



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

IC VR 03 S.BERNARDINO-B.GO TN

Codice meccanografico

VRIC89200E

Città

VERONA

Provincia

VERONA

Legale Rappresentante

Nome

GIOVANNI

Cognome

PETTERLINI

Codice fiscale

PTTGNN73A11L781D

Email

vric89200e@istruzione.it

Telefono

3495204605

Referente del progetto

Nome

Giovanna

Cognome

Calvi

Email

giovanna.calvi@comprensivo03vr.edu.it

Telefono

3398035205

Informazioni progetto

Codice CUP

C34D23000160006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-21714

Titolo progetto

Ritorno al futuro

Descrizione progetto

Uno degli obiettivi della scuola è individuare l'innovazione, superando il modello trasmissivo e adottando modelli aperti di didattica che permettano allo studente di argomentare il proprio ragionamento, di correggerlo strada facendo, di presentarlo agli altri attraverso situazioni di apprendimento continuo. I diversi momenti didattici richiedono nuovi setting che sono alla base di una differente idea di edificio scolastico; occorre "ridisegnare" l'aula finora pensata per una didattica erogativa e frontale, prevedendo anche spazi diversificati, luoghi per attività non strutturate e per l'apprendimento individuale/informale che favoriscano la condivisione delle informazioni e stimolino lo sviluppo delle capacità comunicative ed interpersonali. Si tratta di pensare ad ambienti "da vivere" destinati anche ad attività extracurricolari come teatro, gruppi di studio, corsi di formazione per docenti, studenti e genitori, in sinergia con il territorio; ambienti duttili, affinché vi siano spazi sempre abitabili dalla comunità scolastica per lo svolgimento di attività didattico-educative-formative, per la fruizione di servizi, per usi anche di tipo informale, di spazi dove lo scambio di informazioni avviene in modo non strutturato. Grazie ai fondi PNRR Piano Scuola 4.0 intendiamo implementare nella scuola secondaria di primo grado il passaggio alla Didattica per ambienti di apprendimento, destinando aule a discipline e riorganizzando l'istituto in modo che siano i ragazzi a ruotare e a spostarsi nella scuola di ora in ora; nella scuola primaria e dell'infanzia ambienti di apprendimento innovativi, che ci permettano di andare anche oltre a quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci a una dimensione di spazio rimodulabile all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. In particolare andremo a intervenire sugli ambienti di apprendimento da strutturare su configurazioni flessibili e la rivoluzione metodologica, iniziata in questo anno scolastico anche con l'adesione alla rete DADA nazionale, avrà ovviamente impatto su tutto l'istituto. Il progetto sarà volto principalmente all'acquisizione di nuove tecnologie e parzialmente per gli arredi con setting di aula rinnovati. Completeremo la dotazione di base delle aule con Digital board - che andranno ad integrare/sostituire le LIM e i monitor già presenti nell'istituto - supportate da accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali (stazione video, stazione podcast, stop motion); aula immersiva, aula agorà. Sarà anche ampliata la dotazione di dispositivi personali a disposizione di studenti e docenti, che saranno posti su carrelli mobili per la ricarica, la salvaguardia e la protezione degli stessi, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. Una predilezione particolare sarà dedicata alle dotazioni STEAM e ai set di robotica educativa, che riteniamo indispensabili per sviluppare, con gli studenti, creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza.

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 16 Digital Board, 16 PC e 14 webcam acquisiti grazie al relativo progetto PON indirizzato a questo intervento, che andremo a potenziare grazie a nuovi accessori, oltre ad allestire aule sprovviste di TIC. Questo ci fornirà una dotazione comune di base nei vari ambienti, su cui poi andremo a creare le diverse dotazioni nelle aule disciplinari: in questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione. La maggior parte degli arredi esistenti verranno organizzati con setting d'aula differenti e modulabili.

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 del progetto consiste nella realizzazione di una scuola 4.0 ibrida ossia spazi fisici innovativi ed al contempo spazi virtuali determinati da soluzioni digitali con la possibilità di collaborare con l'esterno. L'istituto allestirà n.13 classi fisse e n. 5 ambienti di apprendimento. Gli ambienti fluidi, con arredi flessibili e dispositivi fissi e/o mobili, permettono sia una didattica frontale sia partecipata, cooperativa, di discussione e di restituzione: divengono così spazi aperti che promuovono l'interconnettività e l'inclusività. La disposizione dei banchi viene rimodulata costantemente in base alle attività da svolgere, favorendo l'interazione in forma più esplicita e diretta con gli studenti: a platea, a gruppi, a isole, a ferro di cavallo, a serpentone, a file frontali e parallele, ad anfiteatro. Il design degli ambienti è caratterizzato da aule "fisse" ma spazi mobili e flessibili, con arredi riposizionabili, attrezzature digitali versatili (schermo, proiezione, dispositivi digitali per studentesse e studenti), rete wireless o cablata e software per esperienze visive/sensoriali e percorsi virtuali che permettano di curvare verso una didattica personalizzata con moduli dedicati e scelti dagli studenti in un'ottica di classe aperta. Gli studenti potranno beneficiare, all'interno della medesima aula fisica, di spazi diversi anche in base all'argomento trattato ed alla specifica disciplina seguita. Potranno prendere parte attiva alla lezione anche da postazioni remote. L'allestimento tecnologico consentirà di effettuare lezioni aggregative tra più classi con studenti in presenza, altri in remoto e altri delocalizzati in altre aule. L'obiettivo che intendiamo raggiungere è quello di arricchire i contenuti didattici con vere e proprie "esperienze aperte", riproponibili in autonomia dagli stessi studenti, così garantendo un più rapido ed efficace livello di apprendimento con strumenti eterogenei di collaborazione. I 18 spazi rinnovati avranno uno schermo digitale e verranno implementati con dispositivi per la fruizione di lezioni in videoconferenza e dispositivi digitali individuali o di gruppo (notebook o tablet), con software per la comunicazione digitale (scrittura e lettura con le tecnologie digitali) e software con contenuti interdisciplinari disponibili su cloud: si creano ambienti digitali di apprendimento attivo e partecipato con pluralità di percorsi e di approcci con attenzione al problem solving.

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 AGORA	1	Digital board 86 PC docente Document Camera Software, Desktop ALL IN ONE	Tavoli ribaltabili su ruote	Favorire interculturalità con la conoscenza di tradizioni musicali, narrative e sociali; l'apprendimento della lingua italiana per gli alunni NAI; l'espressività come veicolo di conoscenza e crescita
AMBIENTE IMMERSIVO	1	2 xx EB-735Fi touch 2 x staffa a parete 2 x lavagna 100 1 licenza Epson Go Board 1 workstation	Tappeti, cuscini, pouf	Coinvolgere gli studenti nel processo di apprendimento bilanciato delle competenze Creare una didattica inclusiva che unisca contenuti digitali a quelli analogici
LANGUAGE CLASSROOM	1	1 postazione docente 26 licenze Lain – Niebelung 26 cuffie con microfono 1 Digital Board 65" da parete		Promuovere e rafforzare lo sviluppo delle competenze linguistiche e digitali attraverso l'utilizzo di una didattica laboratoriale e immersiva; Sostenere il problem posing & solving
AMBIENTE STEAM	1	Digital Board 65", Pc con software per programmazione 3D, Microscopio digitale, Kit Termodinamica, meccanica e vuoto, document camera. Visualizzatori 3D, carrello ricarica 24 dispositivi	Banconi a muro per collocazione pc/stampante/scanner 3D,	Promuovere competenze scientifiche e digitali attraverso metodologie didattiche attive, esperienziali e altamente inclusive; Sviluppare competenze sociali e civiche proiettate alla sostenibilità
AMBIENTE MEDIA-MENTE	1	Digital Board 65" + Notebook, document camera, macchina fotografica digitale e accessori, registratore portatile plotter A1, MultifunzioneA3		Incentivare la scrittura e altre forme di comunicazione come processo di comprensione, trasmissione e redazione anche attraverso i media; sviluppare le capacità critiche e relazionali

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
AULA NEXT GENERATION	13	Digital board 65", postazione pc, software, 4 document camera, 1 mobile classroom		Promuovere lo sviluppo delle competenze espressive, scientifiche, digitali e relazionali attraverso metodologie didattiche attive, esperienziali e inclusive

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

Il progetto prevede una radicale innovazione pedagogico-didattica e organizzativa, da attuare attraverso una trasformazione degli ambienti scolastici e della pratica di insegnamento. L'obiettivo è di trasformare gli alunni in soggetti attivi, motivati e concretamente partecipi della costruzione del loro sapere. La modalità dinamica di fruizione degli spazi educativi considera gli spostamenti degli studenti una buona occasione per l'ottimizzazione dei tempi tra le lezioni e stimolo positivo per la capacità di concentrazione. Questa nuova didattica permette agli studenti di diventare sempre di più soggetti attivi e positivi di una formazione in cui il "fare" diventa determinante, superando i modelli formativi di tipo trasmissivo della didattica esclusivamente frontale, per lasciare spazio anche ai processi collaborativi, di brainstorming, ricerca, peer teaching, rielaborazione, presentazione, in cui il ruolo del docente assume il carattere di facilitatore dell'apprendimento. La didattica per ambienti di apprendimento rappresenta una rivoluzione: non più gruppi di alunne e alunne che sostano in un'aula specifica in attesa dell'avvicendamento dei docenti; non più docenti che si trasferiscono da un'aula all'altra portando con sé solo lo stretto indispensabile. Il docente può personalizzare, abbellire e modificare la propria aula attrezzandola secondo le necessità educative della sua disciplina. È un'aula in cui possono nascere tanti piccoli spazi per un apprendimento di tutti e di ciascuno secondo i propri stili e i propri tempi di apprendimento. I corridoi diventano ambienti di apprendimento a tutti gli effetti, dove gli studenti sviluppano competenze importanti: sapersi spostare in modo ordinato ed autonomo, saper gestire il proprio materiale, rapportarsi con i compagni delle altre classi. Ci si attende un miglioramento dei risultati nelle diverse discipline; un miglioramento della didattica individualizzata e personalizzata, della capacità di concentrazione durante le lezioni, grazie alla possibilità di spostarsi tra gli ambienti di apprendimento. Una scuola che si basi sulla promozione delle competenze deve emanciparsi da modelli di setting standardizzati, preferendo il modello di spazio polifunzionale, dove gli studenti siano proattivi e collaborino permettendo un miglioramento della socializzazione, del senso di responsabilità, dell'autonomia personale, del senso di cura degli ambienti scolastici e delle risorse della scuola.

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 individualizzazione e la personalizzazione dell'esperienza d'apprendimento. L'utilizzo dei dispositivi digitali personali integrati nella piattaforma di gestione e condivisione permetterà la creazione di percorsi formativi personalizzabili in base alle esigenze e potenzialità del singolo alunno e della singola alunna, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ciascuno, permettendo anche lezioni in videoconferenza. Verranno promosse attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate, che si sono rivelati ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification. L'aula immersiva infine permette di creare in autonomia (lato insegnante) lezioni simili a quelle fornite con la piattaforma, 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 garantiti dalle tecnologie e da file condivisi. Il Dirigente scolastico, insieme al referente di progetto, ha individuato il gruppo di lavoro, composto da figure professionali indispensabili che coinvolgerà fortemente docenti e dipartimenti, in modo da creare un senso di appartenenza forte all'istituto basato su scelte condivise. Per quanto riguarda le infrastrutture di progetto, ovvero gli strumenti necessari all'organizzazione e alla gestione delle attività come luoghi di lavoro, esse fondamentalmente consisteranno in fogli di lavoro condivisi documenti di testo, videoconferenze e un puntuale calendario condiviso delle risorse.

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

Esperti esterni

Descrizione delle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati

La formazione alla didattica digitale dei docenti rappresenta una misura fondamentale per l'utilizzo efficace e completo degli ambienti di apprendimento innovativi. I percorsi formativi sono strutturati sulla base del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei docenti, il DigCompEdu, grazie all'ausilio di equipe territoriali formative e/o al personale interno e sulla base di quanto definito ed erogato dai formatori della rete DADA. Le nuove tecnologie mettono a disposizione molte soluzioni per implementare laboratori didattici innovativi applicabili a tutte le discipline di insegnamento e non solamente a quelle di matrice STEM. La formazione continua si concentrerà sulla presentazione e sperimentazione nell'uso di diverse app da integrare nell'attività didattica fino ad arrivare alla creazione di contenuti da utilizzare nelle proprie lezioni

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	300

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	18	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%		80.477,62 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		26.825,87 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		13.412,93 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		13.412,93 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			134.129,35 €	

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.