

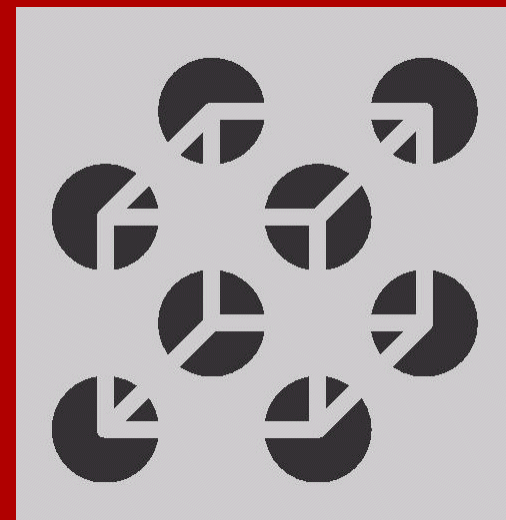
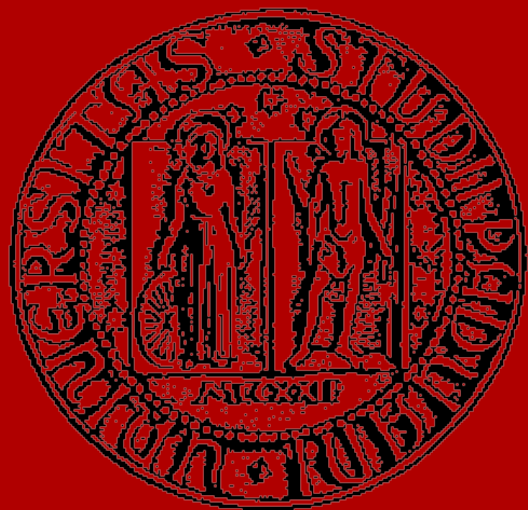


# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Padova, 25/02/2021

Presentazione del Corso di Laurea in

**MATEMATICA**



# LAUREA IN MATEMATICA

<http://matematica.math.unipd.it>



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# Cosa dire della Matematica?

***La Matematica è soprattutto fantasia***

*(Ennio de Giorgi – Matematico)*

***La Matematica è dura come il diamante***

*(Laurent Lafforgue – Fields Medal 2002)*

***The unreasonable effectiveness of  
Mathematics in the Natural Sciences***

*(Eugene Wigner – premio Nobel per la Fisica 1963)*



*The miracle of the appropriateness of the language of mathematics for the formulation of the laws of physics is a wonderful gift which we neither understand nor deserve.*



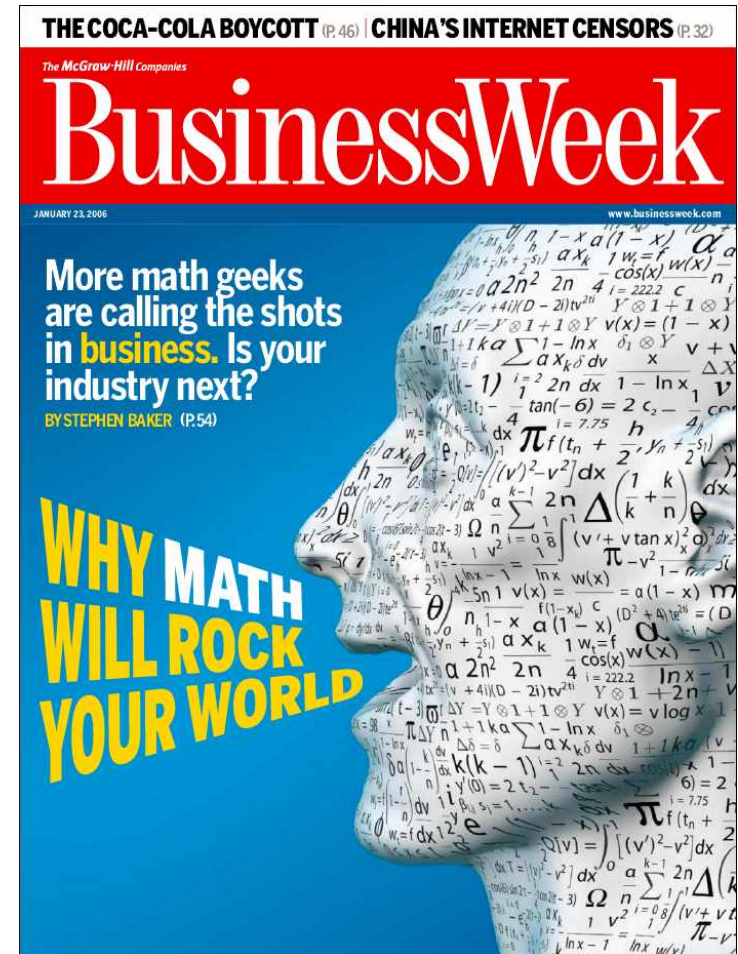
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# Il lavoro di un Matematico

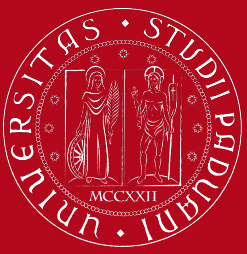
Il lavoro di un matematico si divide in tre grandi filoni:

- Applicazioni
- Comunicazione
- Ricerca

I risultati di un'indagine sui mestieri dei Matematici, condotta nell'ambito del *Progetto Lauree Scientifiche*, si trovano nel sito <http://mestieri.dima.unige.it/>







## APPLICAZIONI

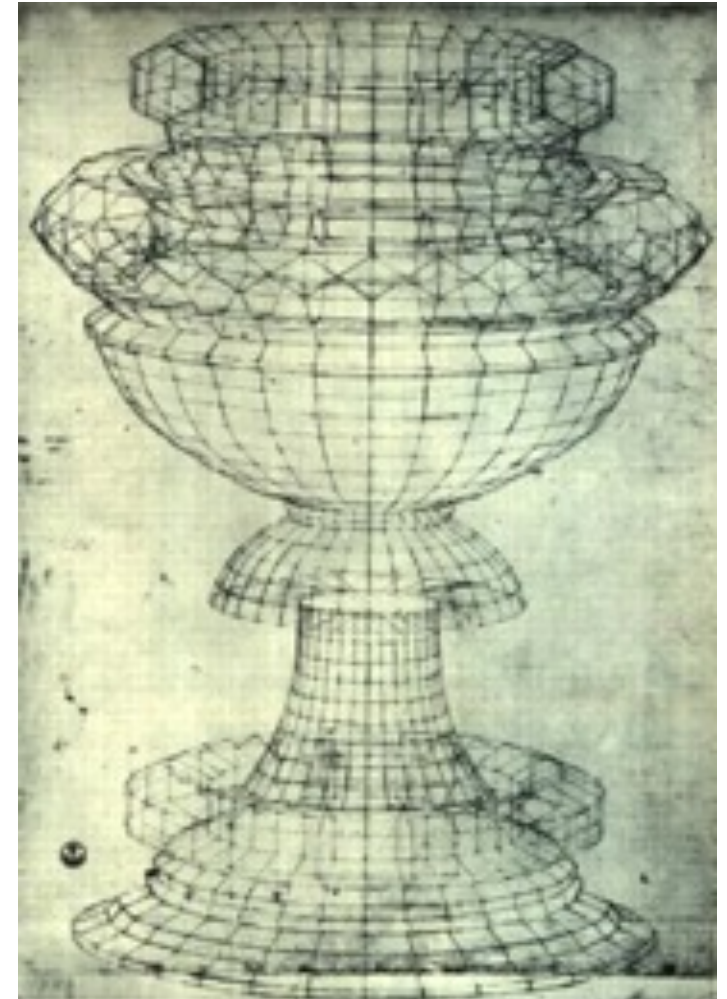
Le applicazioni della matematica sono numerose e molteplici. Ne citiamo solo alcune

**Modelli Finanziari ed Economici**

**Crittografia e Codici**

**Interazioni con Statistica ed Informatica**

**Interazioni con Fisica ed Ingegneria**



Paolo Uccello (1397-1475) studio di prospettiva



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# Il lavoro di un Matematico

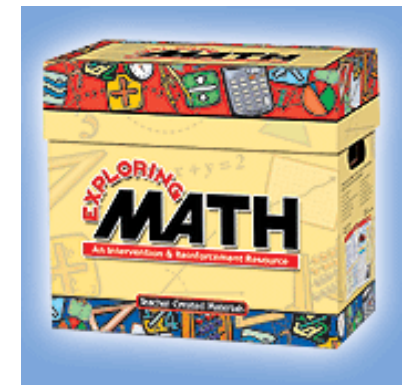
## COMUNICAZIONE

Partecipare all'interazione tra  
la ricerca ed il mondo

**Insegnamento ed Aggiornamento**

**Giornalismo Scientifico**

**Divulgazione e pubblicitica**





## RICERCA

La ricerca matematica spazia in molti campi e può avere intrecci con altre scienze. Alcuni filoni di ricerca sono

**Analisi Matematica**

**Teoria dei Numeri**

**Algebra**

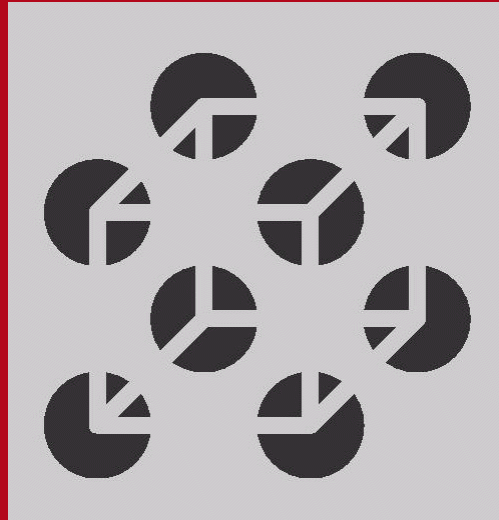
**Geometria algebrica ed aritmetica**

**Topologia e Analisi Globale**

**Matematica Discreta**



Equazione dell'onda solitaria o solitone (Korteweg-de Vries)  $\partial_t \phi + \partial_x^3 \phi + 6 \phi \partial_x \phi = 0,$



Studiare Matematica a Padova





## Corsi di studio in Matematica

I corsi di Matematica offerti dall'Ateneo di Padova si articolano in tre livelli



**Laurea in Matematica** (3 anni)



**Laurea Magistrale in Matematica** (2 anni)



**Dottorati di Ricerca in Matematica  
e Matematica Applicata** (3 anni)

altri percorsi possibili dopo la laurea



**Lauree Magistrali in  
*Ingegneria Matematica, Data Science,  
Computer Science, Cyberserurity***



Per iscriversi è previsto un **TEST D'INGRESSO**, verrà utilizzato il **TOLC di CISIA** (<http://www.cisiaonline.it>). Per MATEMATICA occorre sostenere il **TOLC-I** (come per Ingegneria) e sarà possibile sostenerlo a Padova: riformazioni aggiornate sul sito della Scuola di Scienze.

Sezioni	Quesiti	tempo
MATEMATICA	20	50 min
LOGICA	10	20 min
SCIENZE	10	20 min
Comprensione Testo	10	20 min
<b>TOTALE</b>	<b>50</b>	<b>110 min</b>
<b>+ inglese</b>	<b>30</b>	<b>15 min</b>

Il TEST è molto generico (comune a tutta l'area scientifica). Quindi, il successo al test NON è una garanzia di arrivare alla conclusione del corso di studio con successo. **Un insuccesso è un campanello d'allarme.**



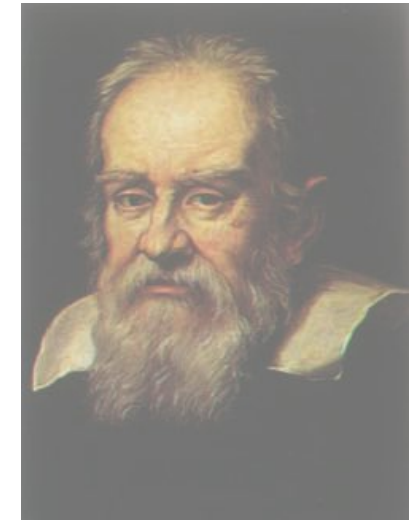


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# Studiare Matematica

**Per i più bravi** c'è la **SCUOLA GALILEIANA**, una scuola di eccellenza per tutti gli studenti della Facoltà di Scienze. Si entra per concorso e si ha diritto a vitto ed alloggio in una Residenza Universitaria. E' necessario avere voti alti agli esami e sostenere esami interni.

**Per tutti** c'è la possibilità di compiere parte degli studi in altri paesi comunitari con i progetti *Socrates* ed *Erasmus*.



**La Laurea Magistrale in Matematica** attiva due curricula che permettono di compiere parte degli studi all'estero e conseguire il titolo di studio simultaneamente da Padova, e da un'altra università (non-italiana):

**Progetto ALGANT** (ALgebra, GEometry ANd Number Theory), con Parigi, Bordeaux, Leiden, Montreal e altre Univ. **Per ulteriori informazioni:** <http://algant.eu>

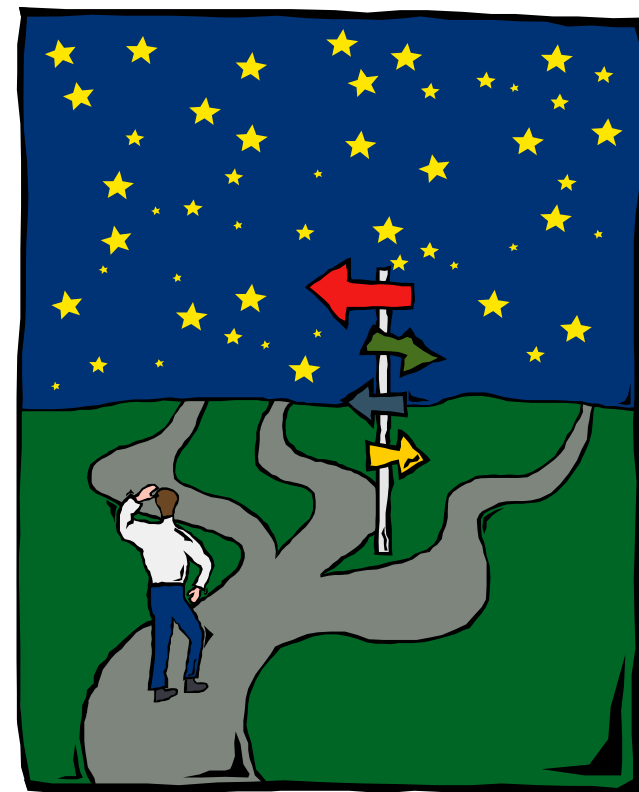
**Progetto MAPPA** (Mathematical Analysis and Probability), PARIS Sciences & Lettres and PAdova. **Per ulteriori informazioni:** <https://mappa.math.unipd.it>



Conseguita la **Laurea Triennale** è possibile proseguire con la Laurea Magistrale o entrare nel mondo del lavoro (Industria, Finanza, Servizi, Pubblica Amministrazione).

La **Laurea Magistrale** consente di acquisire una specializzazione in uno dei diversi settori della Matematica (Applicazioni, Didattica, Ricerca) e di entrare nel mondo del lavoro con una preparazione più approfondita.

Il **Dottorato di Ricerca** è la porta d'accesso alla ricerca in Matematica e in Matematica Applicata e permette di entrare a far parte di alcuni dei più avanzati gruppi di ricerca in Italia e nel mondo







## Alcuni dati Statistici.

### Numero Immatricolati Provenienti da fuori regione

Coorte Immatricolazione	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
2019/2020	125	94	29	24
2018/2019	124	100	26	20
2017/2018	89	78	16	20

### Anno Solare di Laurea Numero Laureati Voto Medio Durata Media

2019	66	99.7	3.5
2018	72	98.9	3.4
2017	65	97.1	3.9



**anno di indagine:** 2019      **Ateneo:** Padova  
**anni dalla laurea:** 5      **Facoltà/Dipartimento/Scuola:**  
**tipo di corso:** laurea magistrale      Matematica - DM (Dip.)  
biennale  
**corso di laurea:** matematica (LM-40)

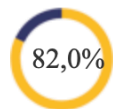
**Numero di laureati:** 74

**Numero di intervistati:** 50



### stanno partecipando o hanno partecipato ad un'attività di formazione post-laurea

È calcolata in modo diverso a seconda del tipo di corso. Per ulteriori indicazioni cfr. Note metodologiche nella scheda occupazionale completa del collettivo esaminato.



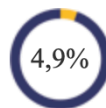
### lavorano

Sono considerati "occupati" i laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa retribuita, purché non si tratti di un'attività di formazione ( tirocinio, praticantato, dottorato, specializzazione, ecc.).



### sono disoccupati

Il tasso di disoccupazione è ottenuto dal rapporto tra le persone in cerca di occupazione e le forze di lavoro. Per ulteriori indicazioni cfr. Note metodologiche nella scheda occupazionale completa del collettivo esaminato.

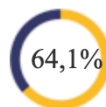


### occupati che proseguono il lavoro precedente alla laurea

€ 1.991€

### retribuzione mensile netta (valore medio, in euro)

La domanda relativa alla retribuzione mensile netta prevede fasce di 250 euro (salvo la prima "fino a € 250" e l'ultima "oltre € 3.000"). La media è calcolata escludendo le mancate risposte ed utilizzando il valore centrale della classe di retribuzione (salvo per la prima, 200, e per l'ultima, 3.250).



### occupati che ritengono la propria laurea efficace per il proprio lavoro

Dei cinque livelli di efficacia individuati (molto efficace, efficace, abbastanza efficace, poco e per nulla efficace) sono qui riportate le sole prime due modalità. L'indice di efficacia della laurea combina le domande inerenti l'utilizzo delle competenze acquisite all'università e la richiesta del titolo per l'attività lavorativa. Per ulteriori indicazioni cfr. Note metodologiche nella scheda occupazionale completa del collettivo esaminato.

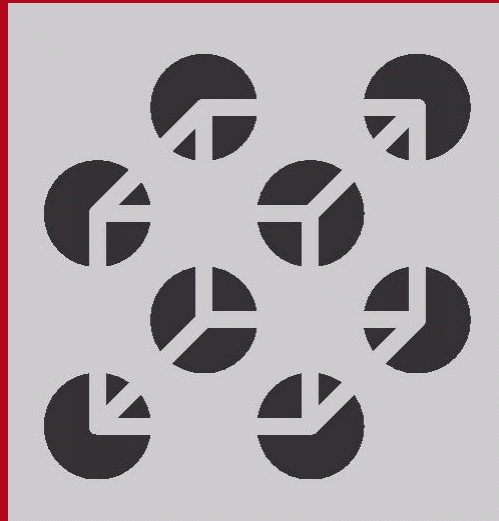


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# Studiare Matematica ...e dopo?

dal 1994 Consorzio Interuniversitario  
**AL ALMALAUREA**  
Un ponte fra Università e mondo del lavoro e delle professioni

6. Caratteristiche dell'azienda	Collettivo selezionato (per anni dalla laurea)		
	Laureati 2018 a 1 anno	Laureati 2016 a 3 anni	Laureati 2014 a 5 anni
<b>Settore di attività (%)</b>			
Pubblico	7,1	20,0	39,0
Privato	92,9	80,0	58,5
Non profit	-	-	2,4
<b>Ramo di attività economica (%)</b>			
<b>Agricoltura</b>	-	-	-
Metalmeccanica e meccanica di precisione	-	2,9	2,4
Edilizia	-	-	-
Chimica/Energia	-	5,7	2,4
Altra industria manifatturiera	-	14,3	4,9
<b>Totale industria</b>	-	<b>22,9</b>	<b>9,8</b>
Commercio	7,1	5,7	-
Credito, assicurazioni	-	-	14,6
Trasporti, pubblicità, comunicazioni	-	2,9	2,4
Consulenze varie	25,0	2,9	4,9
Informatica	32,1	37,1	17,1
Altri servizi alle imprese	3,6	-	4,9
Pubblica amministrazione, forze armate	-	-	-
Istruzione e ricerca	32,1	22,9	43,9
Sanità	-	-	-
Altri servizi	-	5,7	2,4
<b>Totale servizi</b>	<b>100,0</b>	<b>77,1</b>	<b>90,2</b>
<b>Area geografica di lavoro (%)</b>			
Nord-Ovest	17,9	17,1	14,6
Nord-Est	67,9	71,4	48,8
Centro	-	5,7	7,3
Sud	-	-	-
Isole	3,6	-	-
Esteri	10,7	5,7	29,3



# Organizzazione del Corso

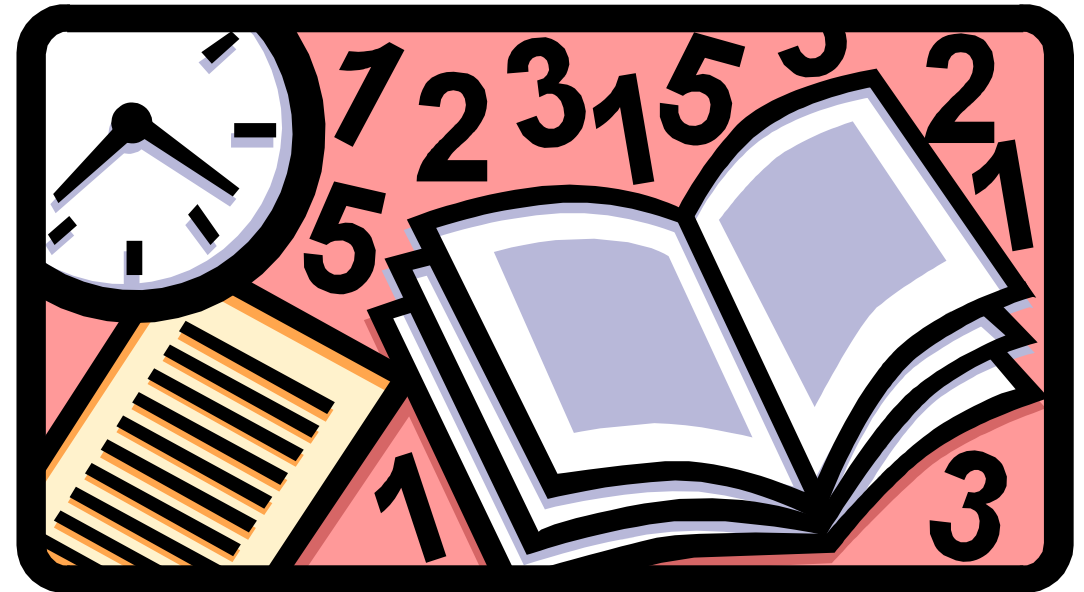




## L'anno Accademico è suddiviso in due semestri.

Le lezioni sono organizzate in semestri. Ogni **semestre** di lezione comprende 13-14 settimane di lezione con una pausa di 5 settimane per gli esami a febbraio.

Nei mesi di luglio e settembre sono previsti degli **appelli di recupero** per tutti i corsi dell'anno.



Ogni corso risulta pesato in **crediti** (CFU). 180 CFU per la Laurea Triennale.

**Un credito equivale a 25 ore di studio** delle quali, di norma, 8 ore sono spese a lezione (di più per esercitazioni o laboratori) e le rimanenti sono di studio individuale. Si calcola che uno studente lavori in media circa **1500 ore l'anno**.

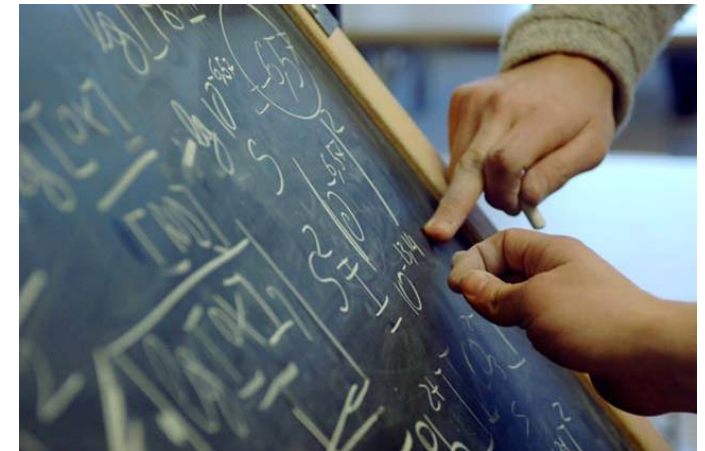


I primi due anni di corso sono essenzialmente comuni a tutti gli studenti.

Al terzo anno sono possibili delle opzioni e scegliere un indirizzo per il proprio percorso di studio. Sono possibili 3 diversi percorsi

- **Generale**
- **Didattico**
- **Applicativo**

All'interno di ogni indirizzo lo studente può compiere ulteriori scelte per personalizzare il proprio percorso di studio.





## Corsi del primo anno

Nella tabella sono indicati i corsi previsti per il primo anno. Alcuni corsi si estendono lungo due semestri. Il Corso di Programmazione prevede lo svolgimento di un laboratorio con esercitazioni al computer. La prova di Inglese può essere convalidata senza esame per chi sia in possesso di un certificato che attesti la conoscenza della lingua al livello B2 (passivo).

I semestre		II semestre	
Analisi Matematica 1	7	Analisi Matematica 1	7
Geometria 1	7	Geometria 1	7
Algebra 1	7	Probabilità e Statistica	6
Programmazione	8	Fisica 1	9
		Inglese	3



## Da non dimenticare...

---

**Borsa di studio dell'INdAM** per matricole di Matematica (4.000 € l'anno) almeno 30 borse.

Bando previsto per il mese di maggio:

<http://www.altamatematica.it>

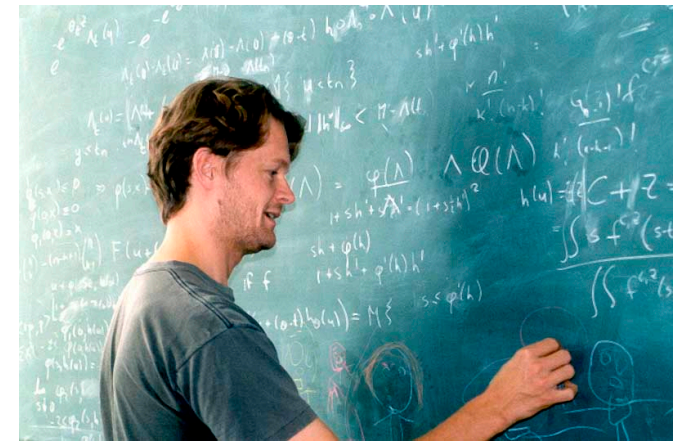
Test di selezione a Padova, di solito in settembre.

---

**TEST DI AMMISSIONE** alla Facoltà di Scienze, obbligatorio per tutti i corsi di laurea.

---

**Mathematics is almost impossible to define; it is at once abstract and concrete.** Mathematics is a fascinating structure, built of theories, statements, theorems and methods, which are all logically interconnected. The challenge lies in analysing this structure and in discovering new relationships that are important for the development of mathematics itself or for its applications in science and technology.







## ***Indirizzi utili:***

<http://www.math.unipd.it> (Dipartimento di Matematica)

<http://matematica.math.unipd.it> (Corso di Laurea)

Il **Syllabus di matematica** ed Informazioni sul **Test di Ingresso** di trovano nella pagina web di Scienze.

<http://www.scienze.unipd.it> (Scuola di Scienze)

<http://www.unipd.it/corsi/> (Università)

---

La sede del

**Dipartimento di Matematica: Torre Archimede**

Via Trieste, 63 Padova

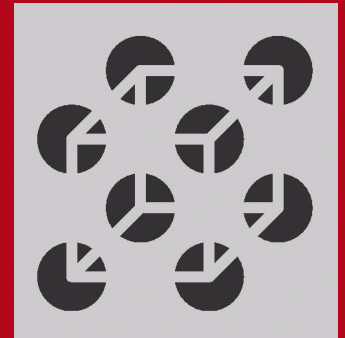
(10-15 minuti a piedi dalla stazione ferroviaria).





UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



A  
R  
R  
I  
V  
E  
R  
C  
I

[www.math.unipd.it](http://www.math.unipd.it)