



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

MATEMATICHE ELEMENTARI DA UN PUNTO DI VISTA SUPERIORE

Anno immatricolazione	2021/2022
Anno offerta	2021/2022
Normativa	DM270
SSD	MAT/04 (MATEMATICHE COMPLEMENTARI)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI FISICA
Corso di studio	SCIENZE FISICHE
Curriculum	Didattica e storia della fisica, comunicazione scientifica
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Primo Semestre (04/10/2021 - 19/01/2022)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
Docente	MARACCI MIRKO (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	Principali concetti fondamentali dei corsi di base della laurea triennale in Matematica.
Obiettivi formativi	Il corso si propone di analizzare e confrontare criticamente diverse impostazioni assiomatiche della geometria elementare con particolare riferimento all'impostazione classica di Euclide e all'impostazione moderna di Hilbert.
Programma e contenuti	La geometria piana e solida negli Elementi di Euclide. Nozioni comuni, postulati, definizioni, proposizioni. Il V postulato e la teoria delle parallele. Problemi classici di costruzione con riga e compasso. La geometria come sistema formale: l'assiomatica di Hilbert. Il problema della continuità e della completezza. Questioni di non contraddittorietà, indipendenza, categoricità. Le assiomatiche di Choquet e di Prodi.

Lezioni interattive, durante le quali sono introdotti i contenuti del corso e discussi gli aspetti teorici e le questioni metateoriche ad essi connessi, e attività di problem-solving.

- * Gli Elementi di Euclide, a cura di A. Frajese e L. Maccioni, Torino, Utet, 1970
- * The thirteen books of Euclid's Elements, a cura di T.S.Heath, Dover Publications
- * Hilbert, D., Fondamenti della geometria, Feltrinelli, 1968
- * Choquet G., L'insegnamento della geometria, Feltrinelli, 1967.
- * Materiale didattico fornito dal docente.

Il raggiungimento degli obiettivi formativi verrà accertato tramite una prova scritta, con problemi e domande aperte, e una prova orale. Le prove intendono verificare la conoscenza dei contenuti trattati nel corso e la capacità di rielaborazione autonoma di tali contenuti.

Obiettivi Agenda 2030 per lo
sviluppo sostenibile

[\\$bl legenda sviluppo sostenibile](#)