



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



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

FUTURA
PNRR ISTRUZIONE

LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
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

ZANICA

Codice meccanografico

BGIC89300Q

Città

ZANICA

Provincia

BERGAMO

Legale Rappresentante

Nome

LUCIA

Cognome

PERRI

Codice fiscale

PRRLCU74S70F112M

Email

bgic89300q@istruzione.it

Telefono

035670728

Referente del progetto

Nome

Elena

Cognome

Rottoli

Email

elenagiovanna.rottoli@iczanica.edu.it

Telefono

035595265

Informazioni progetto

Codice CUP

D64D22003760006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-14882

Titolo progetto

"Learning rooms": aule per apprendere e stare insieme

Descrizione progetto

Il nostro Istituto ha pensato a degli interventi strettamente collegati agli obiettivi del PTOF e descritti nel Pdm: differenziare l'offerta formativa per garantire l'uguaglianza delle opportunità e il diritto allo studio per tutti gli alunni, la creazione di spazi scolastici innovativi sempre più dedicati agli alunni che consentano di esercitarsi su esperienze di lettura e di scrittura, gruppi di riflessione e di confronto, attività di giornalismo, teatro, uso di tecnologie innovative nell'area delle discipline STEM sia per la promozione delle eccellenze che per garantire il successo di alunni con BES e che consentano il superamento delle differenze di genere. Gli interventi riguarderanno quattro scuole (due primarie e due SS1) attraverso una pianificazione ibrida che prevede la riqualificazione delle aule didattiche e la realizzazione di nuovi ambienti didattici che, a rotazione, saranno a disposizione di tutti gli alunni del plesso (primarie) o utilizzati da classi filtro (secondarie di primo grado). Nel caso della riqualificazione, le "Learning room" aggiungeranno alle digital board già presenti nuovi accessori, descritti nell'apposito paragrafo. Questo fornirà una dotazione comune di base nei vari ambienti. Per quanto riguarda i nuovi ambienti sono previsti, rispettivamente, per la primaria di Comun Nuovo, un "Agorà Speaker corner", dotata di digital board, per garantire le attività di accoglienza, socializzazione, cura delle emozioni e delle competenze sociali e civiche e due aule "A righe e a quadretti" dotate di dispositivi digitali ed arredi(vedi paragrafo specifico); per la primaria di Zanica, un "Aula Multifunzione" con la presenza di dispositivi digitali ed arredi(vedi paragrafo specifico). Per entrambe le scuole primarie le aule TIC Primarie saranno integrate da una digital board e tablet che permettano attività in collaborazione. Le aule "Potenziate" delle due scuole secondarie saranno dotate di pareti/pannelli "didattici", simbolici, immersivi e di un numero adeguato di dispositivi individuali. Per le scuole secondarie, sono previste le "Aule Tecnologiche", con dotazioni digitali che vadano ad integrare rispettivamente l'Atelier digitale per la SS1 Zanica e l'Aula Steam per la SS1 di Comun Nuovo(vedi paragrafo specifico). L'ambiente mobile "Diffused digital classroom" consentirà ad ognuno dei plessi di fruire di un software didattico per attività interattive tra le classi e carrelli di ricarica.

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.).

Nel nostro istituto abbiamo già le Digital Board, in tutte le aule, acquisite grazie al relativo progetto PON indirizzato a questo intervento. I dispositivi digitali presenti dovranno essere integrati con nuovi acquisti perché non sufficienti per i lavori collaborativi per tutte le classi. Con altri fondi Pon, sono stati acquistati strumenti per il coding in numero adeguato, un drone e la tecnologia per videomaker, un microscopio e attrezzature per attività di Fisica. Si prevede l'integrazione con mixer per podcast, cuffie, e document camera. Per le scuole primarie, per realizzare ambienti innovativi, oltre alla dotazione suddetta, è necessario l'acquisto di arredi componibili, colorati adeguati alle attività di gruppo previste. Le aule TIC delle Primarie saranno integrate con l'acquisto di digital board per ampliare le potenzialità delle dotazioni presenti. Interventi edilizi potranno riguardare la tinteggiatura delle pareti per alcuni ambienti e il cablaggio elettrico per i nuovi monitor digitali. Per altri interventi edilizi si chiederà l'aiuto dell'ente locale a supporto del progetto previsto dall'IC.

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.

Il progetto prevede la realizzazione delle "Learning room": alle classi con già presenti le digital board saranno aggiunti nuovi accessori come PC integrati, un tablet per classe, Soundbar per le aule delle scuole primarie, casse Soundbar con webcam, per le scuole secondarie. Per quanto riguarda i nuovi ambienti sono previsti, rispettivamente, per la primaria di Comun Nuovo, un "Agorà Speaker corner", dotata di digital board, per garantire le attività di accoglienza, socializzazione, cura delle emozioni e delle competenze sociali e civiche e due aule "A righe e a quadretti" dotate di dispositivi come la document camera, tablet per lavori collaborativi, cuffie per l'ascolto e il potenziamento delle lingue; per la primaria di Zanica, un "Aula Multifunzione" con la presenza di una document camera, cuffie e tablet per favorire e realizzare percorsi inclusivi, fruire di media diversi, realizzare attività sulle steam, lavori collaborativi con dispositivi individuali. Per entrambe le scuole primarie le aule TIC Primarie saranno integrate da una digital board e tablet che permettano attività in collaborazione. Le aule "Potenziate" delle due scuole secondarie saranno dotate di pareti/pannelli "didattici", simbolici, immersivi e di un numero adeguato di dispositivi individuali per garantire attività cooperative e inclusive. Per le scuole secondarie oltre alle aule Potenziate sono previste le "Aule Tecnologiche", con dotazioni digitali che vadano ad integrare rispettivamente l'Atelier digitale per la SS1 Zanica e l'Aula Steam per la SS1 di Comun Nuovo: mixer per registrazione podcast, una document camera e cuffie individuali. L'ambiente mobile "Diffused digital classroom" consentirà ad ognuno dei plessi di fruire di un software didattico per attività interattive tra le classi e carrelli di ricarica per tablet /notebook. Per i nuovi ambienti delle scuole primarie è previsto l'acquisto di arredi essenziali, utili alla fruizione efficace delle dotazioni tecnologiche già disponibili.

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.)
Diffused Digital Classroom	1	Carrelli CRONO carica Tablet e Notebook - Software didattica scuola		Consentire a tutte le aule di poter accedere ai contenuti digitali e interagire tra classi
Learning Room Primarie	22	DIGIQUADRO - PC OPS - I5 8GB SSD 120GB wifi - Windows 11 1 Soundbar -tablet		Facilitare la didattica innovativa, la collaborazione fra gli alunni, l'utilizzo di metodologie inclusive e partecipative
Learning Room Secondarie	11	DIGIQUADRO - PC OPS - I5 8GB SSD 120GB wifi - Windows 11 Casse Soundbar con webcam EMPIRE Soundbar con NR 1 400,00 400,00 Webcam 4K BIANCO 2 microfoni wireless UHF - tablet		Facilitare la didattica , il cooperative learning, peer to peer, utilizzo di dispositivi individuali
Agorà "Speaker Corner"	1	digital board	divisori in PETG sedute per agorà	Ambiente inclusivo in cui dar spazio alle emozioni, al dibattito, alla collaborazione e agli interventi su classi, gruppi di alunni e alunni con BES
Aula "A righe e a quadretti"	2	DIGIQUADRO - PC OPS - I5 8GB SSD 120GB wifi - Windows 11 1 Soundbar - Tablet - Document camera- cuffie	24 postazioni con tavoli a spicchio	Attività di collaborazione, documentazione, ascolto e condivisione di materiali didattici , favorisce le attività di lettura e di dibattito ed è volto a rendere gli alunni soggetti attivi dell'azione
Aula digitale primaria	2	digital board-tablet		Aula di condivisione di materiali attraverso l'uso di pc e digital board per mettere in risalto il lavoro del singolo e i processi di collaborazione con il gruppo classe
Aula Multifunzione	1	DIGIQUADRO - PC OPS - I5 8GB SSD 120GB wifi - Windows 11 1 Soundbar Tablet Stereomicroscopio microscopio Document camera cuffie	24 postazioni con tavoli a spicchio Scaffali per riporre materiali	Ambiente polivalente e polifunzionale per attività di lettura, ascolto, collaborazione, attività ambientali e in abito scientifico, inclusione e apertura agli alunni con BES
Aula Potenziata	8	DIGIQUADRO - PC OPS - I5 8GB SSD 120GB wifi - Windows 11	parete /pannello immersiva/simbolica/ad	Ambiente motivante e accogliente per la quotidianità

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
		Casse Soundbar con webcam EMPIRE Soundbar con NR 1 400,00 400,00 Webcam 4K BIANCO 2 microfoni wireless UHF - tablet	effetto	scolastica , luogo di attivazione delle competenze degli alunni sia dal punto di vista digitale che nelle varia aree disciplinari
Aula Tecnologica	2	Mixer per podcast - Document camera- cuffie		Spazio per approfondire e sviluppare le tecnologie e coniugare l'innovazione tecnologica con la metodologia collaboratoriale

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

Le innovazioni che si intendono apportare agli ambienti già esistenti sono volte a rendere maggiormente fruibili le dotazioni tecnologiche già presenti anche attraverso l'uso di strumenti che garantiscano la mobilità e la flessibilità nello svolgimento delle attività: lavori di gruppo, ore di studio individuale, peer to peer. La creazione di aule potenziate, dotate di caratteristiche immersive, con dispositivi individuali consentirà di realizzare in modo ancora più efficace le attività e i progetti previsti nel PTOF. In particolare per le scuole secondarie di primo grado le Aule tecnologiche potranno consentire il superamento delle differenze di genere, nell'approfondimento di materie scientifiche con dispositivi digitali. Nelle scuole primarie la realizzazione dell'Aula Multifunzione e l'Agorà Speaker Corner integrerà i percorsi di ed. ambientale , oltre a creare uno spazio inclusivo utile ad accogliere tutti gli alunni, soprattutto quelli con BES. Le nuove tecnologie consentiranno di rafforzare e implementare le competenze digitali previste dal Framework europeo, Digi.Comp2.2.sia per gli allievi sia per il personale scolastico.

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.

La componente scolastica dell'IC è diversificata grazie alla presenza di alunni con Bes di vario tipo, un numero elevato di alunni con DVA che troveranno in ambienti accoglienti, innovativi e motivanti una maggiore possibilità di vivere serenamente il percorso scolastico. Gli ambienti di apprendimento previsti consentono di rendere più facilitanti i percorsi di contrasto alla dispersione scolastica, i corsi di recupero, la promozione delle eccellenze e di consentire il superamento del divario di genere attraverso lezioni segmentate che si avvarranno dell'utilizzo di dispositivi interattivi, scientifici e individuali, anche nel campo delle discipline scientifiche. Le attività curricolari saranno rivisitate in modo che una parte del tempo scuola venga svolto in ambiente innovativo.

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

Gli incontri previsti si svolgeranno sia in presenza che on-line, l'animatore digitale guiderà il gruppo di lavoro attraverso una calendarizzazione degli incontri che seguiranno i vari step del progetto. Il Dirigente, insieme al referente di progetto ha individuato il gruppo di lavoro che prevede la presenza dei docenti del Team digitale, dei referenti di plesso, un avviso reso noto tra i docenti consentirà di definire il gruppo di lavoro con l'aggiunta di professionisti presenti nell'Istituto. Il gruppo di lavoro si avvarrà di strumenti come la GWFE, con le app presenti e utili agli incontri e alla condivisione dei materiali.

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

Gli investimenti tecnologici del progetto sottendono dei forti cambiamenti didattici e metodologici e richiedono una preparazione puntuale e costante del corpo docente. Per questi motivi, i percorsi formativi già definiti in Collegio dovranno essere integrati con i percorsi promossi dall'Ambito, a livello regionale e Nazionale. I docenti dovranno realizzare anche momenti di autoformazione in gruppi, per consentire la diffusione di buone pratiche. Alla formazione dovrà far seguito una modalità didattica in cui gli ambienti e gli strumenti innovativi entrino a far parte quotidianamente delle lezioni progettate dalla varie discipline. A seguire l'applicazione puntuale degli obiettivi, saranno i dipartimenti attraverso una progettazione comune delle ore di lezione (per le aule fisse). La pianificazione delle attività svolte da ciascuna classe dovrà essere regolamentata da orari specifici di utilizzo dei vari ambienti (nel caso di aule tematiche).

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	480

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	23	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%		102.832,50 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		34.277,50 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		17.138,75 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		17.138,75 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			171.387,50 €	

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.