

GE2 Geometria 2

A.A. 2009/2010

Prof. Alessandro Verra

1. Obiettivo formativo Acquisire una buona conoscenza della Teoria delle forme bilineari e delle loro applicazioni geometriche. Una applicazione importante sarà lo studio della geometria euclidea, soprattutto nel piano e nello spazio, e la classificazione euclidea delle coniche.

2. Programma del Corso

Forme bilineari simmetriche. ortogonalità. Prodotti scalari. Operatori unitari. Operatori simmetrici su spazi vettoriali euclidei. Diagonalizzazione ortonormale degli operatori simmetrici. Spazi euclidei. Distanze e angoli. Affinità ed isometrie. Completamento proiettivo del piano affine. Curve algebriche piane: proprietà generali. Classificazione delle coniche proiettive, affini ed euclidee. Spazi proiettivi.

TESTI CONSIGLIATI

[1] E. SERNESI, *Geometria 1*. Bollati - Boringhieri (2000).

MODALITÀ D'ESAME

- valutazione in itinere (“esoneri”)		<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
- esame finale	scritto	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
	orale	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
- altre prove di valutazione del profitto (meglio descritte sotto)		<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO

L' esame consiste di una prova scritta e di una successiva prova orale a cui si accede dopo avere superato positivamente la prova scritta. In alternativa alla prova scritta finale sono previste due prove in itinere durante il corso (esoneri). Il superamento delle prove in itinere consente l'accesso diretto alla prova orale.