



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



Informazioni avviso/decreto

Titolo avviso/decreto

Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi

Codice avviso/decreto

M4C1I3.2-2022-961

Descrizione avviso/decreto

L'Azione 1 "Next Generation Classrooms" ha l'obiettivo di trasformare almeno 100.000 aule delle scuole primarie, secondarie di primo grado e secondarie di secondo grado, in ambienti innovativi di apprendimento. Ciascuna istituzione scolastica ha la possibilità di trasformare la metà delle attuali classi/aule grazie ai finanziamenti del PNRR. L'istituzione scolastica potrà curare la trasformazione di tali aule sulla base del proprio curriculum, secondo una comune matrice metodologica che segue principi e orientamenti omogenei a livello nazionale, in coerenza con gli obiettivi e i modelli promossi dalle istituzioni e dalla ricerca europea e internazionale.

Linea di investimento

M4C1I3.2 - Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

Dati del proponente

Denominazione scuola

IC DI MONTERENZIO

Codice meccanografico

BOIC84800Q

Città

MONTERENZIO

Provincia

BOLOGNA

Legale Rappresentante

Nome

MAURIZIO

Cognome

SANTORO

Codice fiscale

SNTMRZ73L09H703E

Email

dirigente@icmonterenzio.edu.it

Telefono

051929936

Referente del progetto

Nome

Maurizio

Cognome

Santoro

Email

dirigente@icmonterenzio.edu.it

Telefono

3475346497

Informazioni progetto

Codice CUP

F24D22003350006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-12785

Titolo progetto

Scuola 4.0 L'innovazione nasce dalla tradizione.

Descrizione progetto

Si prevede di innovare sei ambienti esistenti presso le scuole Primarie e di creare ex novo due laboratori presso la scuola secondaria di primo grado. Gli ambienti ospiteranno attività didattiche collaborative e inclusive, basate su un apprendimento esperienziale e cooperativo, con attenzione per l'innovazione e lo sviluppo digitale degli alunni.

Data inizio progetto prevista

01/01/2023

Data fine progetto prevista

31/12/2024

Dettaglio intervento: Realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi

Intervento:

M4C1I3.2-2022-961-1021 - Realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi

Descrizione:

Le scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado procedono a redigere il progetto di trasformazione per almeno la metà delle classi in ambienti di apprendimento innovativi, sulla base di quanto previsto nel paragrafo 2 del Piano "Scuola 4.0", cui si fa più ampio rinvio.

Indicazioni generali

La sezione descrive il quadro operativo complessivo dell'intervento con particolare riferimento al numero e alla tipologia degli ambienti di apprendimento che si intende realizzare con la descrizione degli ambienti fisici di apprendimento innovativi con le risorse assegnate e delle relative dotazioni tecnologiche che saranno acquistate, alle innovazioni organizzative, didattiche, curricolari, metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti, all'inclusività delle tecnologie utilizzate per gli studenti con bisogni educativi speciali e con disabilità, alle modalità organizzative del gruppo di progettazione e alle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati da parte di docenti e alunni. I campi sono tutti obbligatori, in caso di necessità devono essere compilati indicando il valore "0" (zero) oppure "Nessuno/Nessuna" esprimendone l'esito negativo.

1. Analisi preliminare e ricognizione degli spazi e delle dotazioni esistenti

Ricognizione degli spazi di apprendimento esistenti, degli arredi, delle attrezzature e dei dispositivi già in possesso della scuola che saranno integrati nei nuovi ambienti, con particolare riferimento ai dispositivi acquisiti con le risorse dei progetti in essere del PNRR (didattica a distanza, didattica digitale integrata, etc.).

L'istituto comprensivo di Monterenzio consta di due plessi delle scuole dell'Infanzia, due plessi delle scuole Primarie e un plesso di scuola secondaria di primo grado. Con la pandemia, soprattutto nella scuola secondaria di primo grado, è stato necessario ripensare gli spazi per offrire la garanzia del distanziamento durante la didattica quotidiana. Di conseguenza, per ampliare gli spazi d'aula sono stati eliminati i laboratori preesistenti. La scuola secondaria di primo grado risulta dotata di 6 aule che ospitano le 6 classi iscritte all'istituto. Pertanto, considerata l'eterogeneità delle classi, attualmente appare importante realizzare alcuni ambienti polifunzionali che possano ospitare attività in piccolo gruppo o attività a classi aperte e che possano adattarsi in modo flessibile alle esigenze didattiche e alla realizzazione di una didattica personalizzata sui diversi stili di apprendimento. Per le scuole Primarie, invece, non è stato necessario modificare gli ambienti esistenti. Di conseguenza Dal 2020, grazie a finanziamenti ministeriali (PNSD, PON...) è stato possibile aggiornare le dotazioni tecnologiche di tutte le scuole. Pertanto, tutte le classi di scuola Primaria e secondaria sono attualmente dotate di monitor touch. Grazie al progetto PNSD -Didattica digitale integrata, la scuola secondaria ha acquistato diversi Chromebook con la finalità di portare i laboratori nelle classi, soprattutto durante la pandemia nel massimo rispetto del distanziamento, e di supportare gli studenti e le studentesse svantaggiati che non fossero provvisti di strumenti utili alla DDI. Al contempo, grazie al PNSD- azione #7 Ambienti innovativi- è stato possibile acquistare nuovi robot e kit creativi per il coding e il pensiero computazionale, dispositivi per il mirroring, armadi per la ricarica e il trasporto di tablet/notebook. Inoltre si è provveduto a potenziare la rete wifi del plesso della secondaria attraverso l'installazione di 6 nuovi access point. Con il PNSD Spazi e strumenti digitali per le STEM tutti i plessi e ordini hanno beneficiato dell'acquisto di strumenti per sostenere l'apprendimento curricolare e l'insegnamento delle discipline STEM. Sono stati acquistati droni, kit per il coding per gli studenti dai 3 ai 14 anni, maker kit, visori, fotocamere 360, una stampante 3D, un plotter da taglio e da incisione. Tutti gli strumenti si prestano ad essere adoperati in classe, quindi sono adattabili alle esigenze didattiche quotidiane.

2. Progetto e ambienti che si intendono realizzare

Descrizione generale degli ambienti di apprendimento innovativi che si intende allestire con l'Azione 1 del Piano Scuola 4.0 e delle finalità didattiche connesse con la loro realizzazione.

Si prevede di innovare sei ambienti esistenti presso le scuole Primarie e di creare ex novo due laboratori presso la scuola secondaria. Gli ambienti ospiteranno attività didattiche collaborative e inclusive, basate su un apprendimento esperienziale e cooperativo. Gli interventi previsti saranno i seguenti: - Aggiornamento dei due laboratori informatici delle scuole Primarie mediante acquisto di nuovi pc più performanti. - Realizzazione di un'aula laboratorio presso ciascuna scuola Primaria: le aule ospiteranno in modo permanente una classe. Gli spazi saranno organizzati in modo da sposarsi con le esigenze didattiche e gli stili di apprendimento degli studenti e delle studentesse. Le aule saranno arredate con tavoli modulari per il lavoro cooperativo. Verrà poi destinato uno spazio alla lettura ma anche a momenti di colloquio informale con sedute morbide e confortevoli. Sarà presente una piccola libreria. In queste aule ciascuno studente potrà utilizzare un tablet, conservato in un apposito armadio di ricarica per la consultazione di materiali online o la realizzazione di attività collaborative. - In entrambi i plessi sarà ammodernata l'aula che ospita la biblioteca, rendendola più accogliente attraverso l'inserimento di sedute morbide e arricchendola di ulteriori strumenti digitali per il digital lending (con e book e audiolibri) per una lettura accessibile a tutti. Presso la scuola secondaria si realizzeranno due laboratori: o il laboratorio scientifico tecnologico ospiterà attività STEM, contenendo anche strumenti acquisiti con progetti precedenti. Vi sarà la possibilità di realizzare attività di coding, attività di osservazione scientifica, attività di maker mediante stampante 3D e plotter. Al fine di favorire la collaborazione e la peer education, si inseriranno tavoli modulari a scomparsa, in modo da poter modificare il setting d'aula. o Il laboratorio polifunzionale accoglierà attività creative ed espressive, piccoli gruppi di studio, colloqui informali. L'aula sarà arredata con sedute morbide e tavoli modulari. Uno spazio delimitato ospiterà una piccola biblioteca. Gli studenti e le studentesse potranno scegliere tra libri cartacei o digitali e, in quest'ultimo caso, consultarli tramite tablet della scuola. Un'area ospiterà dei PC con software specifici per alunni con DSA. Un piccolo spazio sarà destinato alla creazione di podcast, video e webradio. In quest'area sarà presente un pc e la strumentazione necessaria per realizzare audio e video.

Sulla base di quanto indicato nel Piano "Scuola 4.0", l'istituzione scolastica ha stabilito di adottare un sistema basato su

- Aule "fisse" assegnate a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico
- Ambienti di apprendimento dedicati per disciplina, con rotazione delle classi
- Ibrido (entrambe le soluzioni precedenti)

Tipologia, numero e descrizione degli ambienti che saranno realizzati (il totale del numero degli ambienti deve essere almeno pari al valore target assegnato; inserire una riga per ciascun ambiente previsto; nel caso di ambienti con le stesse caratteristiche, indicare il numero complessivo previsto)

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Laboratori informatica presso scuole Primarie (1 presso scuola Primaria A. e V. Diodato di Monterenzio, 1 presso scuola C. da Pizzano in località Pizzano)	2	pc che andranno a sostituire le macchine già presenti ma obsolete	0	Favorire la didattica digitale; favorire attività di educazione digitale; favorire lo sviluppo di competenze civiche e un uso consapevole del digitale
Biblioteca presso scuole Primarie (1 presso scuola Primaria A. e V. Diodato di Monterenzio, 1 presso scuola C. da Pizzano in località Pizzano)	2	Per ciascun plesso: Abbonamento per il digital lending (prestito digitale) Acquisto di tablet per la lettura di ebook	Sedute morbide per rendere l'ambiente confortevole e fare della lettura un momento piacevole	supportare l'alfabetizzazione e la lettura con particolare attenzione ad alunni con DSA e alunni non italofoni
Aule scolastiche presso scuole Primarie (1 presso scuola Primaria A. e V. Diodato di Monterenzio, 1 presso scuola C. da Pizzano in località Pizzano)	2	Per ciascun plesso: tablet con armadio di ricarica	Per ciascun plesso: tavoli componibili con ruote panca lettura libreria	Rendere le aule scolastiche ambienti dinamici adattabili ai diversi stili di apprendimento e a diverse metodologie didattiche
Laboratorio scientifico tecnologico presso la scuola secondaria di primo grado	1	Microscopi digitali Pc per attività grafiche Software specifico per attività grafiche Tavolette grafiche	armadio per contenere kit coding Tavoli modulari per il lavoro collaborativo	Favorire la didattica esperienziale; Favorire una didattica inclusiva e personalizzata Promuovere il problem solving
Laboratorio polifunzionale presso la scuola secondaria di primo grado	1	kit idonei alla realizzazione di podcast e webradio (microfoni, strumenti per il sostegno di smartphone e l'illuminazione per la realizzazione di video) tablet per la lettura PC con software per BES	Tavoli modulari per il lavoro collaborativo Sedute morbide	Favorire la didattica esperienziale; Favorire una didattica inclusiva e personalizzata Promuovere il problem solving Promuovere attività creative

Innovazioni organizzative, didattiche, curriculari e metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti

Si cercherà di superare la didattica frontale, in modo da favorire tutte le metodologie che pongano lo studente al centro del processo di apprendimento, come costruttore del proprio sapere e delle proprie competenze. Gli ambienti realizzati saranno caratterizzati da flessibilità, in quanto vi sarà la possibilità di modificare la configurazione degli spazi in base alle esigenze didattiche. Si tratterà di spazi dinamici nei quali non ci sarà posto per la classica lezione trasmissiva. Gli spazi dovranno essere riconfigurabili in modo agevole e veloce. Grazie alle dotazioni tecnologiche e gli arredi sarà possibile promuovere le competenze collaborative degli studenti, la peer education e la peer teaching in presenza e a distanza, nonché le competenze digitali. Saranno favorite le pratiche che attivano il processo dell'imparare a partire dalla sperimentazione concreta in situazione. Gli studenti e le studentesse potranno accedere a spazi diversi e ciò costituirà uno stimolo positivo alla concentrazione e alla motivazione. Il ruolo del docente sarà quello di facilitare l'apprendimento.

Descrizione dell'impatto che sarà prodotto dal progetto in riferimento alle componenti qualificanti l'inclusività, le pari opportunità e il superamento dei divari di genere.

Si auspica l'avvio di un processo che gradualmente investirà tutto il nostro istituto, superando il modello dell'aula standard per avvicinarsi ad un modello di scuola in cui gli studenti possano muoversi da un'aula all'altra in base alle attività programmate. La realizzazione di ambienti innovativi consentirà un miglioramento della personalizzazione didattica per alunni BES. Inoltre tutti gli studenti e le studentesse saranno guidati e incentivati ad approcciarsi con curiosità e con attività esperienziali alle discipline STEM. Saranno incrementate le pratiche laboratoriali dove tutti gli studenti siano proattivi e collaborativi, superando i pregiudizi e migliorando la socializzazione nelle classi e tra le classi.

Composizione del gruppo di progettazione

- Dirigente scolastico
- Direttore dei servizi generali ed amministrativi
- Animatore digitale
- Studenti
- Genitori
- Docenti
- Funzioni strumentali o collaboratori del Dirigente
- Personale ATA
- Altro-Specificare

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il gruppo di progettazione si è riunito in più momenti per strutturare il percorso. Le referenti di plesso hanno potuto raccogliere le richieste dei vari team disciplinari e riferirle al gruppo di progettazione. Si è ritenuto fondamentale coinvolgere le funzioni strumentali affinché, riferendosi soprattutto alle proprie aree di intervento, potessero concorrere alla costruzione di una proposta funzionale e inclusiva. L'animatore digitale ha supportato in particolar modo le scelte tecnologiche, tenendo conto delle esigenze didattiche emerse nei diversi ambiti disciplinari. L'insegnante di tecnologia ha fornito la propria professionalità in qualità di architetto e ha indicato la strada per organizzare gli spazi in chiave flessibile e innovativa.

Misure di accompagnamento previste dalla scuola per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati

- Formazione del personale

- Mentoring/Tutoring tra pari
- Comunità di pratiche interne
- Scambi di pratiche a livello nazionale e/o internazionale
- Altro-Specificare

Descrizione delle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati

Per favorire un cambiamento condiviso nel nostro istituto, occorrerà promuovere attività formative che coinvolgano tutto il personale docente. La formazione sarà iniziale e continua. Inoltre si predisporranno materiali sempre consultabili e disponibili per i docenti neoarrivati. Queste risorse saranno fruibili nella forma di video tutorial e costituiranno per i docenti un punto di riferimento per richiamare alla memoria elementi della formazione seguita.

Indicatori

INDICATORI: compilare il valore annuale programmato di alunne e alunni, studentesse e studenti, docenti, che effettuano il primo accesso ai servizi digitali realizzati o attivati negli ambienti innovativi. **TARGET:** precompilato dal sistema con il target definito nel Piano Scuola 4.0.

Codice	Descrizione	Tipo indicatore	Unità di misura	Valore programmato
C7	UTENTI DI SERVIZI, PRODOTTI E PROCESSI DIGITALI PUBBLICI NUOVI E AGGIORNATI	C - COMUNE	Utenti per anno	340

Target

Target da raggiungere e rendicontare da parte del soggetto attuatore entro il trimestre e l'anno di scadenza indicato

Nome Target	Unità di misura	Valore target	Trimestre di scadenza	Anno di scadenza
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	8	T4	2025

Piano finanziario

Voce	Percentuale minima	Percentuale massima	Percentuale fissa	Importo
Spese per acquisto di dotazioni digitali (attrezzature, contenuti digitali, app e software, etc.)	60%	100%		35.767,84 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		11.922,60 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		5.961,30 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		5.961,30 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				59.613,04 €

Dati sull'inoltro

Dichiarazioni

- Il Dirigente scolastico, in qualità di legale rappresentante del soggetto attuatore, dichiara di obbligarsi ad assicurare il rispetto di tutte le disposizioni previste dalla normativa comunitaria e nazionale, con particolare riferimento a quanto previsto dal regolamento (UE) 2021/241 e dal decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, dalle disposizioni dell'Unità di missione del PNRR presso il Ministero dell'istruzione e del Ministero dell'economia e delle finanze, nonché l'adozione di misure adeguate volte a rispettare il principio di sana gestione finanziaria secondo quanto disciplinato nel regolamento finanziario (UE, Euratom) 2018/1046 e nell'articolo 22 del regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi indebitamente assegnati.
- Il Dirigente scolastico si impegna altresì a garantire, nelle procedure di affidamento dei servizi, il rispetto di quanto previsto dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, a utilizzare il sistema informativo dell'Unità di missione per il PNRR del Ministero dell'istruzione, finalizzato a raccogliere, registrare e archiviare in formato elettronico i dati per ciascuna operazione necessari per la sorveglianza, la valutazione, la gestione finanziaria, la verifica e l'audit, secondo quanto previsto dall'articolo 22.2, lettera d), del regolamento (UE) n. 2021/241 e tenendo conto delle indicazioni che, a tal fine, verranno fornite, a provvedere alla trasmissione di tutta la documentazione di rendicontazione afferente al conseguimento di milestone e target, ivi inclusi quella di comprova per l'assolvimento del DNSH, garantire il rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'articolo 34 del regolamento (UE) n. 2021/241.

Data
27/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Firma digitale del dirigente scolastico.