



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

VIA PACE

Codice meccanografico

MBIC8F900A

Città

LIMBIATE

Provincia

MONZA E DELLA BRIANZA

Legale Rappresentante

Nome

MARIA GIUSEPPA

Cognome

BIZZARRO

Codice fiscale

BZZMGS67A71E932A

Email

mbic8f900a@istruzione.it

Telefono

0299489216

Referente del progetto

Nome

MARIA GIUSEPPA

Cognome

BIZZARRO

Email

dirigente@icpacelimbiate.edu.it

Telefono

3248306402

Informazioni progetto

Codice CUP

F84D23001180006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-24164

Titolo progetto

La scuola di domani oggi

Descrizione progetto

Il nostro istituto intende realizzare ambienti di apprendimento innovativi, che ci permettano di andare anche oltre a quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci al cambiamento delle metodologie e delle tecniche di apprendimento e insegnamento. Seguendo le direttive dell'OCSE vogliamo trasformare tali ambienti in modo che siano adeguati, efficaci ed efficienti. Pertanto, laddove il finanziamento lo consente, ci doteremo di arredi più avanzati, altrimenti utilizzeremo gli arredi già in dotazione che comunque permettono la facile mobilità degli stessi, in modo da poter formare gruppi di lavoro e riconfigurare l'aula velocemente. Le aule resteranno fisse ma progettate su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. Una volta completata la dotazione degli arredi questa verrà integrata dall'acquisizione di nuove tecnologie in questo ordine: • alcune Digital board che andranno ad integrare quelle già presenti nell'istituto cercando di completare tutte le aule. • Dispositivi personali a disposizione degli studenti e degli insegnanti, che saranno posti su carrelli mobili per la ricarica e la salvaguardia degli stessi. Tali dispositivi andranno ad arricchire e completare la dotazione di dispositivi che la scuola ha già acquistato grazie ai Decreti sostegni. In questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione. • Dispositivi per attività collaborative come STEM e CODING composti da kit pensati per le varie età di studenti riposti all'interno di carrelli mobili; da una o più stampanti 3D con relativi accessori per lo sviluppo del pensiero computazionale. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo. • Integrazione del numero di dispositivi di Realtà Virtuale come visori immersivi 3D, in caso di avanzo dei fondi. Andremo poi a realizzare degli ambienti di apprendimento pluridisciplinari, che utilizzeranno tutte le classi, dotati di una tecnologia all'avanguardia ma semplice da utilizzare e sicura. Questi ambienti saranno configurati per la fascia d'età degli studenti della scuola e corredati di contenuti didattici "già pronti" adatti all'età dei nostri studenti. Saranno utilizzate piattaforme i cui contenuti sono stati creati da autori ed esperti secondo i programmi ministeriali mentre gli insegnanti potranno creare altre applicazioni secondo le loro materie didattiche attraverso l'utilizzo di una piattaforma appropriata.

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 in dotazione in quasi tutte le aule monitor Digital Board, acquisiti grazie al relativo progetto PON indirizzato a questo intervento, che andremo a potenziare grazie a nuovi accessori. Così avremo una dotazione comune di base nei vari ambienti, su cui poi andremo a creare le diverse distinzioni (e dotazioni) tematiche nelle aule di indirizzo. Relativamente agli arredi le aule hanno dotazioni base. Un ambiente è dotato di tavoli modulari a ribalta, sedie impilabili, leggere, resistenti e colorate, perfette per le aule "ordinarie", mentre negli altri vorremmo acquistare arredi che rendano ogni spazio un'occasione di apprendimento. I dispositivi personali che andremo ad acquisire andranno ad arricchire la dotazione di devices che la scuola ha già acquistato grazie ai finanziamenti precedenti: in questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione. Inoltre la scuola è dotata di diversi proiettori, impianti audio obsoleti.

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 nostro istituto intende realizzare ambienti di apprendimento innovativi, che ci permettano di andare anche oltre a quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci al cambiamento delle metodologie e delle tecniche di apprendimento e insegnamento. Seguendo le direttive dell'OCSE vogliamo trasformare tali ambienti in modo che siano adeguati, efficaci ed efficienti. Pertanto là dove il finanziamento lo consente ci doteremo di arredi più avanzati altrimenti utilizzeremo gli arredi già in dotazione che permettono la facile mobilità degli stessi in modo da poter formare gruppi di lavoro e riconfigurare l'aula velocemente. Le aule resteranno fisse ma progettate su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. Una volta completata la dotazione degli arredi questa verrà integrata dall'acquisizione di nuove tecnologie in questo ordine:

- alcune Digital board che andranno ad integrare quelle già presenti nell'istituto cercando di completare tutte le aule.
- Dispositivi personali a disposizione degli studenti e degli insegnanti, che saranno posti su carrelli mobili per la ricarica e la salvaguardia degli stessi. Tali dispositivi andranno ad arricchire e completare la dotazione di dispositivi che la scuola ha già acquistato grazie ai Decreti sostegni. In questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione.
- Dispositivi per attività collaborative come STEM e CODING composti da kit pensati per le varie età di studenti riposti all'interno di carrelli mobili, da una o più stampanti 3D con relativi accessori per lo sviluppo del pensiero computazionale. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo.
- Integrazione del numero di dispositivi di Realtà Virtuale come visori immersivi 3D in caso di avanzo dei fondi. Andremo poi a realizzare degli ambienti di apprendimento pluridisciplinari, a disposizione di tutte le classi, dotati di una tecnologia all'avanguardia ma semplice da utilizzare e sicura. In questi ambienti saranno configurati per la fascia d'età degli studenti della scuola e corredati di contenuti didattici "già pronti" adatti all'età dei nostri studenti.

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.)
Aule innovative	4	Incremento di dispositivi device e digital board.		didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative
Aule STEM	7	Realizzazione con carrelli mobili e kit specifici.		didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative
Aule umanistiche	2	Software comunicativi, device e Monitor	Sedute morbide e scaffali	didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative
Aule artistico espressive	4	Incremento di dispositivi device, microfoni e cuffie.		didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative

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

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: l'orario sarà rielaborato di conseguenza per gestirne la complessità. I ragazzi ruoteranno nelle aule, trovandosi di ora in ora in ambienti di apprendimento nuovi, che faciliteranno la rinascita continua della concentrazione. Le nuove tecnologie acquisite, permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo, per arrivare a potenziare all'interno di ciascuna aula anche problem posing e problem solving. Andremo poi a potenziare le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali per apprendere un modo di accedere al digitale e di viverlo in modo consapevole, sicuro, critico. La produzione di contenuti digitali che metteremo in atto comporta un bagaglio di competenze e strumenti molto articolato e complesso e richiede competenze adeguate, che vanno al di là del semplice utilizzo di applicazioni specifiche. Occorrono competenze tecnologiche e operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. L'aspirazione è quella di trasformare i nostri studenti, da consumatori a "produttori" di contenuti e architetture digitali. Una delle sfide formative che abbiamo davanti è infine relativa allo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. Promuoveremo inoltre l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti e comunicazione con un ampio spazio comune, l'aula immersiva, a disposizione di tutto l'istituto e che integrerà la didattica tradizionale con contenuti immersivi, che permetteranno di scoprire ed esplorare risorse uniche, con un approccio cooperativo e laboratoriale.

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.

Gli ambienti che si intendono realizzare sono volti a supportare la personalizzazione avanzata dell'esperienza di apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule (accessori per digital board) sono pensate per supportare, sia in aula che fuori, l'apprendimento esperienziale, e creare esperienze di didattica ibrida, per includere nelle lezioni anche gli studenti che non potranno essere in classe, o che saranno costretti ad assentarsi per alcuni periodi. L'implementazione della dotazione comune, digitale, di base nelle aule, è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Andremo anche a promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate, che si sono rivelate ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification.

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

Andremo a responsabilizzare fortemente docenti e dipartimenti, in modo da creare un senso di appartenenza forte all'istituto basato su scelte condivise e sulla caratterizzazione delle aule in senso tematico e disciplinare, seppur per macro indirizzo e non per singola materia. Il gruppo di progettazione alternerà momenti in presenza a coordinamenti puntuali e periodici garantiti dalle tecnologie e da file condivisi. Il Dirigente scolastico, in questa prima fase, ha già individuato il gruppo di lavoro. In seguito all'accordo di concessione del progetto individuerà con avviso di selezione ad evidenza pubblica le figure professionali necessarie per la realizzazione del progetto, e assegnerà loro i compiti e le responsabilità connesse.

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

Un'innovazione didattica tecnologica necessita di competenze diffuse: sicuramente prevederemo un momento di formazione iniziale allargata a tutto il personale dell'istituto e poi percorsi di formazione continua, sia esterna che interna, per tutti i docenti della scuola. Inoltre, parte delle tecnologie individuate, si basa su risorse formative per docenti e studenti messe liberamente a disposizione dai produttori: andremo a prevedere, nel corso dell'anno 2023 e poi a partire dal 2024/2025 momenti di formazione, condivisione e confronto su questi materiali, rivolti sia ai docenti che agli studenti stessi, specie a quelli delle prime classi. In questo modo ci assicuriamo un bagaglio gratuito di risorse ed esperienze condivise da cui partire.

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	400

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	17	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%		76.006,64 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		25.335,54 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		12.667,77 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		12.667,77 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				126.677,72 €

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.