



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA

## Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

### CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA

LAUREA TRIENNALE A.A. 2009/2010

#### DURATA E ARTICOLAZIONE DEL CORSO DI STUDI

Il Corso di Laurea in Matematica appartiene alla Classe XXXII delle Lauree Universitarie nelle Scienze Matematiche, e afferisce alla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. 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 in Matematica intende sia fornire la formazione di base di giovani ricercatori, di futuri insegnanti e di divulgatori scientifici, che rispondere adeguatamente alla richiesta di personale con buone conoscenze matematiche, che emerge in modo crescente in enti di ricerca pubblici e privati e, più generalmente, nel settore dei servizi ad alto contenuto tecnologico. Esso si caratterizza per l'ampio spazio dato alla formazione di base e alle lingue straniere.

Saranno sbocchi naturali di questo Corso di Laurea:

- l'attività di ricerca in enti pubblici quali Università e CNR o in enti privati, dopo il completamento degli studi con Lauree Magistrali, Masters, Dottorati;
- l'insegnamento, dopo il completamento del percorso formativo nelle opportune strutture, o, più generalmente, il lavoro nel campo della divulgazione scientifica;
- l'impiego in aziende e enti che richiedano la capacità di affrontare e risolvere problemi con strumenti matematici.

#### CURRICULA E PIANI DI STUDIO

Sono previsti due curricula, uno di tipo generale-fondamentale (**Curriculum Generale**), e uno di tipo divulgativo-didattico (**Curriculum Didattico**), indirizzato prevalentemente alla formazione degli insegnanti di Matematica. Entrambi i curricula consentono l'accesso ad una Laurea Magistrale in Matematica. Lo studente presenta, entro il **15.10.09**, un piano di studio mediante il quale dichiara in che modo intenda scegliere tra le opzioni proposte. L'approvazione del piano è automatica se il piano rientra nello schema del Corso di Laurea. Un piano di studio approvato può essere modificato negli anni accademici successivi. L'approvazione del piano è automatica se il piano rientra nello schema del Corso di Laurea. Un piano di studio approvato può essere modificato negli anni accademici successivi.

#### ISCRIZIONI E TRASFERIMENTI

**Nell'a.a. 2009-2010 saranno attivati solo il secondo e il terzo anno del Corso di Laurea.**

Per le date di scadenza relative alla presentazione

- della domanda di iscrizione
- della domanda di trasferimento da altra sede o di passaggio da altri Corsi di Laurea dell'Università di Parma

si faccia riferimento alle date ufficiali stabilite dall'Ateneo.

Su richiesta saranno valutati i crediti che possono essere riconosciuti agli studenti provenienti da altri Corsi di Studio 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

I corsi inizieranno il **5 ottobre 2009**. Le lezioni del primo semestre termineranno entro il **22 gennaio 2010**. Le lezioni del secondo semestre inizieranno l'**1 marzo 2010** e termineranno entro il **4 giugno 2010**. Gli esami di profitto si svolgeranno nei seguenti periodi:

Corsi del primo semestre:

I sessione: dal **25.01.10** al **26.02.10**

II sessione: dal **7.06.10** al **31.07.10**

III sessione: dall' **1.09.09** al **30.09.10**

Corsi del secondo semestre:

I sessione: dal **7.06.10** al **31.07.10**

II sessione: dall' **1.09.10** al **30.09.10**

III sessione: **da specificare**

Il calendario degli esami di profitto sarà disponibile, per consultazione, presso il Dipartimento di Matematica e su internet al sito: <http://matematica.unipr.it>.

### SCHEMA DEL CORSO DI LAUREA

#### CURRICULUM GENERALE

PERIODO	CORSO	CFU
II Anno I semestre	Elementi di probabilità	6
	Fisica generale 2	6
	Fondamenti dell'informatica	6
	Funzioni di più variabili A	7
	Topologia e variabile complessa	7
II Anno II Semestre	Analisi numerica 1	6
	Curve e superficie	6
	Fondamenti della meccanica	9
	Funzioni di più variabili B	7
	Laboratorio computazionale numerico	3
III Anno I semestre	Fisica generale 3	6
	Fisica matematica 1	6
	Geometria differenziale 1	6
	Spazi di funzioni	6
	Corsi a scelta di matematica	6
III Anno II Semestre	Corsi a scelta libera	9
	Corsi a scelta di matematica	13
	Altro: Terza prova di lingua straniera o Tirocinio o Seminario di contesto	3
	Prova finale	3
	Nel corso degli studi dovranno essere sostenuti inoltre 2 esami di lingue straniere per un totale di 3+3 CFU	

#### CURRICULUM DIDATTICO

Questo curriculum differisce dal curriculum generale solo per i corsi del terzo anno.

Il terzo anno è configurato come segue:

PERIODO	CORSO	CFU
III Anno I semestre	Corsi a scelta libera	9
	Corsi a scelta di matematica	7
	Logica matematica D	6
	Matematiche complementari 1	6
	Spazi di funzioni	6
III Anno II Semestre	Algebra dei sistemi numerici	6
	Geometria classica	6
	Preparazioni di esperienze didattiche	6
	Altro: Terza prova di lingua straniera o Tirocinio o Seminario di contesto	3
	Prova finale	3
	Nel corso degli studi dovranno essere sostenuti inoltre 2 esami di lingue straniere per un totale di 3+3 CFU	

## CORSI A SCELTA

Per i corsi 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 dei corsi tenuti presso il Corso di Laurea in Matematica. I corsi a scelta possono essere collocati nel piano di studio anche in un anno diverso da quello indicato nel successivo elenco dei corsi attivati. In tal caso però non è garantita la piena compatibilità con l'orario delle lezioni degli altri corsi tenuti presso il Corso di Laurea in Matematica.

L'elenco complessivo dei corsi attivati, con le relative propedeuticità, è qui riportato. Si ricorda che, se il corso B ha come propedeutico il corso A, si può sostenere l'esame del corso B solo dopo avere superato l'esame del corso A.

### CORSI ATTIVATI NELL'A.A. 2009/10

	anno/sem	titolo	CFU	propedeuticità
1.	2/1	Elementi di probabilità	6 CFU	g
2.	2/1	Fisica generale 2	6 CFU	f
3.	2/1	Fondamenti dell'informatica	6 CFU	b
4.	2/1	Funzioni di più variabili A	7 CFU	a g
5.	2/1	Topologia e variabile complessa	7 CFU	a b
6.	2/2	Analisi numerica 1	6 CFU	a g
7.	2/2	Curve e superficie	6 CFU	a g h
8.	2/2	Fondamenti della meccanica	9 CFU	a g h
9.	2/2	Funzioni di più variabili B	7 CFU	h 4
10.	2/2	Laboratorio computazionale numerico	3 CFU	
11.	3/1	Analisi numerica 2	6 CFU	6 10
12.	3/1	Campi finiti	6 CFU	e
13.	3/1	Fisica generale 3	6 CFU	2
14.	3/1	Fisica matematica 1	6 CFU	9
15.	3/1	Geometria differenziale 1	6 CFU	5 7
16.	3/1	Logica matematica D	6 CFU	
17.	3/1	Logica matematica I	6 CFU	
18.	3/1	Matematiche complementari 1	6 CFU	e
19.	3/1	Spazi di funzioni	6 CFU	9
20.	3/1	Teoria della misura e dell'integrazione	3 CFU	9
21.	3/2	Algebra dei sistemi numerici	6 CFU	e
22.	3/2	Analisi funzionale 1	6 CFU	9
23.	3/2	Complementi di topologia	3 CFU	h 5
24.	3/2	Complementi di variabile complessa	3 CFU	h 5
25.	3/2	Didattica della matematica	6 CFU	a e g h
26.	3/2	Fisica matematica 2	6 CFU	9
27.	3/2	Geometria classica	6 CFU	a h
28.	3/2	Introduzione alla teoria analitica dei numeri	3 CFU	g 5
29.	3/2	Matematiche complementari 2	6 CFU	
30.	3/2	Meccanica del continuo	6 CFU	8
31.	3/2	Modelli e sistemi dinamici	6 CFU	a g
32.	3/2	Preparazioni di esperienze didattiche	6 CFU	2
33.	3	Variabili aleatorie e statistica inferenziale	6 CFU	1 20
34.		Due prove di conoscenza delle lingue straniere	3+3 CFU	
35.		Terza prova di conoscenza delle lingue straniere	3 CFU	
36.		Seminario di contesto	3 CFU	

I corsi "Analisi Numerica 1" e "Laboratorio computazionale numerico" hanno esame integrato. Il corso "Variabili aleatorie e statistica inferenziale" è svolto in modalità telematica.

#### Legenda:

- a. Algebra lineare e geometria
- b. Funzioni di una variabile A
- c. Programmazione 1

- d. Programmazione 2
- e. Algebra 1
- f. Fisica generale 1
- g. Funzioni di una variabile B
- h. Geometria negli spazi euclidei e metrici

#### PROVA FINALE

Alla prova finale sono attribuiti **3** CFU; essa consiste nella stesura di un elaborato e nella discussione dello stesso. L'elaborato, prima della sua presentazione, deve essere approvato da un docente della Facoltà di Scienze MM.FF.NN., che svolge funzione di Relatore.

Ulteriori informazioni saranno reperibili su Internet all'indirizzo: <http://matematica.unipr.it>