



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

II VIA STELVIO

Codice meccanografico

MBIC8E2001

Città

CESANO MADERNO

Provincia

MONZA E DELLA BRIANZA

Legale Rappresentante

Nome

MASSIMO

Cognome

MORSELLI

Codice fiscale

MRSMSM64T01D286R

Email

dirigentebagatti@gmail.com

Telefono

3335026842

Referente del progetto

Nome

Simone

Cognome

Fasoli

Email

simone.fasoli@ic2viastelvio.edu.it

Telefono

3203270274

Informazioni progetto

Codice CUP

B94D23000250006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-15805

Titolo progetto

Il domani della Scuola

Descrizione progetto

Il progetto, per quanto riguarda il nostro Istituto, prevede di creare un graduale cambiamento strutturale ed un'innovazione pedagogico-didattica ed organizzativa, da attuare innanzitutto attraverso una ulteriore digitalizzazione diffusa e una riorganizzazione degli ambienti scolastici. Si coinvolgeranno progressivamente docenti ed alunni attraverso metodologie collaborative e pratiche che utilizzino il digitale per enfatizzare e potenziare i processi di insegnamento/apprendimento con lo scopo di rendere sempre di più gli studenti soggetti motivati, attivi e concretamente partecipi della costruzione del loro sapere. Fine ultimo è innescare processi che portino a migliorare autostima, competenza relazionale e rendimento scolastico di bambini e ragazzi. Partendo dalla realtà oggettiva dei nostri plessi, saremmo propensi ad adottare, per innovare il nostro istituto con i fondi PNRR, una soluzione ibrida: intendiamo riorganizzare alcune aule tradizionali, trasformandole in ambienti di apprendimento caratterizzati da angoli innovativi con attrezzatura digitale adatta allo scopo. In questo modo, andranno a specializzarsi degli spazi, in modo che siano a reale supporto della didattica delle diverse discipline: gli studenti non staranno più sempre nello stesso ambiente, ma passeranno da un'aula all'altra a seconda delle discipline affrontate e si muoveranno all'interno dei vari angoli creati (sul modello delle aule 4.0 di Avanguardie Educative). Le aule, nel limite del target prefissato, diventeranno ambienti-laboratorio per una didattica attiva, collaborativa e multidisciplinare supportata da strumentazione digitale e analogica adeguata. A questa riconfigurazione delle aule si aggiungeranno laboratori di approfondimento scientifico/tecnologico, robotica e thinking (officina delle idee), e almeno un ambiente di apprendimento creativo/artistico che spazi dall'arte pittorica/figurativa alla musica, alla creatività multimediale. Le aule di informatica e le biblioteche verranno riorganizzate in funzione di attività didattiche collaborative. In particolare, andremo a intervenire fisicamente su 26 ambienti di apprendimento, ma l'innovazione didattica sarà estesa all'intero Istituto. Si punta ad aggiornare, ove possibile, la dotazione con arredi flessibili, rimodulabili e che supportino l'adozione delle metodologie previste, cercando tuttavia di sfruttare gli arredi tradizionali e gli spazi esistenti (atri, corridoi, spazi esterni) con configurazioni ed utilizzi divergenti sempre nell'ottica di innescare un processo di cambiamento del nostro modo di fare scuola. Ci avvarremo dei mezzi digitali già in essere e acquisteremo nuove tecnologie per colmare le differenze, anche a livello di connettività. Partiremo dunque dalle dotazioni presenti nell'istituto: riutilizzeremo gli arredi già presenti, integrandoli con arredi modulari, che permettano la rimodulazione del setting delle aule di ora in ora.

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 sono presenti 32 Digital Board Promethean, acquistate con il progetto PON (16 coprono tutte le aule della scuola secondaria di primo grado, 16 sono installate nei plessi della primaria). Nelle restanti aule (17) sono tuttora in funzione le LIM. In ogni plesso è presente almeno un laboratorio di informatica, mediamente con 18 postazioni di PC fissi e/o portatili. Tali laboratori sono stati potenziati con i dispositivi mobili (62) acquistati con i fondi del PNRR per la didattica a distanza (DAD) e per la didattica digitale integrata (DDI). Nel plesso di scuola secondaria è attivo uno spazio di apprendimento innovativo (Galilab), già dotato di arredi modulari, in grado di accogliere fino a 24 studenti, dove vengono effettuate alcune attività legate area STEAM: coding, robotica, stampa 3D. Tale spazio è stato allestito grazie ai fondi per gli Ambienti di apprendimento innovativi nell'ambito dell'Azione #7 del PNSD. In esso sono presenti le seguenti attrezzature: n. 24 iPad Apple n. 1 carrello di ricarica mobile n. 4 kit robotica Lego Spike Prime n. 1 kit robotica Lego Mindstorme EV3 n. 3 Sam Labs Steam kit n. 1 Stampante 3D n. 1 LIM Promethean n. 3 PC L'aula di Musica della scuola secondaria è dotata di strumentazione semi professionale per la registrazione audio (scheda audio esterna, mixer digitale, casse amplificate, microfono a condensatore, 2 tastiere con uscita USB).

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.

L'obiettivo principale del nostro progetto è quello di rinnovare la didattica, privilegiando per gli alunni un approccio attivo, collaborativo e multidisciplinare, che privilegi il "fare", ovvero l'esperienza diretta della "creazione". Verranno realizzati 26 ambienti di apprendimento innovativi. Le nostre aule saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, con possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Gli studenti ruoteranno all'interno di ambienti dedicati secondo orari concordati, trovandosi di ora in ora in ambienti di apprendimento nuovi, per stimolare e riattivare continuamente la concentrazione. Cercheremo anche di promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte.

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.)
Aula DADA - linguaggi-LS	2	software didattici e dispositivi digitali	Banchi modulari, sedie impilabili e pareti attrezzate	Valorizzare l'esperienza e le conoscenze degli alunni attraverso l'apprendimento collaborativo per ancorarvi nuovi contenuti
Aula DADA - matematico-scientif.	1	software didattici e dispositivi digitali	anchi modulari, sedie impilabili e pareti attrezzate	Sperimentare nuovi linguaggi matematici attraverso l'apprendimento collaborativo per ancorarvi nuovi contenuti
Aula DADA informatica	5	dispositivi digitali, digital board mobile, stampanti 3D e licenze software.	Banchi modulari, sedie impilabili, pareti attrezzate e postazioni di ricarica.	Promuovere lo sviluppo della competenza, imparare ad imparare, attraverso l'uso di linguaggi informativi e dispositivi digitali
Aula fissa	4	Digital Board con document camera	armadi, banchi modulari	Migliorare la tradizionale didattica attraverso l'uso delle nuove tecnologie in senso collaborativo e innovativo.
Aula STEM	4	carrelli di ricarica, dispositivi digitali, tappeti coding, tavoli per robotica e steam, stampanti 3D, robot didattici, dotazione unplugged, lego education wedo 2.0	Carrelli mobili per steam, banchi modulari, sedie impilabili e tavoli da laboratori.	Avviare e sviluppare l'apprendimento del pensiero computazionale, dell'intelligenza artificiale e della robotica.
Aula STEAM	1	Kit di robotica, PC, licenze software	Banchi modulari, sedie impilabili e pareti attrezzate	Potenziare e sperimentare l'accrescimento delle competenze di base stimolando l'attività collaborativa mediante piattaforme e spazi di condivisione dei prodotti digitali
Aula Creativa "Officina delle idee"	2	stampante laser cart, dispositivi digitali, taglio laser, taglio plotter, PC e software	Banchi modulari, sedie impilabili e pareti attrezzate	Favorire l'esplorazione, la scoperta e l'operatività al fine di promuovere il gusto per la ricerca di nuove conoscenze.
Bibliolab	3	Mlol abbonamento, pc e software dedicati,	Banchi modulari, sedie impilabili e cuscini/tappeti morbidi.	Agevolare attraverso la lettura e la scoperta di libri e testi, lo studio autonomo e l'apprendimento continuo, creando percorsi di integrazione tra lingue, linguaggi,

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
				religione e culture.
Spazio educativo-inclusivo	1	software didattici, digital board o carrello elettrificato con tilt,	Banchi modulari, sedie impilabili e cuscini/tappeti morbidi.	Favorire l'empatia, la responsabilità e la collaborazione, valorizzando e sostenendo le potenzialità di ciascun alunno.
Aula Multimedia	1	PC e software dedicati, sistemi di ripresa video	green screen.	Arricchire le competenze degli alunni mediante l'uso della multimedialità.
MusicLab	1	Hardware e software dedicati	Banchi modulari, sedie impilabili.	Supportare modelli educativi a misura dell'inclinazione naturale degli alunni verso il pensiero creativo.
Spazio realtà-virtuale	1	Visori VR e licenze	Parete attrezzate	Stimolare un apprendimento immersivo

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

Le nuove tecnologie acquisite permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale con attività cooperative e di gruppo in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo, per arrivare a potenziare all'interno di ciascun ambiente le competenze alte di tipo divergente e collaborativo. Andremo poi a incrementare le competenze digitali della popolazione scolastica, costruendo percorsi che permettano l'accesso di ciascuno in modo sempre più attivo e consapevole.

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 scelta di queste tecnologie è dettata dalla necessità di creare esperienze di didattica inclusiva, per favorire e personalizzare l'apprendimento anche di piccoli gruppi di studenti al fine di recuperare le loro criticità o potenziarne i punti di forza. L'incremento della pratica laboratoriale e l'approccio collaborativo permettono infatti di abbattere le differenze di genere con gli studenti che, lavorando a gruppi, collaborano ciascuno con le proprie potenzialità e caratteristiche al raggiungimento di un fine comune.

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 lavoro, presieduto dal DS, è composto dai collaboratori del DS, dall'animatore digitale, dai docenti del team dell'innovazione, con comprovate competenze nel digitale che in questi anni si sono occupati di progettazione e gestione della componentistica informatica d'Istituto. In particolare la progettazione si è svolta in: - ricognizione delle risorse esistenti nei plessi dell'istituto, - individuazione degli spazi da innovare con tipizzazione, design e qualificazione degli ambienti. Attrezzature tecnologiche, software, arredi e adattamenti edilizi, - stesura del progetto in tutte le sue fasi.

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

La formazione alla didattica digitale costituisce una misura fondamentale per l'utilizzo efficace e completo di tutte le innovazioni previste, degli spazi e laboratori che andremo a realizzare. Le misure di accompagnamento serviranno pertanto a formare docenti e personale scolastico sull'utilizzo delle tecnologie digitali nei processi di apprendimento e delle metodologie didattiche innovative all'interno di spazi appositamente attrezzati.

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	980

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	26	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%		120.000,00 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		38.003,31 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		13.011,62 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		19.001,65 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			190.016,58 €	

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.