

Spazi e strumenti digitali per le STEM

Codice meccanografico:

BRIC83000N

Denominazione scuola:

I.C. LATIANO

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 ALL

Contesti di intervento

- 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

- 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)
- B. Schede programmabili e kit di elettronica educativa (schede programmabili e set di espansione, kit e moduli elettronici intelligenti e relativi accessori)
- 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	1
Set integrati e modulari programmabili con app	2
Droni educativi programmabili	0
Schede programmabili e set di espansione	2
Kit e moduli elettronici intelligenti e relativi accessori	1
Kit didattici per le discipline STEM	4
Kit di sensori modulari	0
Calcolatrici grafico-simboliche	0
Visori per la realtà virtuale	0
Fotocamere 360	1
Scanner 3D	0
Stampanti 3D	1
Plotter e laser cutter	1

Invention kit	0
Tavoli per making e relativi accessori	0
Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM	3

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

Scuola infanzia utilizza spazi interni alle singole aule, scuole primaria e secondaria ambienti dedicati -plesso Longo pad C materiali e strumenti Atelier Creativo: P.T. , nr 4 aule di mq 36,00 cad. ed atrio centrale mq 80,00 con servizi igienici . L'ingresso con rampa di accesso per disabili è autonomo, con accesso diretto senza interferenze con altre attività.

Plesso Croce-Monasterio : Laboratori di Ambienti Innovativi. Ingresso autonomo, al P.T. e sono composti da: auditorium di mq 113 e un vano attiguo di mq 14. I due ambienti sono completi di arredi, attrezzature tecnologico-digitali ed un carrello da laboratorio mobile.

Plesso Errico : nuovo spazio appositamente creato per Laboratorio Stem composto da nr. 1 aula di mq 64,20 in adiacenza al vano scala e all' impianto elevatore (ascensore) posto al P.P. Verranno utilizzati arredi già in possesso dell' IS.

Tutti gli ambienti previsti rispondono alle normative di sicurezza con impianti elettrici a norma, sistema antincendio, uscita di emergenza in prossimità. Usufruiscono di connessione internet e wi-fi-fibra (pon fesr Reti lan)

L'obiettivo del nostro progetto è quello di promuovere dalla prima infanzia agli alunni della S.S.P.G una metodologia attiva e partecipativa che consenta a tutti gli studenti di imparare esplorando, manipolando e rielaborando in modo creativo e di acquisire nuove competenze. Per questo intendiamo implementare le dotazioni di base di tutti i plessi scolastici per poter promuovere una metodologia educativa innovativa che coinvolga concretamente tutti. Grazie alle discipline STEM ed all'utilizzo di semplici robot, Matatalab coding, Lego Duplo tecnomacchine, kit didattici modulari, Invention kit, Stampanti 3D, Plotter ed alla possibilità di poter utilizzare Fotocamere a 360° e Software ed app innovativi con contenuti di AR/VR si potrà contrastare il disagio scolastico e la povertà educativa presenti nel nostro territorio.

Numero di studenti beneficiari degli ambienti/strumenti

1300

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

54

Piano finanziario

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

15.202,00 €

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

798,00 €

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 curriculum di istituto, secondo le procedure vigenti.

In fede.

Data 14/06/2021

Firma del Dirigente Scolastico
(Firma solo digitale)