



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## MATEMATICA

### MARCELLO MAMINO

Anno accademico

2019/20

CdS

CHIMICA E TECNOLOGIA

FARMACEUTICHE

Codice

033AA

CFU

6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
MATEMATICA	MAT/05	LEZIONI	52	MARCELLO MAMINO

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Il corso fornisce una base di conoscenze matematiche necessarie per le scienze applicate e le scienze della vita. In particolare il corso propone un ripasso della matematica di base, nozioni di teoria della probabilità, e nozioni elementari di calcolo infinitesimale.

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

La verifica finale consta di tre parti:

- Test di verifica delle conoscenze di base.
- Esame scritto basato sulla soluzione di problemi, valutato in 36-esimi, minimo necessario per la sufficienza 18.
- Esame orale.

##### *Capacità*

Lo studente svilupperà la capacità di maneggiare numeri e formule, e di risolvere problemi facendo uso degli strumenti matematici insegnati.

##### *Modalità di verifica delle capacità*

Le stesse modalità delle conoscenze.

##### *Comportamenti*

Di fronte ad un problema scientifico che richieda strumenti matematici fra quelli coperti dal corso, lo studente sarà in grado di scegliere gli strumenti adatti, capirne il funzionamento, ed usarli correttamente.

##### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Le stesse modalità delle conoscenze.

##### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Completa padronanza delle quattro operazioni aritmetiche e dell'algebra di base. Geometria piana elementare.

##### *Indicazioni metodologiche*

Le lezioni saranno svolte in forma frontale anche con l'aiuto di supporti informatici. Alla fine di ogni lezione, il materiale utilizzato sarà sul sito del corso.

Il docente riceverà gli studenti che lo desiderano settimanalmente. Sarà inoltre attivo un tutor per ricevimenti aggiuntivi, ed uno per il recupero dei debiti in matematica.

##### *Programma (contenuti dell'insegnamento)*

Disponibile allo URL: <https://ciivil.li/ctf19/programma.pdf>

##### *Bibliografia e materiale didattico*



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Testo consigliato: Vinicio Villani e Graziano Gentili, matematica: comprendere e interpretare fenomeni delle scienze della vita  
Lucidi delle lezioni disponibili sul sito del corso (pubblicate dopo le lezioni).

### Indicazioni per non frequentanti

Nessuna indicazione aggiuntiva per i non frequentanti.

### Modalità d'esame

Test di verifica delle conoscenze di base. Esame scritto valutato in 36-esimi, minimo per la sufficienza 18. Prova orale.

### Pagina web del corso

<https://ciovil.li/ctf19/>

### Altri riferimenti web

Pagina web del corso dell'anno accademico precedente: <https://ciovil.li/ctf18/>

*Ultimo aggiornamento 27/09/2019 10:37*