



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 MOTTA DI LIVENZA

Codice meccanografico

TVIC88100C

Città

MOTTA DI LIVENZA

Provincia

TREVISO

Legale Rappresentante

Nome

GIOVANNA

Cognome

VITALE

Codice fiscale

[REDACTED]

Email

[REDACTED]

Telefono

[REDACTED]

Referente del progetto

Nome

COSIMO

Cognome

PASTORE

Email

[REDACTED]

Telefono

[REDACTED]

Informazioni progetto

Codice CUP

E34D22007040006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-13719

Titolo progetto

LAB-SCHOOL

Descrizione progetto

Nell'ambito del "Piano Scuola 4.0", il progetto didattico "LAB-SCHOOL" dell'Istituto Comprensivo di Motta di Livenza si propone di innovare la pratica didattica attraverso la realizzazione di aule di tipo ibrido che consentano agli studenti di muoversi in spazi fisici innovativi ed al contempo in spazi virtuali determinati da soluzioni digitali. Tutto questo sarà possibile grazie all'integrazione di tecnologie avanzate per la didattica, nuovi ambienti e nuovi modelli pedagogici che costituiranno i cardini di un progetto che migliorerà i dati emersi dal R.A.V. sia per quel che riguarda le prove INVALSI che per quel che riguarda la dispersione scolastica, oltre ad un significativo incremento dell' "effetto scuola" con l'obiettivo di rendere più efficace anche l'apprendimento degli alunni con bisogni educativi speciali e disturbi specifici dell'apprendimento. Gli spazi aperti delle classi, scomposte in zone dedicate a diverse necessità, con arredi che al bisogno possono essere spostati e modificati per ridefinire l'uso dei diversi ambienti, saranno complementari a spazi comuni ripensati per confrontarsi e apprendere in modo destrutturato, per potenziare ancora meglio le cosiddette "soft-skills". A tale proposito, sfruttando le tecnologie più innovative compresa la Realtà Aumentata e Virtuale e del Metaverso, opportunamente installate sulla nuova dotazione di device mobili di cui intende dotarsi, l'istituto allestirà dei veri e propri spazi scolastici virtuali, che, senza soluzione di continuità, potranno rispondere anche ad esigenze didattiche estemporanee degli alunni, per massimizzare l'efficacia del loro lavoro. Il progetto si sostanzia soprattutto nell'acquisto di nuove soluzioni tecnologiche, con elementi di arredo funzionali anche alle nuove esigenze. Alcune soluzioni tecnologiche di cui intendiamo dotarci sono: - Digital Board per le classi sprovviste - Device come tablet e/o notebook - Carrelli mobili per la ricarica e la protezione dei device personali per le classi sprovviste - Software dedicati alla didattica delle discipline - Realizzazione di aule tematiche: STEM, Attività espressive e artistiche, Attività Linguistiche ecc. Inoltre l'istituto garantirà la formazione per il buon esito dell'inserimento di tecnologie e metodologie attraverso un percorso che accompagnerà docenti e studenti nell'innovazione. In questo modo la scuola realizzerà appieno il progetto didattico pubblicato nel RAV e nel PTOF e più accuratamente nel Piano di Miglioramento dell'Istituto, portando le competenze pedagogiche e professionali dei docenti ad un livello tale da facilitare e rendere davvero raggiungibili per tutti gli studenti, grazie anche alla strutturazione di attività di potenziamento personalizzate, anche le competenze digitali elencate nel DigCompEdu 2.0.

Data inizio progetto prevista

03/04/2023

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 sono presenti 52 Digital Board acquisite con fondi dedicati all'innovazione tecnologica avviata durante il periodo pandemico che rappresentano la dotazione base dei vari ambienti di apprendimento, che sarà implementata con ulteriori strumentazioni tecnologiche e arredi tematici. Le dotazioni di sedute innovative messe a disposizione dal Ministero durante il periodo COVID saranno utilizzate negli ambienti di apprendimento che verranno integrati con nuovi arredi innovativi (per es. banchi modulari, sedie impilabili, leggere e colorate, pouf e divanetti per gli spazi informali). La dotazione di 97 notebook che la scuola ha già acquisito grazie ai finanziamenti precedenti sarà integrata con i nuovi dispositivi (PC portatili Windows e tablet Android) che saranno acquisiti e favoriranno ambienti di apprendimento innovativi per una diffusione più ampia delle tecnologie favorendo l'inclusione soprattutto dei soggetti più fragili e a rischio di dispersione. Allo stesso modo l'acquisizione di set di indirizzo e caratterizzanti per l'apprendimento delle discipline, andrà ad implementare e migliorare le dotazioni già presenti nell'istituto (strumenti scientifici e robotica educativa) rendendole fruibili a tutti gli alunni.

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'istituto intende realizzare almeno 34 ambienti innovativi di apprendimento. In parte saranno riutilizzati gli arredi e la strumentazione già presenti nell'istituto, in quanto flessibili e permettono la rimodulazione del setting delle aule. Gli ambienti innovativi saranno ulteriormente dotati di nuove tecnologie: dispositivi personali (tablet Android e notebook Windows) con cuffie, carrelli per la ricarica e la protezione dei dispositivi e set di indirizzo e caratterizzanti (robotica educativa, kit di elettronica, soluzioni STEM, strumenti per la creatività digitale,...), che saranno selezionati in base alle diverse esigenze ed obiettivi curricolari. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su un apprendimento esperienziale e collaborativo. I nuovi ambienti di apprendimento, anche grazie all'utilizzo di software dedicati, consentiranno agli studenti di muoversi in spazi fisici innovativi ed al contempo in spazi virtuali determinati da soluzioni digitali con la possibilità di collaborare in rete. Si realizzeranno degli ambienti speciali, a disposizione di tutte le classi dell'istituto, delle aule TEAL (Technology Enhanced Active Learning) dotate di una serie di strumenti tecnologici con arredi modulari, facilmente rimodulabili a seconda della necessità. Tali ambienti consentono di migliorare la comprensione di fenomeni complessi, la cooperazione tra studenti e la diversificazione dell'apprendimento. Saranno realizzati degli spazi informali e fluidi dove l'apprendimento può avvenire in modo non strutturato, in cui gli studenti possono studiare da soli in piccoli gruppi, approfondire alcuni argomenti, utilizzare software e condividere idee ed esperienze e dove, sfruttando le tecnologie più innovative compresa la Realtà Aumentata e Virtuale e del Metaverso, opportunamente installate sulla nuova dotazione di device mobili di cui intende dotarsi, l'istituto allestirà dei veri e propri spazi scolastici virtuali che potranno rispondere alle esigenze didattiche degli alunni per massimizzare l'efficacia del proprio lavoro.

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 TEAL	6	Postazioni notebook individuali e schermi	Carrelli e arredi innovativi	Consentono un apprendimento ricco e significativo, basato sulla collaborazione, sull'esperienza diretta, e promuove un ruolo attivo e protagonista da parte degli studenti.
AULE DIGITALI	10	tablet, carrello di ricarica	Arredi dedicati	Per sviluppare le competenze digitali; diversificare in modo più efficace le strategie didattiche; migliorare la capacità di cooperare favorendo rapporti positivi e capacità di lavoro autonomo
AULE TEMATICHE	18	kit robotica, kit elettronica, notebook Windows, carrelli scientifici; notebook Windows; stampanti e stampanti 3D; kit per la creatività digitale;	Postazioni dedicate	Consentono un apprendimento attivo e collaborativo, basato sull'interconnessione tra aree di conoscenza e discipline; rafforzano l'interazione tra studenti, docenti e i

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
		carrelli;		contenuti disciplinari

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

L'innovazione organizzativa consentirà una nuova modalità di insegnamento, inizialmente multidisciplinare, quindi interdisciplinare, che si sostanzierà, nei nuovi spazi laboratoriali a disposizione, nella creazione di oggetti di apprendimento, digitali e non, che costituiranno il punto di arrivo di un dialogo condotto dagli alunni tra tutte le discipline incontrate e il lavoro - reale e concreto - da svolgere, così da raggiungere un'elevata consapevolezza delle proprie competenze e conoscenze. Alcune aule saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo per potenziare le abilità di problem posing e problem solving. Saranno potenziate le competenze digitali degli studenti per consentire l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali per apprendere un modo di accedere al digitale e di viverlo in modo consapevole, sicuro, critico. L'aspirazione è quella di rendere gli studenti, non solo consumatori ma "produttori" di contenuti e architetture digitali e sviluppare le loro capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazioni complesse e strutturate, nell'ambito scientifico, tecnologico, umanistico e sociale. Sarà promossa inoltre l'interconnettività delle aule con altri spazi di apprendimento per sviluppare l'inclusività e la partecipazione attiva, cooperativa e laboratoriale di tutti gli studenti.

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 personalizzazione avanzata dell'esperienza d'apprendimento. Le tecnologie prescelte sono pensate per supportare, sia in aula che nelle aule tematiche, l'apprendimento esperienziale, e di creare esperienze di didattica ibrida, per includere nelle lezioni tutti gli studenti. L'implementazione della dotazione comune, digitale, presente nell'istituto, è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Saranno 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.

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

Saranno fortemente responsabilizzati i docenti attraverso gli incontri dipartimentali, in modo da creare un senso di appartenenza forte all'istituto basato su scelte condivise e sulla multifunzionalità e flessibilità degli ambienti di apprendimento. Il gruppo di progettazione alternerà momenti in presenza a coordinamenti puntuali e periodici garantiti dalle tecnologie e da file condivisi per supportare le attività proposte. Il Team coadiuva il Dirigente Scolastico nella progettazione e nella gestione degli interventi e potrà operare congiuntamente o per gruppi di lavoro, a ciascuno dei quali potranno essere affidati compiti specifici relativi alle diverse aree di intervento. I risultati del lavoro svolto saranno monitorati per verificarne l'aderenza al PTOF, agli obiettivi del RAV e al progetto stesso.

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

Per rispondere ai bisogni dei docenti sarà attuato un percorso di formazione attraverso sessioni in presenza e fruizione di contenuti online. Successivamente le sessioni formative assumeranno la forma del tutoring per supportare docenti e studenti nelle loro attività. Tale attività consentirà anche di monitorare la sperimentazione e il funzionamento degli spazi e delle innovazioni attuate. Saranno previsti momenti di condivisione e confronto sui materiali utilizzati rivolti a docenti e studenti. Periodicamente si proporrà agli utenti un questionario per monitorare la valenza della sperimentazione ed intervenire per eventuali aggiustamenti per migliorare ulteriormente metodi, spazi, strumenti e il loro utilizzo.

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	150

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	34	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%		175.777,78 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		49.925,92 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		4.962,96 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		18.962,96 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			249.629,62 €	

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.