

Scheda - Laboratori di formazione sul campo:

Uso didattico della stampante 3D

Docenti della scuola Secondaria di I e II grado

DESCRIZIONE

Alcune materie scientifiche e la matematica, in particolare, sono spesso percepite dagli studenti come qualcosa di astratto, non correlato alle loro esperienze e percezioni quotidiane.

Per questo motivo, è fondamentale sviluppare nuovi metodi di insegnamento in grado di promuovere l'interesse e la motivazione verso le discipline matematiche e scientifiche.

Le stampanti 3D rappresentano una nuova frontiera di sperimentazione didattica: la possibilità di realizzare modelli tridimensionali di oggetti concepiti dagli studenti, che apre nuove opportunità per motivarli, per aumentare l'interesse nei confronti delle nuove tecnologie e per sviluppare le capacità di problem solving. Il corso verrà personalizzato per i docenti della scuola Secondaria di I e II grado.

MODALITÀ di EROGAZIONE

Laboratorio di formazione sul campo erogato **in presenza**.

DURATA

24 ore

PRINCIPALI CONTENUTI

- Creare e modificare un oggetto 3D
- I software necessari per trasformare un modello virtuale in un oggetto reale
- Le funzioni di base
- Utilizzare App per la stampa 3D
 - *Conoscere l'ambiente di lavoro*
 - *Le principali funzioni*
 - *Creare e modificare un'oggetto 3D*
- Posizionamento, rotazione e scalatura del modello 3D sul piano di lavoro della stampante
- Impostazione dei parametri macchina per la stampa 3D
- Il processo di stampa
- Finitura del modello 3D stampato

CONOSCENZE PREGRESSE

Non è richiesta alcuna conoscenza pregressa

CONOSCENZE IN USCITA

I docenti acquisiranno competenze sull'utilizzo di App di modellizzazione e di stampa 3D.

ATTIVITÀ REALIZZATA NEL LABORATORI DIDATTICI

I docenti sperimenteranno in attività laboratoriali a produzione di un contenuto digitale per la scuola Secondaria di I e II grado attraverso app per la creazione di oggetti 3D e la loro stampa.