

ISTITUTO COMPRENSIVO DI TEGLIO

Via Valgella, 75/A – 23030 Tresenda di Teggio (SO)

Laboratorio tecnologico Teggio

Anno Scolastico: 2020 - 2021

Data inizio prevista: 12/07/2021

Data di fine prevista: 21/70/2021

Durata prevista: 20 ore

Finalità:

Il progetto nasce dall'esigenza di offrire un'opportunità formativa nell'ambito creativo agli studenti della scuola primaria e secondaria di primo grado. Questa si pone come un'attività dove lo studente si appropria della conoscenza attraverso il suo diretto utilizzo nel contesto di un laboratorio. La complessità viene perciò affrontata attraverso una didattica di laboratorio caratterizzata dal lavoro in gruppi eterogenei, dall'utilizzo di strumenti nuovi e dal pianificare e monitorare il proprio lavoro.

Le attività sono strutturate in modo informale e collaborativo dove gli studenti, mettendosi in gioco in prima persona, diventano i protagonisti del loro stesso apprendimento.

Il laboratorio è volto a:

- Educare all'uso consapevole delle tecnologie digitali,
- Promuovere il pensiero creativo e capacità logiche;
- Avvicinare alle materie tecnico-artistiche in maniera creativa;
- Stimolare l'apprendimento attraverso il "fare";
- Valorizzare l'educazione tra pari;
- Promuovere un ambiente di apprendimento di cooperazione creativa tra studenti ed insegnanti;
- Imparare a scomporre un problema complesso in parti semplici;
- Produrre degli oggetti attraverso le fasi di ideazione, progettazione e produzione tramite l'ausilio di computer, cutter laser e stampante 3D.

Programma

Il laboratorio è articolato su cinque giornate della durata di 4 ore ciascuna, il programma è in divenire e verrà definito nel dettaglio sulla base delle capacità dei partecipanti. In generale, potranno essere creati due gruppi che, a rotazione, utilizzeranno gli strumenti disponibili.

GIORNO 1: 08:30–12:30

- Prendere confidenza con gli strumenti: principi di funzionamento e utilizzo in sicurezza;
- Esempi di realizzazioni;
- Introduzione al disegno digitale;

GIORNO 2: 08:30–12:30

gruppo 1

- Imparare facendo; disegno digitale in 2D;
- Realizzazione di oggetti con la *laser cutter*;

gruppo 2

- Imparare facendo; disegno digitale in 3D;
- Realizzazione di oggetti con la *stampante 3D*;

GIORNO 3: 08:30–12:30

gruppo 1

- Progettazione e realizzazione di oggetti con la *laser cutter*;

gruppo 2

- Progettazione e realizzazione di oggetti con la *stampante 3D*;

- Condivisione dei risultati.

GIORNO 4: 08:30–12:30

gruppo 1

- Imparare facendo; disegno digitale in 3D;

- Realizzazione di semplici oggetti con la *stampante 3D*;

gruppo 2

- Imparare facendo; disegno digitale in 2D;

- Realizzazione di semplici oggetti con la *laser cutter*;

GIORNO 5: 08:30–12:30

gruppo 1

- Realizzazione di semplici oggetti con la *laser cutter*;

gruppo 2

- Realizzazione di semplici oggetti con la *stampante 3D*;

- Condivisione dei risultati.

Metodologie e strumenti

Metodologie e attività

- lavoro in piccoli gruppi
- tutoraggio
- discussioni guidate: confronto di opinioni
- attività di ricerca online
- realizzazione di oggetti

Strumenti

- computer
- laser cutter
- stampante 3D

Luogo, Data

Teglio, 07/07/2021

Andrea Bonomi Boseggia