



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 12 GOLOSINE

Codice meccanografico

VRIC88300Q

Città

VERONA

Provincia

VERONA

Legale Rappresentante

Nome

MARIA

Cognome

MUGNOLO

Codice fiscale

MGNMRA72M66E955J

Email

dirigente.mugnolo@ic12golosine.education

Telefono

045950811

Referente del progetto

Nome

GIANLUCA

Cognome

VERDE

Email

gianluca.verde@ic12golosine.education

Telefono

3406870332

Informazioni progetto

Codice CUP

I34D22004610006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-16251

Titolo progetto

L'innovazione di...cl@sse

Descrizione progetto

La scuola del modello industriale è stata caratterizzata da aule dedicate ad attività didattiche standardizzate in cui il docente ha assunto un ruolo di supervisore, al contrario - la scuola del futuro - verrà progettata in uno spazio per l'apprendimento in un ambiente fisico accompagnato da uno spazio virtuale, dove l'insegnante agirà in una dimensione di mobilità. Se il contesto classe si identifica nel panorama in cui avvengono interazioni sociali, con l'introduzione di infrastrutture tecnologiche e strumenti di comunicazione (sincroni e asincroni nella didattica), esso non è più sufficiente ad offrire le condizioni per un ambiente socialmente significativo. Prima di progettare un tale cambiamento innovativo, partiamo dall'osservazione del contesto scolastico, in termini di organizzazione della classe integrata da dotazioni tecnologiche, chiedendoci come potrebbe cambiare il setting di apprendimento nel momento in cui il digitale diventasse un supporto costante alle attività didattiche. Interrogarci, per di più, se sia possibile attribuire alle nuove tecnologie un ruolo attivo in ambiente strutturato con uno sguardo verso il futuro. Il progetto "L'innovazione di... cl@sse", pertanto, si pone la finalità di favorire e supportare i cambiamenti pedagogici ed organizzativi nella scuola in direzione di un nuovo concetto di ambiente di apprendimento con una forte connotazione sociologica, che preveda situazioni di apprendimento caratterizzate da attività, tra l'insegnante e gli studenti, in cui l'approccio tecnologico e umanista sia equilibrato. Infatti, oltre alla dimensione fisica di un ambiente di apprendimento, bisognerebbe integrare la dimensione virtuale con un orientamento prevalente alla persona e alla relazione. Fondamentale è pensare ad una nuova organizzazione spaziale delle aule atta a migliorare il livello di apprendimento nelle diverse discipline di studio, garantendo pari opportunità di sviluppo delle capacità e potenzialità individuali. In tale direzione è senz'altro utile favorire un modello di processo didattico innovativo che utilizzi le tecnologie digitali e garantisca agli alunni un apprendimento di tipo personalizzato, autonomo e soprattutto collaborativo, in cui ogni alunno possa diventare protagonista della propria formazione all'interno di ambienti polifunzionali che stimolino l'apprendimento e che promuovano la sinergia tra strumenti e spazi. Si struttureranno, in tal modo, varie aree fisico - virtuali: creative, di scambio e confronto, di sviluppo, di interazione, di scoperta e di inclusione. Le suddette aree favoriranno le attività di gruppo incentrate sull'osservazione e sulla sperimentazione, sulla ricerca e sull'investigazione, per poi essere finalizzate alla strutturazioni di molteplici percorsi progettuali.

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.).

L'Istituzione scolastica ha partecipato a precedenti finanziamenti PON FESR come Smart class, Digital Board, Reti cablate e PNSD Stem. Si è dunque dotata, per la sc. secondaria di Digital Board in tutte le aule ordinarie e cablaggio di tutto l'edificio mentre la primaria è stata dotata di cablaggio in tutti plessi, ma non in tutte le aule sono presenti digital board funzionali all'attuazione delle metodologie didattiche che non possono essere utilizzate quotidianamente nella pratica educativa. In alcune sono presenti LIM obsolete che andranno sostituite con più moderni monitor touch. Nella scuola secondaria di primo grado sono assenti ambienti polifunzionali che possano anche favorire il lavoro per classi parallele.

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.

Per realizzare ambienti fisici di apprendimento innovativi, oltre allo spazio fisico, è necessario disporre di arredi e di tecnologie a un livello più avanzato rispetto a quelli base di cui oggi già dispongono le scuole. A un livello intermedio gli ambienti sono caratterizzati da arredi mobili, modulari e scrivibili, che permettono un maggior grado di flessibilità per consentire una rapida riconfigurazione dell'aula nella quale sono presenti monitor interattivi intelligenti, dispositivi digitali per gli studenti con connessione wifi, piattaforme cloud. Le nuove classi, oltre ad avere uno schermo digitale, dispositivi per la fruizione delle lezioni anche in videoconferenza e dispositivi digitali individuali o di gruppo (notebook, tablet, etc.), dovranno avere a disposizione, anche in rete fra più aule, dispositivi per la comunicazione digitale, per la promozione della scrittura e della lettura con le tecnologie digitali, per lo studio delle STEM, per la creatività digitale, per l'apprendimento del pensiero computazionale, dell'intelligenza artificiale e della robotica, per la fruizione di contenuti attraverso la realtà virtuale e aumentata. L'ambiente fisico di apprendimento dell'aula dovrà essere progettato e realizzato in modo integrato con l'ambiente digitale di apprendimento, affinché la classe trasformata abbia anche la disponibilità di una piattaforma di apprendimento, che può spaziare da una piattaforma di e-learning a una piattaforma di realtà virtuale. Si intende allestire anche un ambiente di creatività e multisensoriale che favorisca lo sviluppo di attività significative su misura per il bambino, nel rapporto individuale e in quello di gruppo. E' inoltre utile ricordare che l'ambiente di apprendimento ha una struttura articolata che oltre allo spazio fisico è composto dall'ambiente comunicativo ed educativo, dove si costruiscono le relazioni e dall'ambiente virtuale, che permette di abbattere i limiti spaziali e temporali del processo di apprendimento. Ogni componente dell'ambiente di apprendimento necessita di attenzione, innovazione e costante formazione da parte del docente che, in quanto facilitatore del processo di apprendimento, orchestra l'ambiente e lo rende funzionale alle metodologie didattiche adoperate con l'obiettivo del successo formativo dei propri alunni e 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.)
AMBIENTE POLIFUNZIONALE	1	videowall, kit di videoconferenza per DDI	Tavoli con piano reclinabile, pannelli divisorii con ruote, banner, sedute impilabili.	costruire percorsi didattici che stimolino la creatività e valorizzino il potenziale espressivo degli alunni, allo scopo di rendere la scuola un ambiente autenticamente produttivo
AMBIENTE MULTISENSORIALE	1	Letto ad acqua vibroacustico; Proiettore led+dischi+mensola a nuvola; Piscina+palline+spot led interactive; Striscia Led UV+kit UV+tenda UV linelite; Pannello interattivo, ecc	maxi cuscini, pavimento antitrauma, tubi sonori con tappi e borsa, poltrona sensoriale,	creare un ambiente di connessione e relazione fra insegnante e alunni e fra alunni stessi; un ambiente di stimolazione multisensoriale dove l'alunno può interagire con i coetanei
AULE DIGITALI	19	Kit notebook, kit schermo digitale per videoconferenza e software	Banner	Verrà dato spazio a nuovi paradigmi e metodi di insegnamento, per valorizzare la partecipazione del discente e di metterlo alla prova in compiti di realtà.
AMBIENTE STEAM	1	Carrello Scienza Plus con 24 tablet, kit Tavole grafiche, kit plotter e termopressa, proiettore portatile	Banner, pannello divisorio magnetico mobile, armadi, scaffali, rete metallica.	Verranno utilizzati gli strumenti per creare unità didattiche interdisciplinari ed esperienze laboratoriali scientifiche che permettano a ragazzi e docenti di sperimentare una didattica hands-on

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

L'inserimento di una tecnologia digitale pensata per l'attuazione delle metodologie didattiche adoperate dai docenti. La pratica didattica quotidiana cambierà radicalmente con l'allestimento di aule innovative che permetteranno agli alunni di lavorare in gruppo in modalità cooperativa e/o collaborativa, prevedendo un processo di apprendimento che si svilupperà in momenti diversi e con modalità di interazioni tra pari anch'esse differenti. La dotazione tecnologica digitale permetterà di esprimere il proprio potenziale intellettuale a seconda delle personali inclinazioni e con propri modi di espressione e comunicazione. A livello organizzativo, saranno due gli aspetti da valutare: 1. l'assegnazione delle aule alle classi 2. le modalità di utilizzo delle aule comuni. Nel primo caso si terranno in considerazione anche la preparazione personale e le competenze digitali dei docenti che dovranno usufruire delle aule innovative e dunque dei gruppi classe che si troveranno a lavorare in quelle aule. Nel secondo caso invece, le modalità con le quali sarà possibile usufruire degli spazi comuni che saranno allestiti per essere fruiti da più classi permetterà di innovare la pratica didattica di più gruppi classe, ma permetterà anche di lavorare per classi parallele, allargando il confronto tra pari e promuovendo la modalità del peer to peer e del tutoring.

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.

Il progetto "Un'innovazione di... cl@sse" si pone la finalità di garantire una continua innovazione delle attività curricolari, incentrandole, in un'ottica di maggiore verticalità, sullo sviluppo delle competenze chiave. I profondi mutamenti dovuti alla diffusione della tecnologia in qualsiasi ambito, hanno rinnovato ed aumentato le responsabilità della scuola verso la formazione dell'individuo e del cittadino, pertanto la nostra Istituzione Scolastica intende assumere un ruolo strategico nell'educare le nuove generazioni, sia proponendo tecnologie della comunicazione, come strumento in grado di potenziare lo studio e i processi di apprendimento individuali, sia attraverso opportune innovazioni nei metodi e nei contenuti curricolari. I nuovi ambienti innovativi consentiranno una crescente partecipazione - in spazi strutturati per promuovere l'inclusione; inoltre creeranno connessioni extrascolastiche con associazioni, aulss e stakeholders del territorio.

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 si riunirà ad intervalli temporali costanti per preparare ed espletare le azioni necessarie alla realizzazione delle aule. Inizialmente verrà svolto un confronto con il Collegio dei Docenti per recepire le maggiori esigenze metodologiche. Successivamente, con il supporto dell'animatore digitale, queste esigenze metodologiche verranno accostate e tradotte in esigenze tecnologico-digitali, ovvero si ricercheranno le dotazioni informatiche più consone alle metodologie didattiche individuate. Realizzata questa fase il tutto andrà inserito in un progetto che permetterà di redigere il capitolato tecnico necessario per avviare l'attività negoziale e per espletare le gare per l'acquisto del materiale. Il team di progetto, in ultimo, seguirà le fasi di allestimento delle aule e di primo supporto al loro utilizzo.

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

Sarà seguita la formazione proposta dall'equipe territoriale

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

Le misure di accompagnamento istituite dalla scuola consistranno in formazione del personale per l'utilizzo della tecnologia digitale delle aule e delle metodologie didattiche con essa applicabili. Le attività formative avranno più moduli destinati alcuni all'utilizzo della componente digitale, altri all'attuazione della parte metodologica. I due aspetti saranno poi combinati ed armonizzati per rendere efficace ed efficiente l'utilizzo delle aule realizzate. Inoltre il team digitale fornirà supporto e confronto costante ai docenti attraverso un'azione di mentoring/tutoring tra docenti.

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	450

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	22	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%		98.361,54 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		32.787,17 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		16.393,58 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		16.393,58 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			163.935,87 €	

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

24/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.