

L'Approccio STEM – Corso base: teoria e applicazioni didattiche

CURATORI: Matteo Bonanno, Adele Maria Veste, Paolo Capobussi, Infini.to

TIPOLOGIA PRODOTTO: Piattaforma eLearning – 25 ore di formazione

TEMA: Stem

DESTINATARI: docenti Scuola primaria, secondaria di I e II Grado

PREZZO DOCENTE: 72 €

PREZZO SCUOLA: 899,00 € per tutti i docenti dell'istituto

UNO SGUARDO AL PRODOTTO

Chi sono i curatori?

Matteo Bonanno, STEM & Robotics Training Specialist.

Adele Maria Veste, già docente di materie scientifiche, è formatrice esperta in BES e DSA.

Paolo Capobussi, autore, formatore, docente STEM, fondatore di Viviscienza.it.

Simona Romaniello è astrofisica e coordinatrice dell'Ufficio di Didattica e Divulgazione di Infini.to - Planetario di Torino.

Emanuele Balboni è un astrofisico e lavora come divulgatore scientifico presso Infini.to - Planetario di Torino.

Il progetto formativo

Sanoma Italia propone un nuovo strumento per una **prima formazione di base all'approccio STEM**, identificato come una metodologia didattica che sia in grado di attraversare e caratterizzare diverse discipline di ambito scientifico-tecnologico.

La nostra proposta si propone di **aiutare i docenti a fare programmazione e progettazione didattica**, ma vuole anche **offrire esempi di buone pratiche ed esperienze didattiche**, replicabili in classe e adatte a diversi livelli scolastici.

Le competenze attese in uscita

- Conoscere strategie di progettazione didattica in approccio Stem
- Conoscere alcuni esempi di buone pratiche ed esperienze didattiche, replicabili in classe e adatte a diversi livelli scolastici.

I punti di forza in sintesi

Diverse tipologie di attività: webinar in modalità streaming, slide, dispense, esercizi interattivi autocorrettivi.

Il corso è accessibile online, 7 giorni su 7 e 24 ore su 24, tramite PC o tablet.

COME È FATTO IL CORSO...

L'indice dei moduli in autoformazione

MODULO 1. Fare didattica con l'approccio STEM: una overview sull'approccio STEM e su alcune metodologie correlate

MODULO 2. Costruire un'attività STEM: indicazioni su come pensare un'attività STEM e sulle relazioni con le tecnologie che si possono esplorare

MODULO 3. Esperienze STEM: esempi – proposti per ogni grado scolastico – di una possibile attività STEM, composti da un video e una scheda progettuale per il docente

MODULO 4. La progettazione didattica nell'approccio STEM: approfondimenti sulla progettazione di istituto e correlazioni con eccellenze, inclusione e questione di genere

INDICE PIATTAFORMA

Fare didattica con l'approccio STEM

- Apprendere le STEM: un modello pedagogico
- La dimensione culturale delle STEM
- La metodologia *Inquiry Based Science Education* (IBSE)
- La metodologia *Project Based Learning* (PBL)

Costruire un'attività STEM

- Pensare un'attività STEM
- Il ruolo degli strumenti (digitali e non) nell'approccio STEM
- Coding e STEM
- Robotica (e dintorni) e STEM
- Smartphone e STEM
- *Tinkering* e STEM
- Un esempio di *tinkering*

Esperienze STEM

- Magie galleggianti - STEM per la Scuola Primaria
- Costruiamo il Sistema Solare - STEM per la Scuola Primaria
- Diventiamo detective del DNA - STEM per la Scuola Sec. di 1° Grado
- La scienza dell'aria - STEM per la Scuola Sec. di 1° Grado
- Luce ultravioletta - STEM per la Scuola Sec. di 2° Grado
- Simulatore di transito di pianeti extrasolari - STEM per la Scuola Sec. di 2° Grado

La progettazione didattica nell'approccio STEM

- La progettazione didattica STEM: il curriculum di istituto
- Le STEM per valorizzare le eccellenze
- Le STEM per l'inclusione
- Le STEM e la questione di genere

Durata e partecipanti

TOTALE ORE

25 ore di formazione in studio autonomo

DURATA DEL PRODOTTO ONLINE

12 mesi

NUMERO PARTECIPANTI

In caso di acquisto da parte della scuola codice di accesso per tutti i docenti dell'istituto

Attestato di partecipazione

Per chi completa il corso e supera tutte le attività con almeno la sufficienza. L'attestato è rilasciato da Sanoma Italia, ente accreditato dal MIUR quale soggetto che offre formazione al personale della scuola (AOODGPER12676).

INFORMAZIONI UTILI AGGIUNTIVE

Fondi utilizzabili

Piano Nazionale Formazione Docenti per le singole scuole o per le scuole polo degli ambiti e delle reti di scopo.

Modalità di acquisto

Carta docente o carta di credito per il singolo; fatturazione elettronica per la scuola

Certificazione qualità

Il sistema di gestione per la qualità della Casa Editrice è certificato in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2015 (certificato n. 24207/01/S).

Piattaforma S.O.F.I.A.

Sanoma Italia è presente sulla piattaforma del MIUR e tutti i corsi sopra le 4 ore sono attivabili su richiesta sulla medesima.