

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Didattica e metodologie della geometria: nuclei fondanti

2324-A26-FIA26004

Titolo

Didattica e metodologie della geometria: nuclei fondanti

Docente(i)

Samuele Mongodi

Lingua

Italiano

Breve descrizione

Il corso esplora le ragioni storiche e didattiche dello studio della geometria, con un'attenzione particolare alla geometria euclidea. La geometria non è solo una disciplina matematica fondamentale, ma anche uno strumento essenziale per sviluppare il pensiero logico e critico degli studenti.

Contenuti del corso

Perché studiare geometria: Analisi del valore educativo e applicativo della geometria nella formazione matematica. Definizioni e Assiomi: Fondamenti della geometria euclidea, il ruolo delle definizioni e degli assiomi nella

costruzione del sistema geometrico.

Dimostrazioni: Importanza delle dimostrazioni nel consolidare la comprensione e la validità dei teoremi geometrici e la loro importanza didattica.

Figure: Ruolo delle figure come supporto visivo e come strumento dimostrativo.

Tecniche Analitiche: Geometria analitica, sistemi di coordinate, trigonometria.

Grandezze e Misure: Definizione delle grandezze geometriche (lunghezza, area, angoli) e loro misure.

Il corso è rivolto a futuri insegnanti di matematica delle scuole superiori, fornendo loro gli strumenti didattici e metodologici per insegnare la geometria in modo efficace e coinvolgente.

CFU / Ore

12 ore

Periodo di erogazione

Luglio 2024

Sustainable Development Goals