



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Innovazione nell'insegnamento della matematica e della Fisica

2425-A27-FIA27007

Titolo

Innovazione nell'insegnamento della matematica e della Fisica

Docente(i)

Daniele Valtorta

Lingua

Italiano

Breve descrizione

FINALITÀ/OBIETTIVI

Il corso ha lo scopo di illustrare alcuni principi generali nell'insegnamento della matematica e della fisica a livello liceale, declinandoli in chiave moderna e fornendo esempi pratici di utilizzo di software grafici e attività coinvolgenti da proporre agli studenti.

PROGRAMMA

A seguito di un'introduzione sui principi generali dell'insegnamento della matematica e della fisica a livello liceale, le lezioni si concentreranno su esempi pratici di attività da proporre a studenti di livello secondario superiore per diversi argomenti di matematica e fisica, tramite l'utilizzo di software e giochi/attività appropriate. Verranno anche

analizzati vari programmi liceali internazionali e libri di testo nazionali e internazionali, per confrontarne le caratteristiche e analizzarne vantaggi e svantaggi.

Ai partecipanti al corso verrà chiesto di interagire attivamente e creare ulteriori esempi di possibili attività di supporto per le lezioni.

METODOLOGIE E STRUMENTI

Le lezioni saranno online, e il corso verrà erogato in modo da incentivare la partecipazione attiva degli iscritti nella discussione interna e nell'elaborazione di attività di supporto per le lezioni in classe.

Verranno forniti diversi spunti su come utilizzare software per la preparazione di attività didattiche in presenza e a distanza, e sarà lasciato ampio tempo per la rielaborazione personale e in gruppo dei concetti visti a lezione.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE

È necessaria una percentuale minima di presenza pari al 70 per cento per essere ammesso alla prova finale

BIBLIOGRAFIA D'ESAME

Materiali di approfondimento saranno messi a disposizione sulla piattaforma e-learning del corso

CFU / Ore

Periodo di erogazione

Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÀ
