



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 LANDRIANO

Codice meccanografico

PVIC81800A

Città

LANDRIANO

Provincia

PAVIA

Legale Rappresentante

Nome

ANTONietta

Cognome

CASTELLUCCIA

Codice fiscale

CSTNNT69T43L219U

Email

pvic81800a@istruzione.it

Telefono

0382/64103

Referente del progetto

Nome

Federica

Cognome

Salvati Proietti

Email

federica.salvatiproietti@iclandriano.edu.it

Telefono

338/9887012

Informazioni progetto

Codice CUP

F54D23000130006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-15473

Titolo progetto

Immersi nella scuola 4.0

Descrizione progetto

Questo percorso progettuale vuole spostare l'approccio al digitale dai laboratori informatici e dalle aule speciali alla classe, nel tentativo di portare l'impiego delle tecnologie da un uso saltuario o limitato ad un numero circoscritto di studenti o di breve periodo, alla didattica quotidiana attraverso la disponibilità continua delle attrezzature; infatti, emerge ormai prepotentemente il concetto di ambiente di apprendimento che rompe la chiusura della classe nel perimetro dei muri dell'aula e della relazione unidirezionale docente-studenti per organizzare tutti i fattori che interagiscono nel processo di apprendimento: gli insegnanti, gli strumenti, gli archivi dei contenuti, le metodologie didattiche e le tecniche attive, l'organizzazione della classe con la personalizzazione degli interventi e con la partecipazione attiva degli studenti alla progettazione e alla gestione del proprio apprendimento da sviluppare in condizioni di cooperazione e di connessione globale attraverso la rete internet. Il progetto ha come obiettivo quello di intraprendere una nuova didattica immersiva attraverso l'implementazione di una serie di strumenti hardware e software con cui entrare letteralmente in un apprendimento interattivo. Le nuove aule di ultima generazione rappresenteranno un canale nuovo e potente per la nostra Scuola, offrendo una vasta gamma di strumenti per l'interazione, l'innovazione nel campo dell'apprendimento e l'implementazione della partecipazione attiva di tutti gli studenti, con un occhio di riguardo per quegli alunni che presentano bisogni educativi speciali. Con questo progetto intendiamo offrire un approccio educativo innovativo per l'Apprendimento Integrato delle materie di studio, creare ambienti nuovi ed esplorarli attraverso il confronto e l'interazione costruttiva con gli altri alunni al fine di assicurare la crescita personale di ogni allievo. Inoltre il Virtual-Learning coniuga insieme l'immediatezza e la semplicità, caratteristiche proprie dell'interattività e dell'immersità dei contenuti disciplinari, con la familiarità di quel linguaggio che è proprio di coloro che ormai vengono definiti "nativi digitali". Grazie alla costruzione di ambienti idonei ad un apprendimento più funzionale, l'insegnante sarà in grado di proporre una serie di percorsi didattici e darà agli allievi la possibilità di interagire fra loro e personalizzare il percorso didattico indicato. I nuovi ambienti di apprendimento previsti nel progetto vogliono aiutare i nostri alunni delle scuole secondarie di I grado nell'apprendimento delle lingue straniere ed infondere negli alunni delle scuole primarie l'amore per la lettura, attività basilare ad ogni tipo di conoscenza. Inoltre, attraverso l'implementazione, con software dedicati, delle digital board già in possesso di questo Istituto Comprensivo, verranno creati ambienti di apprendimento realmente inclusivi per tutti gli alunni con bisogni educativi speciali.

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.).

Nel nostro Istituto sono state installate diverse digital board acquisite grazie al relativo progetto PON. Inoltre, disponiamo di 12 monitor touch screen e di 20 HP portatili che la scuola ha acquisito grazie ai decreti sostegni e che, dopo il periodo emergenziale, sono tornati nell'istituto. I plessi che verranno coinvolti (primarie e secondarie di I grado) sono dotati di connettività, alcuni edifici attraverso il cablaggio ed altri edifici attraverso la rete wi-fi. La didattica digitale integrata utilizzata dai nostri docenti si avvale della piattaforma Google Workspace. All'interno dei cinque edifici in cui verranno installate le aule di ultima generazione sono presenti ambienti da poter utilizzare, a turno, da tutti gli alunni di quei plessi.

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.

Grazie ai fondi PNRR intendiamo realizzare, all'interno dell'Istituto 35 ambienti fisici di apprendimento innovativi che ci permettano di andare anche oltre a quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci a una dimensione "on-life". Pertanto, partendo dalle dotazioni già in essere nell'Istituto (aule in cui sono installate le 35 digital board) grazie al finanziamento PON precedente, intendiamo andare a riutilizzare gli arredi già presenti, in quanto disponiamo di spazi che permettono la rimodulazione del setting delle aule. Le digital board verranno implementate da software specifici per il recupero nelle difficoltà di lettura degli alunni con bisogni educativi speciali e per la creazione di contenuti digitali originali. Andremo poi a realizzare cinque ambienti speciali a disposizione di tutti gli alunni dei singoli plessi, ovvero tre aule immersive per le scuole primarie e due laboratori linguistici all'avanguardia per le scuole secondarie di I grado. Questi cinque ambienti digitali innovativi si configureranno come ambienti differenti rispetto a quanto verrà implementato nelle aule con i monitor interattivi e saranno corredati da contenuti didattici adatti all'età dei vari alunni.

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 mobili immersive per apprendimento innovativo	3	monitor interattivi corredati da software e piattaforme dedicate ad esperienze immersive nelle tre scuole primarie	arredi flessibili e modulari	Ogni esperienza immersiva facilita la scoperta dei vari argomenti da parte degli alunni che si muoveranno nell'aula e toccheranno con mano i contenuti potenziando anche attenzione e curiosità.
Laboratori linguistici multimediali	2	software e piattaforme per la videocomunicazione e per la realtà aumentata per l'apprendimento dello spagnolo e dell'inglese	arredi flessibili e modulari	Attuazione di metodologie didattiche inclusive, quali il cooperative learning, ed il learning by doing, al fine di facilitare l'apprendimento delle lingue comunitarie
Aule di ultima generazione	35	ambienti integrati con digital board, sistema audio dedicato, connettività, piattaforme di condivisione Google Workspace con software dedicati alle attività di recupero nelle difficoltà di lettura		Attuazione di metodologie didattiche inclusive, quali il cooperative learning, ed il learning by doing, al fine di facilitare l'apprendimento in tutti gli alunni con bisogni educativi speciali

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

Il modello tradizionale di spazio di apprendimento, standardizzato in un'aula di forma quadrata o rettangolare con file di banchi disposti di fronte alla cattedra del docente, oggi non è più in linea con le esigenze didattiche e formative dei nostri studenti rispetto alle sfide poste dai cambiamenti culturali, sociali, economici, scientifici e tecnologici del mondo contemporaneo; ai cosiddetti "nativi digitali" vanno dunque proposti "ambienti di apprendimento innovativi" connessi a una visione pedagogica che metta al centro l'attività didattica e le studentesse e gli studenti, secondo principi di flessibilità, di molteplicità di funzioni, di collaborazione, di inclusione, di apertura e di utilizzo della tecnologia. Il concetto di ambiente è connesso all'idea di "ecosistema di apprendimento", formato dall'incrocio di luoghi, tempi, persone, attività didattiche, strumenti e risorse. Non sono sufficienti, dunque, solo lo spazio e la tecnologia per creare un ambiente innovativo, ma sono fondamentali la formazione, l'organizzazione del tempo e le metodologie didattiche. Questa trasformazione "generazionale" delle aule comporta una trasformazione ed un'innovazione anche delle metodologie didattiche attraverso il coinvolgimento attivo dell'intera comunità scolastica per rendere sostenibile il processo di transizione verso un più efficace modello formativo ed educativo. Le dotazioni informatiche con cui intendiamo creare ambienti di apprendimento innovativi per i nostri alunni sono da intendersi come propedeutiche ad una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su un apprendimento esperienziale e collaborativo (a puro titolo esemplificativo, cooperative learning, gamification/role playing, brainstorming, Think-Pair-Share), didattica innovativa attraverso cui il docente potrà fornire stimoli diversi alla classe. I docenti dovranno uscire dall'ottica chiusa delle discipline, per aprire la loro professionalità ad un insegnamento interdisciplinare e a classi aperte che supererà i limiti temporali (la statica ora di lezione dedicata alla singola disciplina) e spaziali (le aule si trasformeranno in ambienti di apprendimento innovativi con l'alunno al centro, anche relativamente al setting dei banchi e delle sedie, attorno al quale ruoteranno le conoscenze).

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.

L'implementazione del digitale nelle aule, soprattutto attraverso l'utilizzo di piattaforme di gestione e condivisione, è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ogni alunno, soprattutto degli alunni con bisogni educativi speciali. Si intende promuovere momenti di confronto tra gli alunni delle diverse classi, utilizzando la didattica a classi aperte. Le aule immersive e i laboratori linguistici di ultima generazione, infine, permetteranno ad ogni docente di creare in autonomia lezioni simili a quelle fornite dalle piattaforme in uso in queste next generation classroom, in modo da personalizzare ulteriormente l'esperienza educativa proposta.

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 alternerà momenti in presenza a coordinamenti puntuali e periodici attraverso il sistemico utilizzo di tecnologie e file condivisi in cloud. La Dirigente Scolastica, insieme al referente di progetto, creato il gruppo di lavoro, composto da figure professionali indispensabili (Funzioni Strumentali, docenti, DSGA, ecc.) che attraverso un lavoro di team work garantirà un'efficace realizzazione del progetto. Ogni risorsa del gruppo di lavoro metterà a disposizione le proprie conoscenze e competenze in maniera funzionale al resto dei membri in un'ottica trasversale proprio come il progetto concepisce i nuovi ambienti scolastici ed il nuovo modo di fare didattica. Il team dovrà porre il focus sulla realizzazione di ambienti che hanno come scopo primario il successo formativo ed il benessere degli studenti.

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

A partire dall'anno scolastico 2023/2024 e più intensamente durante l'anno scolastico 2024/2025, andremo a prevedere momenti di formazione, condivisione e confronto (sia tra docenti di questo Istituto Comprensivo sia con altri Istituti scolastici coinvolti nel PNRR) relativamente alle piattaforme digitali, ai software e alle dotazioni informatiche acquistate con il PNRR. Al fine di garantire un'attiva e consistente partecipazione da parte di tutto il personale docente e non docente dell'Istituto alle attività di formazione che verranno proposte sarà necessario intraprendere un percorso in itinere suddiviso in diversi step che immergerà gradualmente le risorse umane attive nella scuola nella nuova realtà 4.0; infatti, il concetto di next generation classroom è un concetto ancora troppo nuovo per la maggior parte dei docenti legati alla ormai desueta 'lezione frontale' ed al concetto di classe tradizionale con banchi e sedie.

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	625

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	25	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%		147.753,50 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		12.138,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		4.416,96 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		18.256,49 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				182.564,95 €

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

15/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.