

MATEMATICA CON LE MANI

Dalle figure alle funzioni - con Emma Castelnuovo

Il corso parte dalla considerazione che una didattica efficace deve essere costruttiva: è noto infatti che per acquisire competenze non è sufficiente sapere, bisogna saper fare, cioè saper utilizzare le conoscenze in contesti diversi.

Si propone quindi una didattica basata sulla relazione docente-alunno, e alunno-alunni. Una didattica che faccia emozionare l'allievo stimolando l'osservazione, la manualità, l'espressione scritta e orale, lo spirito di ricerca; una didattica che trasformi la classe in un laboratorio permanente dove gli studenti con semplici materiali abbiano la possibilità di toccare "con mano" le proprietà dei numeri, dei collegamenti con le figure e possano fare congetture, formulare ipotesi, trovare soluzioni.

Obiettivi del corso

1. Far acquisire ai corsisti conoscenze e competenze sugli aspetti critici del processo di insegnamento/apprendimento della Matematica.
2. Saper cogliere e riconoscere legami fra diverse aree della matematica e fra la matematica, la fisica e le altre discipline.
3. Osservare forme e situazioni, utilizzando metodi matematici per descriverle e studiarle.

Competenze attese

1. Utilizzare metodi didattico-laboratoriali in Matematica
2. Acquisire consapevolezza sulle potenzialità del laboratorio in Matematica.
3. Programmare percorsi didattici di carattere laboratoriale.
4. Favorire la scoperta di relazioni e proprietà matematiche da parte degli studenti
5. Valorizzare momenti di confronto e discussione.
6. Apprezzare le potenzialità del gioco come strumento di didattica.

Programma webinar

17:00-19:00

- 11 febbraio 2022, *Da tre in su*
- 18 febbraio 2022, *O natura, o natura...*
- 4 marzo 2022, *Galileo docet*

- 11 marzo 2022, *Entrata libera*
- 25 marzo 2022, *Le equazioni delle ombre*
- 29 aprile 2022, *Condivisione formativa*

Modalità di erogazione: Webinar con interazione tra formatore e corsisti e proposta di materiali di approfondimento e/o per l'attività didattica.

Composizione dell'Unità Formativa (totale 25 ore)

- N. 12 ore di webinar;
- N. 4 ore di tutoraggio;
- N. 2 ore di approfondimento personale e/o collegiale (autocertificazione modulo);
- N. 6 ore di documentazione, così costituite:
 - 2 h per report in itinere di documentazione sulle lezioni, attraverso moduli google
 - 4 h di produzione, a scelta: elaborazione di una UdA oppure elaborazione di una relazione sui contenuti proposti dal Corso;
- N. 1 ore di restituzione (questionario di gradimento).

- Avrà diritto all'attestazione dell'Unità Formativa chi avrà svolto almeno il 75% delle attività previste (pari a 19 ore) di cui: regolarità della frequenza (almeno 10 ore in webinar); 6 ore di documentazione; 1 ora di restituzione per il questionario di gradimento, tutoraggio all'occorrenza e autocertificazione approfondimento personale .

I docenti iscritti esclusivamente sul sito di Diesse riceveranno l'attestato direttamente al proprio indirizzo e-mail; mentre i docenti iscritti anche attraverso la piattaforma Sofia potranno scaricare l'attestato accedendo su SOFIA alla propria area personale, previa compilazione del questionario MIUR.

Il Direttore del Corso
prof.ssa *Anna Rita Silenzi*