Spazi e strumenti digitali per le STEM

Codice meccanografico: RMIC8GH00R

Denominazione scuola: IC VIA DELL'AEROPORTO

In attuazione del decreto del Ministro dell'istruzione 30 aprile 2021, n. 147, il Ministero intende, attraverso il presente avviso, promuovere la realizzazione di spazi laboratoriali e la dotazione di strumenti digitali idonei a sostenere l'apprendimento curricolare e l'insegnamento delle discipline STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica) da parte delle scuole. L'innovazione delle metodologie di insegnamento e apprendimento delle STEM nella scuola rappresenta, altresì, una sfida fondamentale per il miglioramento dell'efficacia didattica e per l'acquisizione delle competenze tecniche, creative, digitali, delle competenze di comunicazione e collaborazione, delle capacità di problem solving, di flessibilità e adattabilità al cambiamento, di pensiero critico. Le proposte progettuali devono avere ad oggetto la realizzazione spazi laboratoriali e la dotazione di strumenti digitali per l'apprendimento curricolare e l'insegnamento delle discipline STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica).

Proposta progettuale

Titolo del progetto

STEM FOR FUTURE

Contesti di intervento

- [x] Ambienti specificamente dedicati all'insegnamento delle STEM
- [ ] Spazi interni alle singole aule di tecnologie specifiche per la didattica delle STEM, creando setting didattici flessibili, modulari e collaborativi

Campo di Testo

Tipologie di attrezzature che saranno acquisite

- [x] A. Attrezzature per l'insegnamento del coding e della robotica educativa (robot didattici, set integrati e modulari programmabili con app, anche con motori e sensori, droni educativi programmabili)

Campo di Testo

- [x] B. Schede programmabili e kit di elettronica educativa (schede programmabili e set di espansione, kit e moduli elettronici intelligenti e relativi accessori)
- [x] C. Strumenti per l'osservazione, l'elaborazione scientifica e l'esplorazione tridimensionale in realtà aumentata (kit didattici per le discipline STEM, kit di sensori modulari, calcolatrici grafico-simboliche, visori per la realtà virtuale, fotocamere 360°, scanner 3D)

☑ D. Dispositivi per il making e per la creazione e stampa in 3D (stampanti 3D, plotter, laser cutter, invention kit, tavoli e relativi accessori)

☑ E. Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM

Quadro sinottico delle tipologie di strumenti digitali che saranno acquistati per l'apprendimento delle STEM

	Quantità (inserire 0 se non previste)
Robot didattici	2
Set integrati e modulari programmabili con app	7
Droni educativi programmabili	0
Schede programmabili e set di espansione	1
Kit e moduli elettronici intelligenti e relativi accessori	1
Kit didattici per le discipline STEM	6
Kit di sensori modulari	0
Calcolatrici grafico-simboliche	0
Visori per la realtà virtuale	7
Fotocamere 360	1
Scanner 3D	1
Stampanti 3D	1
Plotter e laser cutter	0

Invention kit	0
Tavoli per making e relativi accessori	0
Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM	1

Descrizione degli ambienti/spazi per l'apprendimento delle STEM e delle metodologie didattiche innovative

Il progetto prevede l'adozione di stazioni mobili per l'insegnamento delle scienze, del coding e della robotica educativa creando così setting didattici flessibili, modulari e collaborativi che coinvolgono tutte le classi dell'Istituto.Il laboratorio mobile è completo di kit pronti all'uso, tablet con datalogger e sensori integrati.Questi ultimi, sono una soluzione, tecnologicamente avanzata e intuitiva, utilissima allo studio dei fenomeni scientifici dall'alto valore didattico, in attività sia di didattica a distanza che in presenza.
È possibile così trasformare qualsiasi ambiente didattico in un incredibile ambiente interattivo ponendo particolare attenzione allo studio delle materia scientifiche in totale e assoluta sicurezza, passando dall'arte del sapere all'arte del saper fare.
Il progetto si propone di avvicinare alle STEM gli alunni di tutti gli ordini dell'istituto,ossia della scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di I grado.

Numero di studenti beneficiari degli ambienti/strumenti

65

Numero di classi beneficiarie degli interventi (i CPIA dovranno indicare il numero dei plessi beneficiari)

3

Piano finanziario

Spese per acquisto beni e attrezzature per l'apprendimento delle STEM (minimo euro 15.200)

15.445,00 €

Spese tecniche e di gestione amministrativa (max euro 800,00 ovvero max 5% del totale del contributo

555,00 €

TOTALE

16.000,00 €

Dichiarazioni del Dirigente scolastico

- ☑ Il dirigente scolastico dichiara che le informazioni riportate nella candidatura corrispondono al vero.
- ☑ Il dirigente scolastico dichiara, altresì, di prendere atto che, nel caso in cui la proposta si collochi in posizione utile in graduatoria per il finanziamento, l'istituzione scolastica dovrà procedere a comunicare il codice CUP tramite il sistema informativo "PNSD – Gestione Azioni" entro 10 giorni consecutivi dalla data di comunicazione dell'ammissibilità, a pena di decadenza dal beneficio.
- ☑ Il dirigente scolastico si impegna, in caso di ammissione al finanziamento, a realizzare il progetto in coerenza con quanto indicato nella presente candidatura, a inserire il progetto nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa e ad aggiornare il curricolo di istituto, secondo le procedure vigenti.

In fede.

Data 15/06/2021

Firma del Dirigente Scolastico
(Firma solo digitale)