

**PERCORSI FORMATIVI
ITI A. MONACO - POLO STEAM COSENZA**

Nome percorso	Categoria	Iscrizione	Percorso attivo	Fase
 A scuola di tecnologia, coding e robotica educativa - ID: 76022	DIDATTICA DIGITALE	dal 22/03/2022 al 31/03/2022	dal 31/03/2022 al 23/05/2022	 ATTIVO
 Dalla progettazione alla realizzazione di elementi 2D e 3D attraverso le STEAM - ID: 80024	DIDATTICA DIGITALE	dal 08/04/2022 al 16/05/2022	dal 18/05/2022 al 03/06/2022	 ISCRIZIONI IN CORSO
 La A nelle STEAM - ID: 80065	DIDATTICA DIGITALE	dal 14/04/2022 al 19/05/2022	dal 25/05/2022 al 22/06/2022	 ISCRIZIONI IN CORSO
 La didattica immersiva nel Metaverso (AR, VR, XR) - ID: 80029	DIDATTICA DIGITALE	dal 14/04/2022 al 10/05/2022	dal 12/05/2022 al 28/06/2022	 ISCRIZIONI IN CORSO
 La realtà attraverso i numeri - ID: 80064	DIDATTICA DIGITALE	dal 13/04/2022 al 19/05/2022	dal 23/05/2022 al 27/06/2022	 ISCRIZIONI IN CORSO
 Progettiamo insieme un percorso STEAM - ID: 80137	DIDATTICA DIGITALE	dal 27/04/2022 al 10/06/2022	dal 13/06/2022 al 24/06/2022	 ISCRIZIONI IN CORSO
 Scienze...immersive con il digitale - ID: 80020	DIDATTICA DIGITALE	dal 08/04/2022 al 30/04/2022	dal 03/05/2022 al 30/05/2022	 ISCRIZIONI IN CORSO
 Un, due, tre, STEAM ! Si comincia - ID: 80033	DIDATTICA DIGITALE	dal 11/04/2022 al 27/04/2022	dal 03/05/2022 al 07/06/2022	 CONFERMA ISCRIZIONI

Iscrizioni su

<https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it>

Maggiori info sui corsi

<https://sites.google.com/itimonaco.it/deepsteam/home-page>



Proposta formativa area tematica 5: Arte e creatività digitale

Esperto prof. Giuseppe Massimo Milazzo

- TITOLO DELLA PROPOSTA FORMATIVA – La A nelle STEAM**
- PRESENTAZIONE (Abstract)** – Oggi le STEAM rappresentano un approccio multidisciplinare allo studio delle materie scientifiche. Un articolo tratto dallo School Education Gateway, nel 2018 spiegava in modo chiaro: Leonardo da Vinci e Michelangelo non furono solo pittori e scultori, ma anche inventori, ingegneri e scienziati: per loro, non c'erano confini tra scienza e arti. Aggiungere una A (per arte) alle STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica) a creare l'acronimo STEAM significa adottare un nuovo approccio. Attraverso le STEAM, chiunque può acquisire un atteggiamento sistemico e sperimentale, ricorrendo all'immaginazione e al mettere in connessione le idee. Pertanto l'obiettivo principale di questo corso è quello di mettere in relazione, con una sorta di interconnessione biunivoca, arte e creatività attraverso il digitale.
- DESCRIZIONE (contenuti, obiettivi, metodologie):** I contenuti che saranno trattati, in un'ottica multidisciplinare, sono i seguenti:
 - il quadro DigiCompEdu;
 - le licenze Creative Commons;
 - introduzione alla Metodologia CBL (Challenge Based Learning) e lancio della Big idea;
 - Risorse digitali:
 - Creare contenuti multimediali su bacheche virtuali utilizzando immagini, audio, video, testi.
 - Utilizzare programmi di editing testo.
 - Saper condividere e pubblicare contenuti in rete.
 - Aggregatori di contenuti per area tematica o per tipologie di contenuti.
 - Leggere e produrre QR CODE con app opensource.
 - Conoscere gli strumenti del coding, per lo sviluppo del pensiero computazionale
 - Insegnare e apprendere:
 - Conoscere le principali tipologie di contenuti digitali per la didattica (e-book e learning object)
 - Conoscere i tool per la condivisione in cloud
 - Conoscere i sondaggi online nell'ottica della gamification per scopi didattici.
 - Conoscere gli applicativi del coding per un approccio al linguaggio di programmazione.
- RISULTATI ATTESI (cosa impareranno i corsisti)** - L'apprendimento delle discipline STEAM è di importanza fondamentale non solo per gli aspetti pratici, quelli del fare e costruire, ma soprattutto per la crescita culturale e il progresso sociale dello studente. In questo modo, si andrà a promuovere l'adozione delle metodologie didattiche innovative da parte delle scuole, con particolare riferimento alla didattica digitale e alle discipline STEAM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Arti e Matematica), ispirate al protagonismo degli studenti, all'apprendimento attivo e cooperativo, al benessere relazionale, in coerenza con l'ambito "Competenze e Contenuti" del Piano nazionale per la scuola digitale.



Titolo Modulo	6) Insegnare le STEAM in chiave interdisciplinare "Progettiamo insieme un percorso STEAM"
Autore	Maria Cristina Bevilacqua
<i>Descrizione del modulo (max 1000 battute)</i>	Il modulo intende far confrontare gli insegnanti con un nuovo modo di concepire le Arti applicate alla dimensione curricolare, non per giustapposizione, ma per integrazione, grazie allo sviluppo di Unità di apprendimento multidisciplinari, sostenute dall'uso di metodologie didattiche collaborative. Le lezioni saranno strutturate secondo un modello che prevede una presentazione teorica e un apprendimento per scoperta, grazie a momenti di discussione, case-study, riflessione, e momenti di lavoro e produzione di materiali utili al lavoro di aula con la classe.
<i>Obiettivi del corso</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere la differenza tra STEM e STEAM ● Costruire un Framework per la loro integrazione nel curriculum ● Pianificare azioni multidisciplinari e valutare il loro impatto sugli alunni e sull'apprendimento, anche attraverso la metodologia CBL ● Valutare prodotti e processi. Valutazione e autovalutazione
<i>Programma del corso</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● La Progettazione degli apprendimenti: proposta di un percorso integrato ● L'importanza dell'approccio STEAM nella pianificazione degli apprendimenti ● Il modello STEAM ● Come utilizzare le STEAM: processi e prodotti ● Collegare STEAM e Literacy ● Progettare percorsi STEAM: predisporre piani di azione multidisciplinari grazie all'uso di metodologie collaborative ● Inclusione e STEAM. ● Valutazione e autovalutazione nell'approccio STEAM



La didattica immersiva nel Metaverso (AR, VR, XR) -
ID: 80029

DIDATTICA
DIGITALE

Iscrizioni
dal 14/04/2022
al 10/05/2022

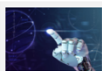
Corso
dal 12/05/2022
al 28/06/2022  ISCRIZIONI IN CORSO

Il corso è orientato a fornire le competenze operative per approcciarsi ad una didattica laboratoriale delle discipline scientifiche STEAM proponendo un inquadramento teorico/didattico e fornendo ai docenti esempi concreti di attività didattiche e laboratoriali sulle diverse tematiche STEAM, attraverso la conoscenza e l'utilizzo di strumenti di simulazione e applicazioni di realtà aumentata e realtà virtuale

- Thinglink
- Mozilla Hubs
- Cospaces Edu
- Metaverse
- Tinkercad
- Minecraft Education Edition

in modo da poter sviluppare con gli studenti artefatti digitali, contenuti interattivi, creazioni e ambienti di apprendimento 3D in VR/AR sui diversi temi.

<https://padlet.com/proftecnologia/metaverse>



Proposta formativa area tematica 2: Matematica e scienza dei dati con le tecnologie digitali

Esperto prof. Giuseppe Massimo Milazzo

1. TITOLO DELLA PROPOSTA FORMATIVA – La realtà attraverso i numeri

2. **PRESENTAZIONE (Abstract)** - Oggi le STEAM rappresentano un approccio multidisciplinare allo studio delle materie scientifiche. Un articolo tratto dallo School Education Gateway, nel 2018 spiegava in modo chiaro: Leonardo da Vinci e Michelangelo non furono solo pittori e scultori, ma anche inventori, ingegneri e scienziati: per loro, non c'erano confini tra scienza e arti. Aggiungere una A (per arte) alle STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica) a creare l'acronimo STEAM significa adottare un nuovo approccio. Attraverso le STEAM, chiunque può acquisire un atteggiamento sistemico e sperimentale, ricorrendo all'immaginazione e al mettere in connessione le idee.

Alla luce di quanto sopra esposto, utilizzando la metodologia CBL (challenge based learning) si prevede di realizzare un percorso formativo che utilizzando un approccio STEAM permetta di acquisire competenze di ricerca, organizzazione ed elaborazione di dati per giungere alla comprensione dei fatti, alle previsioni e alla loro rappresentazione. L'acquisizione delle competenze di analisi, sintesi e rielaborazione serve ad allenare gli studenti al pensiero critico e a sviluppare la capacità di presa di decisioni consapevoli.

3. **DESCRIZIONE (contenuti, obiettivi, metodologie):** I contenuti che saranno trattati, in un'ottica multidisciplinare, sono i seguenti:

- il quadro DigiCompEdu;
- le licenze creative commons;
- introduzione alla Metodologia CBL (Challenge Based Learning) e lancio della Big idea;
- le coordinate geografiche per creare una caccia al tesoro digitale;
- i fogli di calcolo e le possibili applicazioni;
- il pensiero computazionale e la matematica;
- la geometria dinamica con il digitale;
- l'escape room per realizzare percorsi di storytelling enigmistici.

4. **RISULTATI ATTESI (cosa impareranno i corsisti)** - L'apprendimento delle discipline STEAM è di importanza fondamentale non solo per gli aspetti pratici, quelli del fare e costruire, ma soprattutto per la crescita culturale e il progresso sociale dello studente. In questo modo, si andrà a promuovere l'adozione delle metodologie didattiche innovative da parte delle scuole, con particolare riferimento alla didattica digitale e alle discipline STEAM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Arti e Matematica), ispirate al protagonismo degli studenti, all'apprendimento attivo e cooperativo, al benessere relazionale, in coerenza con l'ambito "Competenze e Contenuti" del Piano nazionale per la scuola digitale.

Tramite la metodologia CBL l'aspetto della multidisciplinarietà è l'aspetto principale che verrà acquisito. Più docenti, di discipline diverse discutono nelle loro lezioni aspetti diversi su un argomento specifico. Ogni azione svolta dal singolo docente su quell'argomento si unisce, sia amalgama in un percorso fluido e i concetti vengono quindi enfatizzati dalle discipline.