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 curricolo, 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
TAVAGNACCO

Codice meccanografico
UDIC82900Q

Città
TAVAGNACCO

Provincia
UDINE

Legale Rappresentante

Nome
CATERINA

Cognome
CARGNELUTTI

Codice fiscale
crgcrn65p47d962j

Email
udic82900q@istruzione.it

Telefono
0432570980

Referente del progetto

Nome
Marco

Cognome
Zamò

Email
marco.zamo@ictavagnacco.it

Telefono
0432570980

Informazioni progetto

Codice CUP
D94D22005330006

Codice progetto
M4C1I3.2-2022-961-P-13747

Titolo progetto
APPRENDIMENTO PER IL FUTURO

Descrizione progetto
L'istituto comprensivo di Tavagnacco è situato a pochi chilometri da Udine, in un territorio ricco di innovazione e dinamico. Le quattro scuole primarie sono dislocate in frazioni differenti e comprendono 35 classi, mentre la scuola secondaria si trova nella sede principale e comprende 22 classi. Con la presente linea di investimento si mira a completare in modo omogeneo l'allestimento tecnologico digitale dell'istituto dotando tutti gli spazi di apprendimento di dispositivi ritenuti fondamentali per la didattica del futuro (digital board e computer). Con questi investimenti gli ambienti di apprendimento saranno forniti di tecnologia digitale che sarà accessibile a tutti gli alunni e che consentirà, attraverso approcci didattici innovativi, di rispondere alle loro diverse necessità e criticità, in modo inclusivo, creativo, di personalizzazione e di valorizzazione delle potenzialità. La "sfida" che la scuola raccoglie è quella dello spazio come terzo educatore, nella convinzione che la qualità degli ambienti vada di pari passo con la qualità degli apprendimenti: grazie alle tecnologie digitali che sfruttano le opportunità offerte da ICT e nuovi linguaggi, si sosterrà l'innovazione didattico-metodologica con la realizzazione di idee volte a rivoluzionare l'organizzazione del Tempo e dello Spazio del fare scuola. La possibilità di utilizzare i fondi anche per arredi permetterà a questa istituzione scolastica di predisporre alcuni ambienti innovativi, accoglienti ed allo stesso tempo esteticamente pregevoli. Si progetta di innovare almeno 33 ambienti scolastici di cui 26 aule fisse, 4 ambienti digitali con arredi flessibili nelle quattro sedi della scuola primaria e 3 ambienti digitali per il potenziamento delle competenze umanistico-linguistiche, grafico-creative e STEM nella scuola secondaria di I grado Un piano di formazione ad hoc affiancherà tale innovazione, focalizzandosi su metodologie come digital storytelling, flipped classroom, coding e robotica, con l'ausilio degli strumenti più all'avanguardia (app, strumenti di programmazione, piattaforme cloud). L'ausilio, utile ma non invasivo, della tecnologia, consentirà di adottare e sperimentare metodologie basate sulla cooperazione e sulla condivisione di risorse, al fine di sviluppare ed applicare buone pratiche che coinvolgano non soltanto i docenti, ma anche gli studenti e in generale la comunità scolastica.

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.).

La scuola è dotata di attrezzature tecnologiche ed arredi che in parte sono stati riqualificati grazie ai fondi pervenuti a seguito della pandemia e del PON Digital Board e STEAM. In particolare sono presenti: 34 Digital Board di ultima generazione; 28 videoproiettori; 61 PC nelle classi ad uso didattico; 193 Chromebook per gli studenti con 6 carrelli di ricarica; 13 tablet; Allo stato attuale, meno di metà degli ambienti di apprendimento sono dotati di Digital board con schermo touchscreen che consentono, nelle classi dove essi sono presenti, di svolgere attività didattiche innovative utilizzando le applicazioni della piattaforma Google Workspace dell'Istituto: tali strumenti creano "un' appendice" della classe in ambito digitale, utilissima anche per comunicazioni, scambio di appunti, attività di recupero/revisione dei contenuti, Meet collaborativi tra studenti e docenti, anche per classi aperte. Gli ambienti-classe così concepiti hanno permesso agli studenti, già nel periodo più difficile della pandemia da Covid, di seguire quotidianamente le lezioni da remoto. L'Istituto, pertanto, ha necessità di ampliare la dotazione delle digital board e di sostituire i PC presenti nelle classi che sono, da anni, strumenti di supporto alla didattica ma le cui caratteristiche hardware obsolete non permettono di utilizzare piattaforme online e software innovativi come applicativi audio-video, realtà aumentata, grafica. Attraverso l'adesione alla Convenzione Consip " Reti locali 7 Lotto 2- PON FESR 20480 Reti cablate e wireless nelle scuole" il nostro istituto sarà a breve dotato di un'infrastruttura di rete aggiornata agli ultimi standard e in grado di supportare l'aumento di dispositivi connessi simultaneamente. Tutti i plessi sono collegati in fibra ottica ultra larga e la connettività è fornita dalla regione Fvg tramite la società Insiel

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'allestimento degli ambienti innovativi, previsto con i fondi del PNRR Piano Scuola 4.0, permetterà di realizzare spazi dove il gruppo classe è inteso come dinamico e diversamente organizzato, a seconda delle attività e delle esigenze di apprendimento. In tal senso, anche l'aula è riorganizzata in modo flessibile utilizzando dispositivi e materiali su carrelli mobili e modificando il setting. Gli ambienti di apprendimento saranno forniti di tecnologia digitale che sarà accessibile a tutti gli alunni e che consentirà, attraverso approcci didattici innovativi, l'adeguamento alle diverse necessità e criticità, in modo inclusivo, di personalizzazione e di valorizzazione delle potenzialita', attuando metodologie didattiche che consentiranno il raggiungimento dei traguardi del PECUP e delle competenze-chiave europee per gli studenti, diventati protagonisti attivi e coinvolti nelle azioni. Interventi previsti: Installazione di Digital Board Touchscreen e sostituzione dei personal computer con PC di ultima generazione: l'acquisto permette di completare la precedente fornitura di Digital Board ottenuta grazie al progetto PON FESR Circolare n. 28966 del 06-09-2021 e di sostituire i dispositivi obsoleti non più funzionali all'utilizzo delle digital board e delle moderne piattaforme software; installazione di webcam per la videocomunicazione e le interconnettività, anche per classi aperte stampanti a colori e dispositivi per la realizzazione di prototipi partendo dalle idee progettuali kit mobili per per attività scientifiche Cuffie con microfono over-ear stereo Arredi funzionali all'allestimento di ambienti innovativi (es. banchi trapezoidali, tribune, librerie colorate, pouf, cuscini) per trasformare almeno alcune aule tradizionali da spazi "anonimi" a spazi "emozionali" e flessibili; Carrelli di alimentazione, completi di dispositivi chromebook, per permettere lezioni digitali interattive attraverso l'utilizzo della piattaforma Workspace for education; software e piattaforme didattiche di supporto alle attività di apprendimento e di potenziamento delle competenze nell'area umanistica, scientifica e di cittadinanza

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 fisse con digital board	21	Digital Board - Webcam - Computer - Software e piattaforme per l'attività didattica		Supporto digitale alla didattica e alle metodologie innovative. Uso della videocomunicazione per favorire l'interconnettività tra diversi spazi e l'inclusione, ossia l'accessibilità per tutti.
Aule fisse con digital board e carrelli mobili	5	Digital Board - Webcam - Carrello da ricarica dotato di 24 chromebook e cuffie over-ear stereo - Computer - Software e piattaforme per l'attività didattica		Supporto digitale alla didattica innovativa. Uso della videocomunicazione per favorire l'interconnettività tra vari spazi e l'inclusione, ossia l'accessibilità per tutti. Sviluppo abilità digitali
Ambienti digitali con arredi flessibili per le scuole primarie	4	Carrello elettrificato con Digital Board ribaltabile a 180° - Webcam - Carrello da ricarica con 24 chromebook e cuffie over-ear stereo- computer - Stampante a colori e dispositivi per fare manufatti	Banchi trapezoidali - Libreria o tribuna - Pouf o cuscini colorati	Utilizzare diversi setting aula in funzione dell'attività da svolgere: interattiva, cooperativa, debate, lettura
Ambiente digitale per il potenziamento delle competenze umanistico-linguistiche con arredo flessibile	1	Carrello elettrificato con Digital Board ribaltabile a 180° - Webcam - Carrello da ricarica con 24 chromebook e cuffie over-ear stereo	Banchi trapezoidali Librerie a parete	Innovare l'attività didattica e diversificare le proposte formative per migliorare gli apprendimenti e coinvolgere in modo attivo gli alunni
Ambiente digitale per il potenziamento delle competenze grafico-creative	1	Digital Board - Webcam - Computer - Tavoletta grafica A4 - Incisore laser	Banchi con ripiano mobile	Promuovere la didattica esperienziale, le attività cooperative e collaborative
Ambiente digitale per il potenziamento delle competenze STEM	1	Carrello elettrificato con Digital Board ribaltabile a 180° - Webcam - Computer - Kit mobili per attività scientifiche	Tavoli con ripiano	Promuovere la didattica esperienziale e di ricerca Promuovere attività in cui gli alunni hanno un ruolo attivo Sviluppare competenze digitali

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

L'Istituto modificherà/adatterà la propria organizzazione scolastica al fine di ottimizzare l'uso degli ambienti di apprendimento che si andranno a realizzare. La didattica avrà un'accelerazione in termini di utilizzo del digitale come "amplificatore di apprendimento" al fine di ottenere un ruolo più attivo e creativo degli studenti. La "programmazione" delle singole discipline sarà integrata con le modifiche necessarie ad includere nel curricolo metodologie innovative e nuovi contenuti. Il mutual learning fra i docenti, gli scambi di buone pratiche e metodologie connesse, la diffusione e documentazione delle azioni didattiche, sarà il "valore aggiunto" derivante dalla trasformazione degli ambienti di apprendimento. Le nuove tecnologie acquisite, permetteranno di promuovere e sviluppare, durante le attività curricolari, la didattica esperienziale e le metodologie cooperative e collaborative, per arrivare a potenziare all'interno di ciascuna aula il problem posing e il problem solving. Le attività proposte consentiranno di migliorare gli apprendimenti e le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso a tutti alle risorse digitali in modo responsabile, consapevole, sicuro e critico. La produzione di contenuti digitali messa in atto implica il ricorso ad un bagaglio di competenze e strumenti molto articolato e complesso e richiede una preparazione adeguata, che non si può limitare al semplice utilizzo di applicazioni specifiche. Occorrono competenze tecnologiche e operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative, il cui ricorso consentirà di mettere in risalto le potenzialità di ciascuno.

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.

Un setting d'aula ben predisposto, la disponibilità di dispositivi adeguati e l'utilizzo delle piattaforme digitali online creeranno momenti di reale condivisione tra i discenti. I nuovi setting d'aula, inoltre, rispondono alle richieste di didattica inclusiva come prevista dalla Legge 170/2010, che all'art.5 comma 2 garantisce "l'introduzione di strumenti compensativi, compresi i mezzi di apprendimento alternativi e le tecnologie informatiche" per gli studenti più deboli. Con la realizzazione del progetto si cercherà di superare, altresì, il gender gap, come divario tra il genere maschile e quello femminile, che si riflette nelle condizioni economiche, sociali e di accesso all'istruzione e al mondo del lavoro. Infatti, a parità di altre condizioni e a partire dalle buone competenze digitali delle ragazze, una delle cause delle differenze nei percorsi di studio in ambito tecnico-scientifico, può essere ricondotta al fatto che le scelte formative sono ancora influenzate da stereotipi

Composizione del gruppo di progettazione

- [x] Dirigente scolastico
- [x] Direttore dei servizi generali ed amministrativi
- [x] Animatore digitale
- [ ] Studenti
- [ ] Genitori
- [x] Docenti
- [x] Funzioni strumentali o collaboratori del Dirigente
- [ ] Personale ATA
- [ ] Altro-Specificare

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il team che ha sviluppato il progetto preliminare, è stato costituito dal Dirigente scolastico, che lo presiede, dai collaboratori del DS, dalle funzioni strumentali, dall'animatore digitale e dai componenti del team dell'innovazione. Il gruppo ha tenuto conto di un'attività preliminare con cui è stato possibile reperire una base di dati che, analizzati, hanno fatto emergere le esigenze dei docenti e degli studenti. Questo ha permesso di elaborare un progetto con l'obiettivo di acquisire strumenti tecnologici per lo sviluppo di una didattica più innovativa sostenuta dalla tecnologia. Dalle esigenze emerse, è stato possibile elaborare i dettagli del progetto ed effettuare un'adeguata analisi delle proposte presenti sul mercato per sviluppare soluzioni ad hoc per la scuola. Il gruppo di progettazione si occuperà degli aspetti didattici, della struttura organizzativa , del supporto tecnico e del supporto operativo alle tecnologie e alle installazioni , supporto al RUP.

Misure di accompagnamento previste dalla scuola per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati

- [x] Formazione del personale
- [x] Mentoring/Tutoring tra pari
- [x] 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

Attraverso la rete per la formazione, cui la scuola ha aderito, e con l'animatore digitale dell'Istituto, verranno proposti approfondimenti sulla didattica digitale e sulla didattica specialistica riferita alle tecnologie usate. Alcune tecnologie individuate, prevedono risorse formative gratuite per l'utenza, offerte dai produttori. Tra le misure di accompagnamento, è prevista la pubblicizzazione delle pratiche didattiche usate, che saranno raccolte e rese fruibili alla comunità scolastica. Negli anni di realizzazione dell'attività progettuale verranno intensificati momenti di condivisione e confronto sulla didattica digitale con ricorso ai materiali installati, rivolti sia ai docenti che agli studenti stessi, specie a quelli delle prime classi. In questo modo ci assicureremo un bagaglio di risorse ed esperienze di base per tutti.

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	700

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	29	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%		127.422,90 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		42.474,29 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		21.237,14 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		21.237,14 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			212.371,47 €	

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
25/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Firma digitale del dirigente scolastico.