



## PRECORSO DI MATEMATICA - a.a. 2023/24

Corsi di Laurea in:

### Economia Aziendale, Economia e Commercio, Banca e Finanza

Nel periodo **agosto/settembre 2023** si svolgerà online sulla piattaforma Microsoft Teams il **Precorso di Matematica** per le matricole dei Corsi di Laurea Triennale di Economia (sedi di Udine e Pordenone).

In esso verranno forniti i prerequisiti del Corso di *Matematica Generale*.

Possono partecipare gli studenti già immatricolati e quelli in attesa di perfezionamento dell'immatricolazione.

Gli studenti già immatricolati e in possesso di indirizzo e-mail istituzionale (@spes.uniud.it), potranno partecipare accedendo alla piattaforma Microsoft Teams nei giorni indicati nel calendario delle lezioni, utilizzando il seguente link:

**Codice diretto valido solo per gli immatricolati:**

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aFanDGnL0LIRaYm6V9Ty-fyqGZx7yp4OGIkHO-EUtOBY1%40thread.tacv2/Generale?groupId=8c5e431c-91dc-482f-866e-b50591bcbd8d&tenantId=6e6ade15-296c-4224-ac58-1c8ec2fd53a8>

Gli studenti che non hanno ancora perfezionato l'immatricolazione potranno inviare una mail di richiesta al prof. Gaudenzi ([marcellino.gaudenzi@uniud.it](mailto:marcellino.gaudenzi@uniud.it)), che effettuerà l'inserimento nel Team autorizzando la partecipazione al Precorso.

Gli argomenti trattati nel Precorso verranno considerati come acquisiti e non verranno ripresi nel Corso di *Matematica Generale*, pertanto si consiglia vivamente la partecipazione a tutti gli studenti. Questi argomenti includono: logica di base, insiemi, funzioni, equazioni e disequazioni, geometria analitica e trigonometria, funzioni esponenziali e logaritmiche.

Al termine del Precorso si svolgerà una prova finale di verifica sui contenuti. Si consiglia la partecipazione a tale prova che darà diritto, a chi la supererà con un punteggio elevato, a un punto aggiuntivo per l'esame di *Matematica Generale*.

LEZIONI*			
Giorno	Aula	Sede	Orario
28.08.2023	videoconferenza	online	14.30 – 17.30
31.08.2023	videoconferenza	online	14.30 – 17.30
04.09.2023	videoconferenza	online	14.30 – 17.30
06.09.2023	videoconferenza	online	14.30 -17.30
08.09.2023	videoconferenza	online	14.30 -17.30
11.09.2023	videoconferenza	online	14.30 -17.30
13.09.2023	videoconferenza	online	14.30 -17.30
15.09.2023	videoconferenza	online	14.30 -18.30

\*Eventuali modifiche al calendario predisposto e la data della prova finale saranno comunicate durante le lezioni online



## **PROGRAMMA DEL PRECORSO:**

Elementi di base.

- Insiemi
- Funzioni
- Potenze e radici
- Condizioni necessarie e sufficienti

Equazioni e disequazioni.

- Elementi di calcolo letterale.
- Polinomi.
- Divisione tra polinomi.
- Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado.
- Equazioni e disequazioni polinomiali.
- Equazioni e disequazioni razionali, con radicali e con valori assoluti.
- Sistemi lineari di due equazioni in due incognite.

Geometria analitica.

- Coordinate sulla retta e sul piano.
- Equazione della retta.
- Insiemi di punti come soluzioni di equazioni, disequazioni e sistemi in 2 variabili.
- Circonferenza e sua equazione.
- Parabole, ellissi e iperboli e loro equazione.
- Cenni sulle coniche in forma canonica.

Elementi di trigonometria.

- Angoli e misura degli angoli in radianti.
- Funzioni seno, coseno e tangente e principali proprietà.
- Relazioni di base fra le funzioni trigonometriche.
- Formule di addizione, sottrazione, duplicazione.
- Equazioni e disequazioni trigonometriche.

Funzioni esponenziali e logaritmiche.

- La funzione esponenziale e le sue proprietà.
- La funzione logaritmo e le sue proprietà.
- Equazioni e disequazioni con esponenziali e logaritmi.

## **DOCENTE:**

Prof. Giovanna Apicella  
Prof. Marcellino Gaudenzi

## **TESTO:**

M. Gaudenzi, A. Spangaro  
“Precorso di Matematica per Economia”  
Forum Edizioni Udine