

Proposta percorso di formazione Docenti – Discipline STEAM

Durata: **24 ore**

Obiettivo: **Potenziamento delle abilità STEAM finalizzato all'inserimento delle tecnologie nella didattica**

1. Presentazione del corso e Introduzione alla didattica collaborativa (4 ore circa)

- Presentazione degli obiettivi del corso;
- Educazione partecipativa e condivisa;
- La piattaforma GSuite per la didattica collaborativa (Documenti, Fogli, Presentazioni, Drive, Classroom, Sites, Calendar).

2. Educare al pensiero computazionale (4 ore circa)

- Elementi della programmazione visuale;
- Coding e physical coding con Scratch e mBlock;
- Progettare di un'attività di story-telling o di un videogioco con Scratch.

3. Progettare App e stampa 3D (4 ore circa)

- App inventor: Creare semplici App per dispositivi mobili usando un ambiente visuale;
- Tinkercad: Progetti di making, disegnare in 3D, progettare e simulare circuiti.

4. Stampanti 3D - Laboratorio di Making (4 ore circa)

- Il processo di stampa in 3D, trasformare un progetto tridimensionale in un oggetto concreto (uso di un software di slicing);
- Realizzazione concreta di semplici circuiti.

5. Software liberi per la didattica - Verifiche e gamification (4 ore circa)

- Software liberi per la didattica: “*Il valore della gratuità*”, presentazione di software gratuiti e liberi utili per la didattica (Open Office, Geogebra, Free Mind, ...);
- Progettare verifiche interattive con Google Documenti, Kahoot! o Socrative.

6. Consolidamento argomenti proposti

- Ripresa e approfondimento, su proposta dei corsisti, degli argomenti di maggiore interesse