



# IL DESIGN DELLE STEM NELL'INNOVAZIONE DIDATTICA

## PERCORSO FORMATIVO NAZIONALE

Al Personale Docente di ogni Ordine e Grado  
del Territorio Nazionale

### **Azione #25 del Piano nazionale scuola digitale**

#### **Corso residenziale e on-line per docenti**

#### **Il design delle STEM nell'innovazione didattica**

L'istituzione Scolastica I.I.S. "S.Satta" di Macomer (NU), nell'ambito del progetto Percorsi formativi nazionali e internazionali per docenti", finanziato ai sensi dell'Azione #25 del Piano Nazionale Scuola Digitale, intende proporre la realizzazione di un percorso formativo nazionale residenziale, che si svolgerà a Sassari, il 31 marzo e il 01 aprile 2020.

Il percorso, rivolto a docenti di scuola dell'infanzia, di scuole del primo e del secondo ciclo di istruzione, è costituito da due moduli dedicati a STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) e STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics*), ciascuno di 38 ore di cui 12 in presenza e 26 *on-line*:

- **Il design delle STEM nell'innovazione didattica** rivolto ai docenti dell'area scientifica-tecnologica;
- **Il design delle STEAM nell'innovazione didattica** rivolto ai docenti dell'area artistico-musicale;

Il percorso di formazione è finalizzato al potenziamento delle discipline STEM (*making, tinkering, coding*, robotica educativa), alla creazione e utilizzo di contenuti multimediali, musicali e visivi secondo la metodologia STEAM (*video editing, arte e musica digitale, musei virtuali, ecc.*). Le attività formative saranno svolte in relazione al setting delle competenze del docente delle **DigCompEdu** (*Digital Competence Framework for Educators*):

**Punto 5.** Valorizzare gli studenti (5.1 Accessibilità e inclusione, 5.2 Individualizzazione e personalizzazione, 5.3 Coinvolgere attivamente gli studenti)

#### **Azioni formative previste:**

- *Learning by doing* per il coinvolgimento attivo dello studente con STEM, STEAM, *making* e *tinkering* (*workshop* con attività in presenza prevista il 19 e 20 marzo - 12 ore
- *Webinar* nr. 1 Metodologie didattiche per l'inclusione - durata 2,5 ore
- *Webinar* nr. 2 Personalizzare ed individualizzare la didattica - durata 2,5 ore
- *Webinar* nr.3 Lo studente al centro: quali strumenti digitali utilizzare - durata 2,5 ore
- *Webinar* nr. 4 Didattica attiva e lezioni interattive per STEM e STEAM - durata 2,5 ore

## IL DESIGN DELLE STEM NELL'INNOVAZIONE DIDATTICA

### PERCORSO FORMATIVO NAZIONALE



SCUOLE  
digitali

- Sperimentazione in classe delle attività previste e restituzione *on-line* - 16 ore

#### Contenuti:

##### Percorso STEM

- making
- tinkering
- coding
- robotica educativa

##### Percorso STEAM

- video editing
- arte e musica digitale
- musei virtuali

### COME PARTECIPARE

L'attività è rivolta a numero massimo di 70 docenti di scuola dell'infanzia, di scuole del primo e del secondo ciclo di istruzione così ripartiti:

- 3 docenti scuola dell'infanzia candidatura nazionale
- 12 docenti scuola dell'infanzia provenienti dalla regione Sardegna
- 12 docenti del primo ciclo candidatura nazionale
- 18 docenti del primo ciclo provenienti dalla regione Sardegna
- 6 docenti del secondo ciclo candidatura nazionale
- 9 docenti del secondo ciclo provenienti dalla regione Sardegna

I docenti interessati devono presentare la propria candidatura accedendo al seguente link:

<https://forms.gle/n45F1pBpVHzBMae3A>

**entro e non oltre le ore 15 del 01/03/2020**

Le domande presentate saranno selezionate sulla base dell'ordine cronologico di arrivo. Gli ammessi alla frequenza, individuati sulla base dell'ordine cronologico di invio della domanda e della ripartizione dei posti disponibili, riceveranno apposita comunicazione dalla scuola snodo formativo con tutte le relative indicazioni logistiche, informazioni sul viaggio e il programma dettagliato delle attività. Le eventuali spese di trasporto, vitto e alloggio per i docenti saranno a carico dell' I.I.S "S.Satta" di Macomer.

L'utilizzo del mezzo aereo, per logistica e contenimento dei costi è limitato agli aeroporti di Roma per l'area centro-sud e Orio al Serio (BG) per l'area nord con arrivo all'aeroporto di Alghero.



IL DESIGN DELLE STEM NELL'INNOVAZIONE DIDATTICA

PERCORSO FORMATIVO NAZIONALE



SCUOLE  
digitali

Per informazioni è possibile rivolgersi alla prof.ssa Alessia Cocco, referente di progetto dell' I.I.S. "S.Satta"  
(cell.3492565181 - indirizzo di posta elettronica: formazionesatta@gmail.com).

Il Dirigente Scolastico  
Dott. Massimo De Pau

(Firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice  
dell'Amministrazione digitale e norme ad esso connesse)