

Modellazione e Stampa 3D

Corso Base



Presentazione e descrizione del corso

Un percorso per fornire ai docenti conoscenze relative ai principali strumenti digitali e metodi dedicati alla grafica 3D

Competenze acquisite a fine corso

1. Promuovere le discipline STEM
2. Conoscere le principali tecnologie e materiali per la fabbricazione digitale

Aree di competenza Digicompedu Coinvolte

Area 2: Risorse Digitali

Area 3: Pratiche Insegnamento e apprendimento

Area 5: Valorizzazione delle potenzialità degli studenti

Area 6: Favorire lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti

Destinatari

Docenti di ogni ordine e grado

Materiali utilizzati

Slides, schede di progettazione, esempi di attività didattiche

Modalità di fruizione

Sincrono. Eventuali corsi in presenza o ibridi sono da verificarsi

Struttura unità Formativa

Unità Formativa componibile in base alle esigenze dell'istituto e al numero di moduli attivati

Tipologia	Attività	Contenuto	Ore Min./Max	Modalità possibili
Abbinabile	Modulo 1: "Introduzione alla stampa 3D"	<ul style="list-style-type: none"> Storia ed evoluzione della stampante 3D Concetti di base: come funziona una stampante 3D Principali tipologie di stampanti 3D e materiali utilizzati 	2	Sincrono
Abbinabile	Modulo 2: "Software 3D per la modellazione"	<ul style="list-style-type: none"> Panoramica sui software di modellazione 3D: SugarCad o TinkerCad Creazione di un semplice modello 3D 	2	Sincrono
Abbinabile	Modulo 3: "Preparazione del modello per la Stampa"	<ul style="list-style-type: none"> Introduzione al software di slicing (Cura, Simplify3D) Importazione del modello 3D nel software di slicing Impostazione di base per la stampa: Infill, supporti, temperatura di stampa 	2	Sincrono
Abbinabile	Modulo 4: "Materiali e Stampa 3D in pratica"	<ul style="list-style-type: none"> Panoramica sui materiali utilizzati nella stampa 3D: PLA, ABS etc Proprietà dei materiali: resistenza, flessibilità, temperatura fusione Consigli per la scelta del materiale in base all'applicazione Preparazione della stampante 3D: livellamento del piano di stampa, caricamento del materiale 	2	Sincrono
Abbinabile	Modulo 5: "Laboratori di progettazione"	<ul style="list-style-type: none"> Avvio di una stampa e monitoraggio del processo Esempi pratici 	2	Sincrono

Elaborato Finale

Questionario di gradimento

Questa struttura può essere adattata e personalizzata in base alle esigenze specifiche dei partecipanti al corso e agli obiettivi di apprendimento. Ogni modulo può essere ulteriormente suddiviso in lezioni più dettagliate, esercitazioni pratiche e attività di valutazione per massimizzare l'apprendimento degli utenti.

acquistinretepa

CSC-GROUP-3D-BASIC-08