



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 OPICINA-OPCINE-L.INS.SLOV.

Codice meccanografico

TSIC818007

Città

TRIESTE

Provincia

TRIESTE

Legale Rappresentante

Nome

MARA

Cognome

PETAROS

Codice fiscale

PTRMRA68E63L424W

Email

mara.petaros@vsopchine.cloud

Telefono

040211119

Referente del progetto

Nome

MARA

Cognome

PETAROS

Email

mara.petaros@vsopchine.cloud

Telefono

040211119

Informazioni progetto

Codice CUP

D94D23000970006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-20317

Titolo progetto

Aule innovative per una scuola stimolante e formativa

Descrizione progetto

Con i fondi messi a disposizione dal PNRR intendiamo realizzare aule di tipo ibrido che consentano agli studenti di muoversi in spazi fisici innovativi ed al contempo in spazi virtuali determinati da soluzioni digitali con la possibilità di collaborare con l'esterno. Gli obiettivi ambiziosi del piano si svilupperanno su più assi di investimento e la possibilità di trasformare le aule tradizionali in ambienti innovativi e stimolanti, con la realizzazione di spazi polifunzionali orientati alla creatività, è il primo passo per supportare nuovi modi di insegnare, apprendere e valutare. Nei vari plessi dell'istituto saranno realizzate aule dotate - oltre che di dispositivi e degli arredi già acquisiti - di nuovi schermi interattivi (ove sprovvisti), tablet e/o notebook, cuffie e carrelli mobili per la ricarica, software dedicato per l'apprendimento delle lingue, delle materie STEM, nonché software di base per la creazione di presentazioni, testi, tabelle. Gli investimenti con i fondi messi a disposizione dal PNRR saranno "a completamento". Dopo un'attenta analisi dello stato attuale si programmeranno nuovi acquisti per creare degli ambienti didattici innovativi cui potranno accedere gli alunni di diverse classi. La qualità degli ambienti infatti si coniuga 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 ed adattamenti edilizi permetterà a questa istituzione scolastica di predisporre ambienti innovativi, accoglienti ed allo stesso tempo esteticamente pregevoli. I nuovi ambienti, realizzati con gli appositi fondi, saranno utilizzati da almeno il 50% delle classi dell'istituto. Un piano di formazione ad hoc affiancherà tale l'innovazione, focalizzandosi su metodologie come digital storytelling, flipped classroom, didattica immersiva, coding e robotica, con l'ausilio degli strumenti più all'avanguardia. L'occasione sarà utile anche per stimolare la promozione di una nuova concezione di didattica che consenta di coniugare la tradizionale metodologia di insegnamento con l'utilizzo di strumenti digitali e tecnologici idonei ad approfondire i contenuti delle singole lezioni con esperienze "virtuali" ma di sicuro impatto sugli studenti, ormai sempre più sensibili all'acquisizione di concetti ed informazioni proprio tramite le soluzioni digitali di ultima generazione. Peraltro, tale approccio didattico e metodologico, facilmente destinabile anche a studenti portatori di disabilità, consentirebbe di ridurre sensibilmente il gap di apprendimento, facilitando la complessiva maturazione didattica della classe di studenti. Il progetto si sostanzia soprattutto nell'acquisto di nuove soluzioni tecnologiche e di arredo funzionali anche alle nuove esigenze. Alcune soluzioni tecnologiche di cui intendiamo dotarci sono: - Digital Board per le classi sprovviste - Quaderni con penne Digitali per gli alunni (sistema idoneo a digitalizzare quello che viene scritto sul foglio di carta per costruire e mantenere gli automatismi di coordinamento dell'occhio e della mano con il mondo della collaborazione digitale) - Device come tablet e/o notebook - Carrelli mobili per la ricarica e la protezione dei device personali per le classi sprovviste.

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.).

Dall'analisi delle esperienze maturate e dalla valutazione delle aule/ambienti esistenti emerge la necessità di trasformazione dell'attività didattica dal classico apprendimento frontale ad una organizzazione che privilegi il lavoro in team collaborativo e proattivo. In tale ottica riteniamo opportuno ridefinire gli spazi con relative dotazioni. Partiremo dalla dotazione già esistente che andremo a potenziare ed arricchire ulteriormente garantendo una diffusione più ampia delle soluzioni tecnologiche da impiegare. Gli arredi esistenti acquisiti con i precedenti PON saranno potenziati per favorire e massimizzare il lavoro di gruppo e l'elaborazione in team sia per le classiche aule che per i dipartimenti tematici. 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 piano REACT-EU. Allo stato attuale, quasi tutti gli ambienti di apprendimento sono dotati di lavagne o monitor interattivi, tutti i plessi dispongono di collegamento internet. La scuola ha acquistato negli anni diversi tablet e notebook già utilizzati durante le ore di lezione. L'Istituto, pertanto, ha necessità di sostituire dispositivi obsoleti come computer, notebook, tablet che sono, da anni, strumenti di supporto alla didattica. L'organizzazione scolastica consente di seguire quotidianamente le lezioni da remoto.

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 digitalizzerà n. 13 classi e n. 2 ambienti di apprendimento, dedicando aule e laboratori didattici a materie specifiche. Il progetto didattico prevede la realizzazione di aule dotate - oltre che degli arredi già acquisiti - di nuovi strumenti digitali per la realtà virtuale, utili a consentire un primo approccio a tematiche di ormai stringente attualità come, ad esempio, il metaverso, quaderni con penne digitali, ecc. Interventi previsti: - Installazione di Touch Screen nelle aule in cui essi non sono presenti: l'acquisto permette di completare la precedente fornitura di Touch Screen ottenuta grazie al progetto PON FESR; - Arredi funzionali all'allestimento di ambienti innovativi per trasformare le aule tradizionali da spazi "anonimi" a spazi "emozionali"; - Carrelli con alimentazione per dispositivi a bordo, completi di n. 20 dispositivi per permettere lezioni digitali interattive; - Spazio polifunzionale; l'ambiente sarà realizzato con arredi e tecnologie di diversa tipologia: computer dotati di cuffia/microfono, schermo interattivo; - Completamento della rete-dati con l'implementazione di ulteriori punti rete e/o Access Point, per migliorare la connettività. - Tinteggiatura all'interno degli ambienti;

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.)
AULA classe 2a (primaria Tomažič)	1	Dotazione di lavagna LIM; software specifici per le singole materie (lingua italiana, lingua iCompletamento di dotazione di monitor touch screen (già parzialmente acquisiti con PON FESR Digital Board)	Tavoli, sedie modulari e 1 mobile contenitore	Supporto digitale alla didattica
Spazio polifunzionale (secondaria Kosovel)	1	Dispositivi (notebook, tablet), Monitor touchscreen, software, cuffie, stampante)		Sviluppo di competenze linguistiche e digitali, utilizzo di strumenti digitali nella didattica
Aule (secondaria Kosovel)	2	Dispositivi (notebook, tablet), Monitor touchscreen, software)		Svolgere attività interattive con supporto didattico digitale
Spazio polifunzionale (primaria Gradnik)	1	Dispositivi (notebook, tablet), Monitor touchscreen, software)	arredi flessibili e modulari per configurare l'aula a basso impatto ambientale. Cattedra mobile, tavoli ignifughi e ad alta resistenza chimico-fisica e impilabili	Svolgere attività interattive con supporto digitale con 1 o 2 gruppi di alunni
Spazio polifunzionale (primaria Tomažič)	1	Dotazione di lavagna LIM touch screen; Computer; software specifici per le singole materie (lingua italiana, lingua inglese, scienze)	Arredi flessibili e modulari, mobile contenitore	Sviluppo di competenze digitali in ambito grafico. Attività collaborativa per specifiche discipline
Laboratorio di informatica (secondaria di primo grado Levstik)	1	Dispositivi (notebook, tablet), Monitor touchscreen, software)		svolgere attività interattive con supporto digitale
Aule (primaria Bevk)	3	Dispositivi (notebook, tablet), Monitor touchscreen, software)	Arredi flessibili e modulari, mobile contenitore	Supporto digitale alla didattica

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Ambiente immersivo per laboratorio linguistico (primaria Cernigoj)	1	Lavagna Interattiva Multimediale, Document camera	Arredi flessibili e modulari	Supporto digitale alla didattica
Aula (primaria Cernigoj)	1	Tavolo interattivo, simulatore di impianto fotovoltaico, software Canva, tablet	Arredi flessibili e modulari	Attività di ricerca collaborativa con supporti digitali
Spazio polifunzionale (primaria Sirk)	1	Dispositivi (notebook, tablet), Monitor touchscreen, software)	Arredi flessibili e modulari, mobile contenitore	Supporto digitale alla didattica, innovativo e versatile Possibilità di svolgere attività interattive con supporto didattico digitale Sviluppo di competenze digitali
Spazio polifunzionale (primaria Trubar)	1	Dispositivi (notebook, tablet), Monitor touchscreen, software, stampante, pencil))	Arredi flessibili e modulari, mobile contenitore	Supporto digitale alla didattica
Aula (secondaria Levstik)	1	Dispositivi (notebook, tablet), Monitor touchscreen, software)		Sviluppo di competenze digitali in ambito grafico. Attività collaborativa per specifiche discipline

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

L'Istituto 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 alunni. La "programmazione" delle singole discipline sarà integrata con le modifiche necessarie ad includere nel curriculum 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.

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 ed i nuovi contenuti digitali 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 di genere.

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 team che preliminarmente ha sviluppato il progetto, è stato costituito dal Dirigente scolastico, che lo presiede, dai collaboratori del DS, dalle funzioni strumentali, dall'animatore digitale e da un rappresentante per ogni plesso. Il gruppo di progettazione 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 alunni. Questo ha permesso di elaborare un progetto con l'obiettivo di acquisire strumenti tecnologici finalizzati allo sviluppo di una didattica sempre più immersiva sostenuta dalla tecnologia. Dalle esigenze emerse, è stato possibile elaborare le specifiche progettuali ed effettuare un'adeguata analisi di soluzioni presenti sul mercato per sviluppare soluzioni ad hoc per ogni singolo plesso.

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

La scuola si pone l'obiettivo, mediante questi specifici fondi del PNRR, di implementare buone pratiche metodologico - didattiche da poter sviluppare e migliorare nel tempo, grazie anche all'ausilio degli acquisti tecnologici previsti. Per perseguire tale scopo, si rende necessaria una formazione adeguata, a partire dai docenti che hanno dimostrato maggiore sensibilità alle innovazioni proposte. Tale formazione sarà "permanente", realizzata con cadenza annuale, con la ricaduta di buone pratiche da seguire ed emulare. Tra le misure di accompagnamento, è prevista la pubblicizzazione di tali pratiche didattiche che saranno raccolte e rese fruibili alla comunità scolastica. Le attività di orientamento metteranno in risalto la funzionalità dei nuovi ambienti e di tutte le potenziali attività che coinvolgeranno i futuri studenti della scuola.

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	250

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	15	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%		64.829,20 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		21.609,72 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		10.804,86 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		10.804,86 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			108.048,64 €	

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.