



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

I.C. UGGIATE TREVANO

Codice meccanografico

COIC83300V

Città

UGGIATE-TREVANO

Provincia

COMO

Legale Rappresentante

Nome

Salvatore

Cognome

Borsella

Codice fiscale

BRSSVT68T23B519C

Email

coic83300v@istruzione.it

Telefono

031948743

Referente del progetto

Nome

Cristina

Cognome

Sperlari

Email

sperlari.cristina@icuggiatetrevano.edu.it

Telefono

3922633557

Informazioni progetto

Codice CUP

H14D22004670006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-24296

Titolo progetto

La scuola nel futuro

Descrizione progetto

Riqualificazione di classi e spazi didattici come ambienti innovativi di apprendimento, inclusivi e flessibili, che integrano tecnologie e pedagogie innovative. Il sistema di classi e spazi didattici è basato sia su aule fisse assegnate a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico, sia su ambienti di apprendimento dedicati per disciplina, facendo ruotare le classi durante la giornata, sia su laboratori multidisciplinari anche per più classi contemporaneamente.

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, curriculari, 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'istituto Comprensivo Uggiate Trevano conta complessivamente n. 39 aule didattiche, distribuite su 4 plessi. Nel Plesso di Uggiate Trevano, Via Roma, 2 (Sc. Primaria) sono presenti n. 15 aule, di cui n. 2 aule adibite come sostegno. Nel Plesso di Sc. Secondaria di Via Roma, 6 Uggiate Trevano, sono invece presenti n. 20 aule di cui n. 4 aule adibite come laboratorio di Informatica/Scienze/Arte/Musica. Nel Plesso di Bizzarone Sc. Primaria, Viale Unità d'Italia, 1, sono presenti n. 6 aule, di cui n. 1 aula adibita a laboratorio di informatica. Nel Plesso di Ronago Sc. Primaria, Via Milano, 9 sono presenti n. 7 aule, di cui n. 2 aule adibite come sostegno. Grazie al bando PON Digital Board, complessivamente n.18 classi del nostro istituto sono già state dotate di Panel interattivi. Nelle rimanenti classi sono presenti n. 16 LIM, inadatte al modello didattico che si intende ora perseguire grazie alla presente misura. L'istituto è inoltre dotato di n. 37 tablet ubicati nella Sc. Primaria di Uggiate Trevano, n. 90 Notebook; di questi n. 26 acquistati con le Risorse ex art. 120 DL 18/20 comma 2 lett. b) - Strumenti per la didattica a distanza; n. 29 acquistati con le Risorse ex art. 21 DL. 137/2020 Misure Didattica Digitale Integrata; n. 22 acquistati con le Risorse Europee - Finanziamento Pon Smart Class Avviso 4878/2020; infine, n. 7 acquistati con Risorse ex art. 58, comma 4, D.L. 73/2021. Si precisa che n. 50 Notebook sono disposti in n. 2 carrelli ricaricabili utilizzabili dagli alunni, anch'essi acquistati grazie ai seguenti finanziamenti sia per la didattica a distanza che per la didattica digitale integrata. Va considerato che i panel già presenti nell'istituto, in n. 5, hanno un sistema operativo che si rivela poco adeguato agli ultimi prodotti disponibili di didattica digitale e inadatto all'utilizzo di software di realtà immersiva e virtuale. La predisposizione degli stessi per l'upgrade permetterà di effettuare la sostituzione della unità operativa del processore e quindi di valorizzare il loro utilizzo all'interno del nuovo sistema didattico da adottare. Quanto finora indicato costituisce la base da cui partire per la progettazione di un sistema di ambienti di apprendimento con aule tematiche mirate a specifici obiettivi disciplinari, nelle quali le dotazioni esistenti verranno integrate e valorizzate dalle nuove soluzioni qui di seguito indicate.

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.

Scuola secondaria: Il laboratorio di informatica dovrà essere trasformato in un laboratorio digitale, per poter sviluppare le competenze digitali degli alunni. Il laboratorio linguistico potrà diventare ambiente di punta dell'istituto per lo sviluppo delle competenze linguistiche degli alunni. Il laboratorio di arte dovrà essere trasformato in un ambiente per l'immersione nella realtà virtuale e in atelier creativo, con arredi modulari assemblabili, sedie/sgabelli girevoli. Tale trasformazione permetterà non solo di sviluppare la creatività degli alunni ma di far loro esplorare l'arte in maniera immersiva per conoscere il patrimonio culturale, artistico e ambientale e sviluppare sensibilità ai problemi della sua tutela e conservazione. Il laboratorio di musica dovrà essere riqualificato totalmente sia dal punto di vista tecnologico (strumentazione digitale) che degli arredi anche al fine della costruzione della propria identità musicale valorizzando le proprie esperienze. Il laboratorio di scienze dovrà essere completato con alcuni arredi (sgabelli girevoli) e con alcuni device (monitor touch screen, realtà virtuale, etc.) per implementare competenze nelle STEM. La biblioteca dovrà essere realizzata con arredamenti adeguati, fornita di tecnologie digitali di fruizione e di gestione. Tale ambiente permetterà la fruizione di nuovi contenuti e la gestione dei prestiti e degli scambi, al fine di contribuire, oltre al miglioramento delle competenze linguistiche degli alunni, anche la formazione integrale della persona ed al miglioramento complessivo della comunità scolastica. L'aula inclusione permetterà il raggiungimento che si prefigge anche sul piano informatico e digitale anche per mezzo di arredamenti accoglienti. Scuola primaria: tutte le aule dell'istituto possono essere riqualificate sia dal punto di vista degli arredi che del confort generale. Le aule didattiche individuate come idonee (per dimensione, forma, etc.) potranno essere riqualificate con arredi e tecnologie digitali mirati oltre che all'introduzione di metodologie didattiche digitali, anche alla riduzione del peso dei materiali didattici "trasportati" dagli 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.)
Laboratorio di scienze Secondaria	1	Piattaforme digitali, telescopio, sussidi scientifici	Arredi da laboratorio	favorire lo sviluppo di competenze nelle STEM
Laboratorio di arte Secondaria	1	Monitor touch screen, realtà virtuale, piattaforme digitali	Tavoli richiudibili modulari e sedie girevoli	Mettere insieme attività manuali ed esplorazione del mondo, attraversando il tempo e lo spazio senza mai abbandonare l'aula e rivivere episodi della storia.
Laboratorio di musica Secondaria	1	Monitor touch screen, strumentazione digitale, piattaforme digitali	Banchi richiudibili modulari e sedie girevoli	Mettere insieme ascolto e produzione musicale utilizzando strumentazione digitale per creare una propria identità musicale
Aula inclusione Secondaria	1	Monitor touch screen, piattaforme digitali	Banchi richiudibili modulari, arredi	Promuovere l'inclusione
Aula informatica Secondaria	1	Monitor touch screen, piattaforme digitali		Promuovere competenze digitali
Laboratorio linguistico Secondaria	1	Monitor touch sceer, postazioni digitali per alunni, piattaforma digitale	Banchi modulari	Migliorare le competenze linguistiche degli alunni anche tramite l'uso di piattaforme digitali
Biblioteca Secondaria	1	Monitor touch screen, 15 tablet, PC gestione, piattaforma gestione	Scaffalature, Tavoli richiudibili modulari, arredi area relax	Contribuire al miglioramento delle competenze linguistiche degli alunni e alla formazione integrale della persona
Aula polifunzionale Primaria	2	2 monitor touch screen, 2 pc, , 24 tablet, piattaforme digitali	Arredi e banchi modulari	Promuovere l'utilizzo delle tecnologie nelle discipline e nelle arti
Aule didattiche primaria	12	12 monitor touch screen ,PC, piattaforme digitali	Banchi richiudibili modulari, scaffalature a cubi per materiali degli alunni, armadi	Introduzione di metodologie didattiche digitali, riduzione del peso dei materiali didattici

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

Le aule e gli spazi saranno caratterizzati da modularità e flessibilità, con possibilità di configurazione di setting funzionali alle attività e alle metodologie adottate da ciascun docente. Gli studenti della secondaria, per le discipline di Arte, Musica, Lettere per la possibilità di utilizzare la biblioteca, Lingue straniere, Scienze, Tecnologia, (Scienze motorie) ruoteranno all'interno di ambienti dedicati. L'orario sarà elaborato per essere funzionale a gestirne la complessità. Gli alunni, facendo base alla propria aula, ruoteranno negli spazi di apprendimento specifici, trovandosi di volta in volta in ambienti di apprendimento nuovi, che faciliteranno la motivazione e la concentrazione. Gli ambienti fisici migliorati con setting adeguati, gli ambienti digitali a disposizione e gli ambienti immersivi che saranno introdotti, permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, dimensioni di apprendimento ibrido, supportati anche da didattica esperienziale, e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti potranno essere finalmente "autori" dei loro apprendimenti e non fruitori passivi di conoscenze. I nuovi spazi dedicati alle competenze digitali consentiranno l'accesso sicuro e protetto alle risorse digitali, consentendo di far maturare anche le soft skills e le life skills fondamentali per un approccio sereno al WEB, ai social network e in generale ai nuovi media, vivendo in modo consapevole, sicuro, critico il mondo digitale. Gli alunni delle scuole primarie saranno maggiormente legati al proprio spazio aula (necessitano di maggiori punti di riferimento emotivi, relazionali, spaziali), ma avranno la possibilità non solo di sperimentare setting e didattiche diversi di volta in volta, sia di poter ruotare su spazi dedicati (aule polifunzionali). Tutti gli spazi così riconfigurati favoriranno l'apprendimento attivo con una pluralità di percorsi e approcci, l'apprendimento collaborativo, l'interazione sociale fra studenti e docenti, la motivazione ad apprendere e il benessere emotivo, il peer learning, il problem solving, la co-progettazione, l'inclusione e la personalizzazione della didattica.

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.

Nuovi spazi e nuove classi, in particolare la messa in campo di pedagogie innovative, favoriranno l'apprendimento attivo di alunne e alunni secondo una pluralità di percorsi e approcci. Apprendimento collaborativo, interazione sociale, motivazione e ri-motivazione ad apprendere, benessere sensu latu, peer learning, problem solving, co-progettazione, inclusione, intesa come accessibilità all'apprendimento per tutti, personalizzazione della didattica, responsabilità nella cura degli spazi, contribuiranno a consolidare le abilità cognitive e metacognitive (pensiero critico, pensiero creativo, imparare ad imparare e autoregolazione), le abilità sociali ed emotive (empatia, autoefficacia, responsabilità e collaborazione), le abilità pratiche e fisiche (uso di nuove informazioni e dispositivi di comunicazione digitale). Le tecnologie digitali rivestiranno una importanza fondamentale nel favorire la parità di genere per ridurre il gap di competenze tecnologiche legato al 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

Specialisti nella progettazione

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il gruppo di progettazione, a seguito dell'individuazione formale, si riunirà per l'insediamento e per la definizione dei ruoli e dei compiti. Al suo interno saranno formate una commissione tecnica ed una didattica, guidate ciascuna da un referente, entrambe supervisionate dal DS. La prima si occuperà del design, del setting e delle attrezzature digitali, la seconda delle pedagogie innovative e dei metodi e delle tecniche di valutazione a supporto del cambiamento. Le due commissioni interagiranno lungo tutto il percorso di progettazione per giungere a definire nel dettaglio non solo gli acquisti (beni e servizi) e i lavori di adeguamento ma anche le misure di accompagnamento (formazione, sperimentazione, condivisione). Le modalità di lavoro saranno smart nel senso che saranno privilegiate le riunioni ed il lavoro a distanza e la documentazione digitale del lavoro e degli stati di avanzamento. Sarà, tuttavia, il gruppo di progettazione a deliberare il progetto finale.

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 prima misura sarà la formazione specifica di team, gruppi, CdC su temi specifici (nuove pedagogie, strutturazione di setting d'aula alternativi e variabili, uso di tecnologie digitali innovative, etc). La formazione verterà in particolare sull'interconnessione di ambienti fisici, ambienti digitali e ambienti immersivi. La formazione potrà avvenire sia per autoformazione guidata da docenti interni esperti sia con apporto di risorse esterne qualificate. La seconda misura sarà la sperimentazione (autonomia di ricerca e sviluppo delle scuole - art. 6 del D.P.R. n. 275/1999) sul campo di quanto appreso in fase formativa e creazione di una comunità di pratiche. La terza misura sarà finalizzata al confronto ed all'autoriflessione di tutta la comunità dei docenti, non escludendo l'apporto dei genitori, finalizzati a ridisegnare non solo il curriculum d'istituto ma l'intero PTOF in chiave innovativa.

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	200

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	19	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%		84.948,61 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		28.316,19 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		14.158,09 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		14.158,09 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			141.580,98 €	

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.