	9	MAT/07
	Esame di lingua inglese B2	3	NN
<b>5</b>	Elementi di probabilità	6	MAT/06
	Geometria 3	9	MAT/03
	Modelli della Fisica matematica	9	MAT/07
	Insegnamento a scelta libera	6	
<b>6</b>	Analisi numerica	12	MAT/08
	Insegnamento a scelta libera	6	
	Un insegnamento a scelta tra:		
	Fondamenti di programmazione B	9	INF/01
	Matematiche complementari	9	MAT/04
Prova finale	3		

#### ULTERIORI INFORMAZIONI

Per ulteriori informazioni ed eventuali incentivi, si faccia riferimento alla pagina web del Corso di Laurea (<http://cdl-mate.unipr.it/>) o si prenda contatto con il Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche (tel. 0521.906900)