



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## GEOMETRIA IPERBOLICA

**ANDREA TAMBURELLI**

Anno accademico 2023/24  
CdS MATEMATICA  
Codice 125AA  
CFU 6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
GEOMETRIA IPERBOLICA	MAT/03	LEZIONI	42	ANDREA TAMBURELLI

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Comprensione di alcuni aspetti della geometria iperbolica.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Esercizi periodici, esame orale finale.

#### *Capacità*

Capacità di comprendere e manipolare alcune nozioni di geometria iperbolica.

#### *Modalità di verifica delle capacità*

Esercizi periodici, esame orale finale.

#### *Comportamenti*

Capacità di preparare un esame avanzato in modo autonomo.

#### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Esercizi periodici, esame orale finale.

#### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Corsi dei primi due anni, in particolare Geometria 2 e Analisi in più variabili 2.

#### Corequisiti

Nessuno.

#### Indicazioni metodologiche

Le lezioni saranno frontali. Gli studenti saranno chiamati a fare esercizi durante il corso. L'esame finale sarà a seminario o sul programma.

#### Programma (contenuti dell'insegnamento)

Modelli dello spazio iperbolico. Costruzione di varietà iperboliche tramite quozienti e incollamenti. Alcuni teoremi fondamentali della geometria iperbolica: Lemma di Marguli e decomposizione thin-thick, teorema di rigidità di Mostow e teorema del Dehn filling iperbolico.

#### Bibliografia e materiale didattico

Verranno forniti gli appunti delle lezioni.

#### Indicazioni per non frequentanti

Consultare il materiale didattico sulla pagina web del corso.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Modalità d'esame

Esercizi da fare a casa durante il corso. Esame orale finale, a seminario (per chi ha fatto gli esercizi a casa) o sul programma.

### Stage e tirocini

Nessuno.

*Ultimo aggiornamento 27/07/2023 16:55*