

Titolo del corso: Topics on polytopes and matroids

Docente: Giulia Codenotti (FU Berlin), Filippo De Dominicis (Univ. Dell'Aquila)
Luca Moci, Jacinta Torres (Jagellonian Krakow)

Membro del collegio proponente: Giovanni Mongardi

Ore frontali di lezione: 20

Periodo di lezione: novembre- dicembre 2026 (potrebbe slittare ai primi mesi del 2027)

Settore/i disciplinare del corso: MAT 02- MAT/03

Tipologia di corso: Base

Modalità di verifica dell'apprendimento: esame orale

Abstract del corso: In this course we will introduce the basic facts on matroids and polytopes, and show some applications to mathematics and architecture.

Programma del corso:

Giulia Codenotti will introduce the basic facts on polytopes, together with applications to linear optimization (about 6 hours)

Luca Moci will introduce the basic facts on matroids and generalized permutohedra (about 6 hours)

Jacinta Torres will show some applications to algebraic combinatorics (about 4 hours)

Filippo De Dominicis will show some applications to architectural design (about 4 hours).