CPIA STEAM ACADEMY

PNRR - Formazione docenti sull'insegnamento delle STEAM

Progetto formativo nazionale, in presenza e online, sull'utilizzo delle ICT e sulle metodologie STEAM nei contesti di adultità.

2022-2023

POLO SCUOLA STEAM CPIA LECCO

aprile 2023

SEMINARIO RESIDENZIALE CAGLIARI

Docenti CPIA

IIS Michele Giua

"FabLAb" Sardegna Ricerche Ex Manifattura Tabacchi

RETE NAZIONALE ICT IdA

Giovedì 27 **Venerdì 28**

Giovedì 27

IIS Michele Giua, Via Montecassino, 41

9.00-9.30 Accoglienza

9.30-10.00 Saluti istituzionali e introduzione dei lavori
Renato Cazzaniga, DS Cpia Lecco "F. De Andrè"
Giuseppe Ennas, DS CPIA 1 Cagliari
Romina Lai, DS IIS Giua, Cagliari

Formazione

10.00-12.30 L'impiego dei Visori 3D nella didattica delle scienze
formatore: Vito La Ghezza

12.30-13.30 Pausa

13.30-16.00 Progettazione e produzione di oggetti
formatore: Antonio Sollazzo

16.00-18.30 Cpia - Matematica facile con le tecnologie digitali
formatore: Francesco Maradei

Venerdì 28

"FabLAb" Sardegna Ricerche Ex Manifattura Tabacchi, Viale Regina Margherita, 33

Formazione

8.30-11.00 Il metodo scientifico applicato a tutte le discipline: l'Inquiry Based Learning
formatrice: Nadia Gatto

11.00-12.30 Tavola Rotonda: "E quindi uscimmo a riveder le stelle" Inf. XXXIV, 139
Le competenze STEAM per la vita e il lavoro"
Nicola Orani-USR Sardegna-Ufficio ispettivo
Luca Galassi-Dirigente Assessorato Pubblica Istruzione Regione Sardegna
Giuseppe Ennas - DS Cpia Cagliari 1
Claudio Corbetta - DS CPIA 2 BERGAMO "Tullio De Mauro»
Renato Cazzaniga - DS Cpia Lecco "F. De Andrè"

Plenaria

12.30-13.30 "Steam, ICT e ambienti di apprendimento in un contesto di adultità"
formatrice: Rosangela Mapelli

13.30-14.30 Pausa

14.30-15.30 Visita guidata al "FabLAb" Sardegna Ricerche Ex Manifattura Tabacchi

Cpia - Matematica facile con le tecnologie digitali

L'innovazione delle metodologie di insegnamento e apprendimento delle STEAM rappresenta una sfida fondamentale per il miglioramento dell'efficacia didattica e per l'acquisizione delle competenze tecniche, creative, digitali, di comunicazione e di collaborazione, delle capacità del problem solving e adattabilità al cambiamento.
Questa sfida è ancora più stimolante per l'insegnamento della matematica vista da sempre come uno strumento utile per capire il mondo reale e i suoi processi.
Il percorso sarà strutturato partendo da esempi semplici e concreti, per poi fornire una panoramica su alcune tecnologie digitali nell'insegnamento della matematica. Passando poi all'acquisizione dei dati aperti e alla loro rappresentazione attraverso fogli di calcolo con riferimento ai grafici ingannevoli.

Francesco Maradei

Progettazione e produzione di oggetti

In un mondo digitale sempre più ricco di contenuti tridimensionali, saperne creare di nuovi è una competenza indispensabile già dalla scuola primaria. Le tecnologie oggi disponibili consentono disegnare e modificare oggetti 3D con diverse finalità industriali, creative ed
educative come per esempio: costruire mondi per la realtà virtuale, sviluppare animazioni, progettare e prototipare oggetti.
Il corso ha lo scopo di introdurre alcuni noti software cloud per imparare le basi della modellazione solida finalizzata alla fabbricazione digitali (stampa 3D e taglio laser). I partecipanti, dopo aver preso confidenza con l'interfaccia, affrontano le prime challenge creative per passare poi ad una panoramica sulle principali tecnologie di stampa 3D e la finalizzazione della prima stampa.

Antonio Sollazzo

L'impiego dei Visori 3D nella didattica delle scienze

Il workshop si prefigge di fornire le basi per l'impiego della realtà aumentata nella didattica delle scienze nei CPIA. Durante il workshop verranno forniti suggerimenti pratici per l'impiego dei visori 3D nella didattica e si simuleranno lezioni di scienze che prevedano l'utilizzo di strumenti per la didattica digitale.

Vito La Ghezza

Il metodo scientifico applicato a tutte le discipline: l'Inquiry Based Learning

Nel corso del workshop i partecipanti si metteranno nei panni degli studenti per indagare su una domanda di ricerca secondo la metodologia dell'Inquiry Based Learning.
L'obiettivo del workshop è quello di far sperimentare alcune delle fasi della metodologia per poterne apprezzare i vantaggi. L'accento sarà posto sui benefici derivanti dall'applicazione di un metodo scientifico in tutti i contesti di apprendimento.

Nadia Gatto