

Corso di Geometria 2

Questo corso introduce alle prime applicazioni dell'Algebra Lineare (vista in Geometria 1) a vari *ambienti geometrici*.

Tuttavia gli strumenti algebrici sono qui inseriti in un contesto diverso, quello geometrico appunto. Il nuovo soggetto che compare, al posto del *vettore*, è il *punto* e l'ambiente non è più (o, in certi casi, non è solo) uno spazio vettoriale.

Come spesso accade introducendo nuovi oggetti (algebrici o geometrici), dopo le prime proprietà di base, si introducono i "sotto-oggetti" e le "applicazioni buone" tra gli oggetti, cioè quelle che tengono conto della struttura che si sta considerando. Si pensi, ad esempio, ai "gruppi - sottogruppi - omomorfismi di gruppi" oppure agli "spazi vettoriali - sottospazi vettoriali - applicazioni lineari". Procederemo in questo modo anche per gli ambienti geometrici che studieremo.

A. Sommario del Corso. Si articolerà in 4 parti, di diversa lunghezza, le prime tre sulla la Geometria "lineare", in vari ambienti, e la quarta sulla Geometria "quadratica":

- 1 - Geometria affine (circa 1/3 del corso)
- 2 - Geometria euclidea
- 3 - Geometria proiettiva
- 4 - Coniche (circa 1/3 del corso).

B. Modalità d'esame. Ogni appello è costituito da una prova scritta (esercizi) e da una prova orale (teoria e applicazioni), alla quale si può accedere con uno scritto positivo.

C. Ricevimento studenti. Come per tutti i corsi, ci saranno a vostra disposizione 2 ore settimanali. Concorderemo l'orario e comunque sarà possibile fissare un appuntamento fuori orario.

D. Uso di Moodle. La piattaforma Moodle contiene gli avvisi e per le note del corso. Vi invito dunque a **ISCRIVERVI QUANTO PRIMA SU MOODLE COME PARTECIPANTI AL CORSO.**

- Alla fine di ogni settimana, pubblicherò un file PDF sulle lezioni svolte.
- Alla fine di ogni settimana, pubblicherò un file PDF con esercizi relativi.
- Per darvi avvisi e informazioni tecniche mi avvarrò degli Annunci su Moodle, evitando il più possibile la mail.

E. Collaborazione degli studenti.

- Diffondete tra tutti i vostri colleghi la necessità dell'iscrizione su Moodle;
- controllate comunque la vostra MAIL ISTITUZIONALE con frequenza;
- dopo aver letto e studiato le note, fatemi pervenire segnalazioni di sviste o refusi: farete cosa utile anche per i vostri colleghi!
- prenderò contatto con i rappresentanti degli studenti per avere un filo diretto con la classe. Rivolgetevi anche a loro per raggruppare e coordinare le vostre eventuali richieste e proposte.

Il corso ha a disposizione 6 ore settimanali di lezione e inoltre 2 ore di tutorato e 2 di ricevimento. Questi ultimi verranno definiti in seguito. Le lezioni hanno il seguente orario:

Mercoledì	11 – 13	Aula 4C	LEZIONE
Giovedì	11 – 13	Aula 4C	LEZIONE
Venerdì	9 – 11	Aula 5B	LEZIONE

Il corso inizierà

Mercoledì 5 marzo 2025.

Un cordiale saluto,

Michela Brundu
(brundu@units.it)

Trieste, 27 febbraio 2024