

# FONDAMENTI DI ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA

a.a. 2019-2020

## INGEGNERIA MECCANICA CANALE 1

- **Docente:** Francesco Esposito
- **E-mail:** [esposito@math.unipd.it](mailto:esposito@math.unipd.it)
- **Orario e luogo delle lezioni:**
  - Mercoledì ore 8:30-10:30 aula P1
  - Giovedì ore 8:30-10:30 aula P1
  - Venerdì ore 8:30-10:30 aula P1
- **Orario e luogo tutorato:** Mercoledì e Giovedì ore 12:30-14:30 aula P1 (a partire dalla seconda settimana)
- **Ricevimento studenti:**

Da concordare volta per volta tramite mail.
- **Contenuti del corso:**

Il corso presenterà e studierà le nozioni fondamentali di algebra lineare quali spazio vettoriale, vettore, applicazione lineare, matrice; concetti metrici quali prodotto scalare, ortogonalità, distanza; nozioni fondamentali di geometria lineare quali il piano e lo spazio affini, rette e piani nello spazio. Per maggiori dettagli sui contenuti del corso si veda il programma del corso.
- **Obiettivi del corso:**

Fornire allo studente le conoscenze di base sulla risoluzione di sistemi lineari, di geometria analitica lineare dello spazio ed un formalismo matematico, quello dell'algebra lineare, essenziali nel prosieguo degli studi.
- **Materiale didattico:**
  - Appunti di lezione
  - Fogli di esercizi disponibili su moodle alla homepage del corsoTesto adottato:
  - N. Cantarini, B. Chiarellotto, L. Fiorot, *Un corso di Matematica*, Libreria Progetto 2006Testi alternativi:
  - F. Bottacin, *Algebra lineare e Geometria*, Soc Ed Esculapio 2013Libri di esercizi:
  - F. Bottacin, *Esercizi di Algebra lineare e Geometria*, Soc Ed Esculapio 2013
  - C. Novelli, *Esercizi di Algebra lineare e Geometria*, Soc Ed Esculapio 2016Materiale ausiliario: video lezioni tenute dal prof. F. Bottacin,  
url: <https://www.youtube.com/channel/UCpJGeVBfmf-6S3neeImAw1w>

- **Calendario degli appelli d'esame:**

*Sessione invernale:*

- primo appello: 24/01/2020 ore 15:00 aule C e D complesso didattico Piovego
- secondo appello: 11/02/2020 ore 9:00 aule Lu3 e Lu4

*Sessione estiva:*

- appello unico: 29/06/2020 ore 15:00 aule Lu3 e Lu4

*Sessione autunnale:*

- appello unico: 15/09/2020 ore 9:00 aula Lu3

Le liste di iscrizione sono su **Uniweb** ed è indispensabile iscriversi per poter sostenere l'esame.

- **Modalità d'esame:**

L'esame consiste in una verifica scritta delle competenze sia teoriche che pratiche acquisite dallo studente durante il corso. L'esame potrà quindi contenere sia domande di teoria che esercizi.