

B1.a – Descrizione del percorso di formazione

CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA

Questo Corso di Laurea è organizzato dal Dipartimento di Matematica e afferisce alla Scuola di Scienze.

Il percorso formativo comprende 20 insegnamenti, la maggioranza dei quali comprensivi di esercitazioni e/o attività di laboratorio, a cui si aggiungono 3 attività didattiche con test di idoneità (Lingua inglese; introduzione alla programmazione; Prova finale) per un totale di 180 crediti.

La didattica è organizzata in semestri e la frequenza alle lezioni è consigliata, anche se non obbligatoria.

Per il passaggio dal I al II anno lo studente deve aver acquisito almeno 35 crediti, e per il passaggio al III anno almeno 50 crediti previsti per il I anno e almeno 35 previsti per il II anno.

Le informazioni riguardanti le attività formative (docenti, orari, sessioni d'esame, sessioni di laurea, piani di studio, seminari, ecc.) vengono aggiornate in tempo reale nel sito web del Corso di laurea <http://www.math.unipd.it/~lauream>.

Il corso di studi si propone di fornire agli studenti una visione moderna e il più completa possibile della Matematica e delle sue applicazioni, fornendo in particolare delle solide basi per l'accesso alla Laurea Magistrale.

I primi due anni di studio sono costituiti essenzialmente da corsi obbligatori che forniscono le competenze matematiche, fisiche e informatiche di base. Il terzo anno lo studente sceglie in base alle proprie inclinazioni e capacità tra vari possibili percorsi (applicativi, didattici o teorici), in cui acquisisce competenze più specifiche nei settori scelti, anche in funzione del lavoro per la prova finale.

Di seguito vengono presentate, per anno di corso, le attività formative proposte:

Laurea MATEMATICA

Percorso per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2013/2014

n° esame	Insegnamento	Esame / Idoneità	anno	CFU totali	ore totali	ore aula	CFU aula	ore eserc.	CFU eserc.	ore lab.	CFU lab.	tipologia	Ambito disciplinare	SSD	
1	Algebra 1	esame	I	7	62	32	4	30	3			base	Formazione matematica di base	MAT/02	
2	Analisi Matematica 1	esame	I	14	124	64	8	60	6			base	Formazione matematica di base	MAT/05	
3	Geometria 1	esame	I	14	124	64	8	60	6			base	Formazione matematica di base	MAT/03	
	Introduzione alla Programmazione	idoneità	I	2	24	8	1			16	1	D	Attività di cui alla lett. d) *	INF/01	
	Lingua inglese	idoneità	I	3								C	Prova finale e lett. c) *		
4	Programmazione	esame	I	6	64	32	4			32	2	base	Formazione informatica	INF/01	
5	Fisica 1	esame	I	9	72	48	6	24	3			base	Formazione fisica	FIS/01	
6	Probabilità e Statistica	esame	I	6	54	24	3	30	3			base	Formazione matematica di base	MAT/06	
7	Algebra 2	esame	II	7	62	32	4	30	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/02	
8	Geometria 2	esame	II	14	124	64	8	60	6			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/03	
9	Analisi Matematica 2	esame	II	14	124	64	8	60	6			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/05	
10	Fisica Matematica	esame	II	12	96	48	6	48	6			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/07	
11	Calcolo Numerico	esame	II	6	56	40	5			16	1	caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/08	
Un esame a scelta tra															
12	Laboratorio Computazionale	esame	II	6	56	40	5			16	1	affine	Tipologia Affine	INF/01 MAT/02/03/05/07/08	
	Metodo Assiomatico e Teoria degli Insiemi	esame	II		48	24	3	24	3				affine	Tipologia Affine	MAT/01/04
	Ottimizzazione Discreta	esame	II		48	32	4	16	2				affine	Tipologia Affine	MAT/09
13	Fisica 2	esame	III	9	72	48	6	24	3			affine	Tipologia Affine	FIS/01	
14	Metodi Matematici	esame	III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia Affine	MAT/05	
Almeno tre a scelta tra															
15,16,17	Analisi Reale	esame	III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/05	
	Curve Algebriche Piane	esame	III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/03	
	Algebra Lineare Applicata	esame	III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/02	
	Teoria di Galois	esame	III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/02	
	Logica Matematica	esame	III	7	56	24	3	32	4			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/01	
	Calcolo delle Probabilità	esame	III	7	56	24	3	32	4			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/06	
	Analisi Numerica	esame	III	7	64	24	3	24	3	16	1	caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/08	
Almeno uno a scelta tra															
18	Meccanica Analitica	esame	III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia Affine	MAT/07	
	Astronomia	esame	III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia Affine	FIS/05	
	Topologia	esame	III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia Affine	MAT/03	
	Matematica per l'Economia	esame	III	6	64	16	2	16	2	32	2	affine	Tipologia Affine	SECS-S/06	
	Analisi funzionale 1	esame	III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/05	
	Superficie di Riemann	esame	III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/03	
	Fondamenti della Matematica	esame	III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/04	
	Modelli Fisico-Matematici	esame	III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/07	
	Finanza Matematica	esame	III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/06	
	Matematica Discreta	esame	III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/09	
Statistica Matematica	esame	III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/06		
19	Redazione di un testo scientifico a scelta dello studente	esame	III	12								D a scelta	Attività di cui alla lett. d) * Attività a libera scelta		
	Prova finale		III	5								C	Prova finale e lett. c) *		
													* del comma 5 dell'art. 10 DM 270/2004		
LEGENDA															
corsi attivati nell'a.a. 2013/2014															
corsi attivati nell'a.a. 2014/2015															
corsi attivati nell'a.a. 2015/2016															
TIPOLOGIA															
C	Prova finale e conoscenza della lingua														
D	Altre attività														

**Laurea
MATEMATICA**
Percorso per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2012/2013

n° esame	Insegnamento	Esame / Idoneità	Eventuali moduli	anno	CFU totali	ore totali	ore aula	CFU aula	ore eserc.	CFU eserc.	ore lab.	CFU lab.	tipologia	Ambito disciplinare	SSD	
7	Algebra 2	esame		II	7	62	32	4	30	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/02	
8	Geometria 2	esame		II	14	124	64	8	60	6			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/03	
9	Analisi Matematica 2	esame		II	14	124	64	8	60	6			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/05	
10	Fisica Matematica	esame		II	12	96	48	6	48	6			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/07	
11	Calcolo Numerico	esame		II	6	56	40	5			16	1	caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/08	
12	Laboratorio Computazionale	esame		II	6	56	40	5			16	1	affine	Tipologia affine	INF/01 MAT/02/03/05/07/08	
	Metodo Assiomatico e Teoria degli Insiemi	esame		II		48	24	3	24	3				affine	Tipologia affine	MAT/01/04
	Ottimizzazione Discreta	esame		II		48	32	4	16	2				affine	Tipologia affine	MAT/09
13	Fisica 2	esame		III	9	72	48	6	24	3			affine	Tipologia affine	FIS/01	
14	Metodi Matematici	esame		III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia affine	MAT/05	
	1 a scelta tra													Tipologia affine		
15	Meccanica Analitica	esame		III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia affine	MAT/07	
	Astronomia	esame		III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia affine	FIS/05	
	Topologia	esame		III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia affine	MAT/03	
	Matematica per l'Economia	esame		III	6	64	16	2	16	2	32	2	affine	Tipologia affine	SECS-S/06	
	almeno 2 a scelta tra															
16,17	Analisi Reale	esame		III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/05	
	Curve Algebriche Piane	esame		III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/03	
	Algebra Lineare Applicata	esame		III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/02	
	Teoria di Galois	esame		III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/02	
	Logica Matematica	esame		III	7	56	24	3	32	4			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/01	
	Analisi funzionale 1	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/05	
	Superficie di Riemann	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/03	
Fondamenti della Matematica	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/04		
	almeno 1 a scelta tra															
18	Calcolo delle Probabilità	esame		III	7	56	24	3	32	4			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/06	
	Modelli Fisico-Matematici	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/07	
	Analisi Numerica	esame		III	7	64	24	3	26	3	14	1	caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/08	
	Finanza Matematica	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/06	
	Matematica Discreta	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/09	
	Statistica Matematica	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/06	
	almeno 1 a scelta tra															
19	Redazione di un testo scientifico a scelta dello studente	esame		III	12								D a scelta	Attività di cui alla lett. d) * Attività a libera scelta		
	Prova finale			III	5								C	Prova finale e lett. c) *		

* del comma 5 dell'art. 10 DM 270/2004

LEGENDA	
	corsi attivati nell'a.a. 2013/2014
	corsi attivati nell'a.a. 2014/2015

TIPOLOGIA	
C	Prova finale e conoscenza della lingua
D	Altre attività

**Laurea
MATEMATICA**
Percorso per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2011/2012

n° esame	Insegnamento	Esame / Idoneità	Eventuali moduli	anno	CFU totali	ore totali	ore aula	CFU aula	ore eserc.	CFU eserc.	ore lab.	CFU lab.	tipologia	Ambito disciplinare	SSD
13	Fisica 2	esame		III	9	72	48	6	24	3			affine	Tipologia affine	FIS/01
14	Metodi Matematici	esame		III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia affine	MAT/05
	1 a scelta tra														
15	Meccanica Analitica	esame		III	6	48	48	6					affine	Tipologia affine	MAT/07
	Astronomia	esame		III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia affine	FIS/05
	Topologia	esame		III	6	48	24	3	24	3			affine	Tipologia affine	MAT/03
	Matematica per l'Economia	esame		III	6	64	16	2	16	2	32	2	affine	Tipologia affine	SECS-S/06
	almeno 2 a scelta tra														
16,17	Analisi Reale	esame		III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/05
	Curve Algebriche Piane	esame		III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/03
	Algebra Lineare Applicata	esame		III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/02
	Teoria di Galois	esame		III	7	56	32	4	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/02
	Logica Matematica	esame		III	7	56	24	3	32	4			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/01
	Analisi funzionale 1	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/05
	Superficie di Riemann	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/03
	Fondamenti della Matematica	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione teorica	MAT/04
	almeno 1 a scelta tra														
18	Calcolo delle Probabilità	esame		III	7	56	24	3	32	4			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/06
	Modelli Fisico-Matematici	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/07
	Analisi Numerica	esame		III	7	64	24	3	24	3	16	1	caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/08
	Finanza Matematica	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/06
	Matematica Discreta	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/09
	Statistica Matematica	esame		III	6	48	24	3	24	3			caratterizzante	Formazione modellistico-applicativa	MAT/06
	Redazione di un testo scientifico			III	1								D	Attività di cui alla lett. d) *	
19	a scelta dello studente	esame		III	12								a scelta	Attività a libera scelta	
	Prova finale			III	5								C	Prova finale e lett. c) *	

* del comma 5 dell'art. 10 DM 270/2004

LEGENDA	
	corsi attivati nell'a.a. 2013/2014

TIPOLOGIA	
C	Prova finale e conoscenza della lingua
D	Altre attività