



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

I.C. MARCHIROLO GIOVANNI XXIII

Codice meccanografico

VAIC822006

Città

MARCHIROLO

Provincia

VARESE

Legale Rappresentante

Nome

DAVID

Cognome

ARIOLI

Codice fiscale

RLADV71B28D9460

Email

DAVID.ARIOLI@istruzione.it

Telefono

0332997131

Referente del progetto

Nome

DIEGO ALESSIO

Cognome

COGLIANDRO

Email

AlessioDC88@hotmail.it

Telefono

0332997131

Informazioni progetto

Codice CUP

C94D22004050006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-22644

Titolo progetto

La scuola del futuro

Descrizione progetto

Il progetto prevede la creazione di 16 ambienti di apprendimento innovativo in tutti i plessi dell'Istituto, dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria di primo grado. I nuovi ambienti di apprendimento innovativo consentono di introdurre differenti metodologie didattiche tra le quali tinkering, learning by doing, apprendimento collaborativo, di peer tutoring e confronto attraverso esperienze di tipo teatrale, musicale e linguistico; coding; attività didattica laboratoriale in ambito STEAM; sviluppo delle capacità di problem solving e delle esperienze trasversali che includono temi interdisciplinari legati all'educazione ambientale, alimentare e artistica; esperienze di outdoor training; fruizione di contenuti attraverso l'integrazione della didattica tradizionale con le esperienze immersive e ambienti emozionali e collettivi che permettono di incrementare le abilità manuali, multisensoriali ed emotive. Ovviamente è posta una grande attenzione all'inclusione degli alunni con Bisogni Educativi Speciali e grazie alle attività proposte e ai nuovi ambienti di apprendimento si possono raggiungere degli obiettivi rilevanti per gli studenti che necessitano di maggior supporto e coinvolgimento. Infine con l'esperienza laboratoriale, in cui vengono utilizzati degli strumenti digitali, è possibile guidare e supportare gli studenti nell'uso corretto delle tecnologie digitali per favorirne la collaborazione, l'inclusione e l'apprendimento.

Data inizio progetto prevista

01/03/2023

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.).

La scuola presenta un numero complessivo di aule ed ambienti superiore alle necessità di utilizzo didattico richiesto dalle classi già presenti e da quelle di futura formazione. Sono già installate, in 22 aule didattiche, smartboard di ultima generazione, frutto della realizzazione di un progetto PON-FESR relativo all'anno 2022. Nella scuola secondaria di primo grado è presente un laboratorio informatico con strumenti funzionanti, ma di non recente acquisizione. A completare la dotazione informatica della scuola secondaria è disponibile un carrello per la ricarica e la custodia di notebook, con i relativi dispositivi. Quest'ultima dotazione è frutto di un altro progetto PON finalizzato alla realizzazione di Smartclass per la gestione della DAD nell'ambito della Pandemia da Covid 19. Nelle scuole primarie del comprensivo sono presenti dotazioni informatiche piuttosto datate, ma ancora funzionanti. Nei vari plessi sono collocate aule "speciali" adibite a laboratori (scientifico, creativo, teatrale, di lettura...), che possono essere oggetto di intervento di ammodernamento.

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 creazione di 16 ambienti di apprendimento innovativo in tutti i plessi dell'Istituto, dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria di primo grado. I nuovi ambienti di apprendimento innovativo consentono di introdurre differenti metodologie didattiche tra le quali tinkering, learning by doing, apprendimento collaborativo, di peer tutoring e confronto attraverso esperienze di tipo teatrale, musicale e linguistico; coding; attività didattica laboratoriale in ambito STEAM; sviluppo delle capacità di problem solving e delle esperienze trasversali che includono temi interdisciplinari legati all'educazione ambientale, alimentare e artistica; esperienze di outdoor training; fruizione di contenuti attraverso l'integrazione della didattica tradizionale con le esperienze immersive e ambienti emozionali e collettivi che permettono di incrementare le abilità manuali, multisensoriali ed emotive. Ovviamente è posta una grande attenzione all'inclusione degli alunni con Bisogni Educativi Speciali e grazie alle attività proposte e ai nuovi ambienti di apprendimento si possono raggiungere degli obiettivi rilevanti per gli studenti che necessitano di maggior supporto e coinvolgimento. Infine con l'esperienza laboratoriale, in cui vengono utilizzati degli strumenti digitali, è possibile guidare e supportare gli studenti nell'uso corretto delle tecnologie digitali per favorirne la collaborazione, l'inclusione e l'apprendimento.

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.)
Ambiente immersivo	1	3 schermi interattivi touch che trasformano le pareti dell'aula in uno spazio interattivo e inclusivo.	Attualmente non previsti	Integrazione della didattica tradizionale con esperienze immersive
Laboratori scientifici	3	Smartboard e kit scientifici	Arredi modulari specifici per	Learning by doing, apprendimento collaborativo e

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
			l'ambiente cooperativo	attività didattica laboratoriale in ambito STEAM
Laboratorio artistico-tecnologico	1	Stampante 3D o software; Computer performante	Arredi da definire	Learning by doing; Tinkering
Laboratorio linguistico	1	Software applicativo per le lingue; 6 Tablet	Da definire	Apprendimento collaborativo
Ambienti per teleconferenze, scambi a distanza e DAD	3	Webcam ad alta definizione; impianto audio con casse e microfono	Non previsto (eventuale arredo modulare)	Apprendimento collaborativo, E-Twinning
Ambiente musicale	1	Smartboard e software specifico	Arredo modulare	Apprendimento immersivo
Ambiente teatrale	1	Telecamera ad alta definizione; Impianto audio (ev. computer performante)	Non previsto	Espressione e creatività (anche digitale)
Ambienti creativo-tecnologici	3	Smartboard	Arredi modulari	Creatività, learning by doing e apprendimento cooperativo
Ambiente emozionale	1	Flipboard di piccola dimensione	Arredo morbido e modulare	Apprendimento emotivo ed espressività
Ambiente collettivo	1	Pavimento interattivo; Impianto audio	Arredo morbido	Apprendimento collaborativo e learning by doing

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

I nuovi ambienti di apprendimento innovativo consentono di introdurre differenti metodologie didattiche: tinkering e learning by doing attraverso l'utilizzo di stampanti 3D e kit di story telling per incrementare le abilità manuali e multisensoriali; apprendimento collaborativo, di peer tutoring e confronto attraverso esperienze di tipo teatrale, musicale e linguistico; coding per iniziare la conoscenza nel mondo della programmazione; attività didattica laboratoriale in ambito STEAM; sviluppo delle capacità di problem solving e delle esperienze trasversali che includono temi interdisciplinari legati all'educazione ambientale, alimentare e artistica; esperienze di outdoor training, incentivando l'attitudine a lavorare in ambienti diversi da quelli quotidiani; fruizione di contenuti attraverso l'integrazione della didattica tradizionale con le esperienze immersive che permettono agli studenti di dialogare con gli strumenti digitali, interagire insieme ai compagni, costruire la propria conoscenza e rendere l'apprendimento coinvolgente, attivo e partecipativo.

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.

Integrare le tecnologie digitali nella didattica significa rispondere alle differenze tra gli alunni per le fasi di riconoscimento, organizzazione e attribuzione di significati emozionali a informazioni e concetti. Le potenzialità multimediali dei vari strumenti digitali forniscono numerosi e diversi stimoli nella fase dell'input del processo di insegnamento-apprendimento, sia a livello visivo che uditivo. Ma diventa importante anche nella fase di comprensione ed elaborazione dei significati, attraverso strumenti di facilitazione e semplificazione. Tutto ciò permette di attivare delle strategie per supportare e potenziare l'autonomia e l'autoregolazione negli allievi, per costruire le proprie conoscenze in modo individuale, per collaborare e lavorare in modo proficuo tra pari all'interno di piccoli gruppi. Inoltre attraverso l'esperienza laboratoriale, in cui vengono utilizzati strumenti digitali, è possibile guidare gli studenti nell'uso corretto delle tecnologie.

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, presieduto dal Dirigente o, in sua assenza, dal Referente del progetto, si ritroverà a cadenza mensile per verificare lo stato di avanzamento della realizzazione e per rispondere ad eventuali problematiche. Delle decisioni via via prese sarà steso un sintetico verbale. Nelle decisioni collegiali si partirà sempre dalla proposta del Presidente e si procederà alla discussione con eventuali emendamenti. In caso di dissenso si ricorrerà alla votazione a maggioranza. I Componenti del Gruppo di Progettazione, in relazione alle loro specifiche competenze, potranno svolgere singole attività funzionali alla realizzazione del progetto. Le attività singole svolte per specifiche funzioni dai componenti saranno registrate in apposito form costantemente aggiornato. I form saranno raccolti, vagliati e validati dal Dirigente e dal Referente del progetto.

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

Il personale coinvolto nel progetto sarà accompagnato tramite interventi formativi (individuali e di gruppo) al corretto utilizzo degli ambienti creati. La formazione avverrà, in parte, con l'ausilio dei fondi specifici legati alla figura dell'Animatore Digitale e in parte con l'utilizzo di altre risorse interne, valorizzando al massimo la comunità di pratiche. I docenti più esperti seguiranno i primi interventi didattici dei docenti in formazione. La collaborazione con altre scuole (tramite reti specifiche già esistenti o da creare) sarà utilizzata per consentire una formazione laboratoriale mirata all'utilizzo pieno ed efficace degli strumenti messi a disposizione. Qualora si dovessero verificare specifiche esigenze in fase di prima applicazione, si ricorrerà a professionalità esterne, con competenze adeguate alle abilità da sviluppare o esercitare.

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	350

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	16	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%		71.535,68 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		23.845,21 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		11.922,60 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		11.922,60 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				119.226,09 €

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.