



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 05 SANTA LUCIA

Codice meccanografico

VRIC87700C

Città

VERONA

Provincia

VERONA

Legale Rappresentante

Nome

NICOLETTA

Cognome

DALLE VEDOVE

Codice fiscale

DLLNLT67C69B296M

Email

vric87700c@istruzione.it

Telefono

045953031

Referente del progetto

Nome

Ilaria

Cognome

Pierno

Email

ilaria.pierno@gmail.com

Telefono

045953031

Informazioni progetto

Codice CUP

B34D23000630006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-12197

Titolo progetto

#SpazioScuola4.0

Descrizione progetto

La scuola intende promuovere l'innovazione didattica e organizzativa e declinarla affinché sia concretamente praticabile e sostenibile, cercando di superare il modello di insegnamento esclusivamente trasmissivo e adottando modelli aperti di didattica attiva, collaborativa, costruttiva e coinvolgente che rendano gli alunni protagonisti e artefici dei propri saperi. Ciò necessita la realizzazione di nuovi setting d'aula caratterizzati da complementarietà e interoperabilità, caratteristiche basilari per una nuova idea di scuola, in grado di garantire ulteriormente l'accoglienza e l'inclusione di tutti e di ciascuno, di promuovere e sviluppare adeguatamente le competenze degli alunni, sostenendo i bisogni formativi dei singoli e valorizzando ogni eccellenza. Occorre ripensare e riconfigurare "le vecchie aule" fornendole di spazi tematici attrezzati, di luoghi per attività strutturate e non strutturate al fine di creare ambienti per l'apprendimento individuale/cooperativo/collettivo che favoriscano la condivisione delle informazioni e stimolino lo sviluppo delle capacità comunicative e delle relazioni interpersonali; si tratta di ambienti "da vivere", in cui restare anche oltre l'orario di lezione per svolgere attività extracurricolari come teatro, musica, arte, ... La scuola d'avanguardia rende accoglienti, flessibili e rimodulabili i suoi ambienti affinché possano essere organizzati e utilizzati dalla comunità scolastica che li può adattare per lo svolgimento di specifiche attività didattico-educative-formative tematiche; gli ambienti vengono dotati di strumentazioni tecnologiche e di contenuti multimediali per sostenere l'apprendimento delle discipline umanistiche e delle STEAM. Nei nuovi ambienti lo scambio di informazioni può avvenire anche in modo non strutturato; gli alunni possono svolgere le attività didattiche individualmente, a coppie, o in gruppo ed approfondire/consolidare alcuni argomenti oltreché confrontarsi e socializzare. Caratteristiche fondamentali dell'innovazione didattica sono anche la sostenibilità e la trasferibilità, che non si fondano sull'eccezionalità di una situazione, ma si devono radicare nella realtà scolastica per diventare gradualmente pervasive.

Data inizio progetto prevista

15/03/2023

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'istituto scolastico grazie a vari progetti finanziati dalla scuola stessa, dal contributo volontario delle famiglie e dal Ministero (PON FESR e PNSD) dispone già di alcuni dispositivi, arredi e attrezzature presenti nelle aule e di due ambienti di apprendimento innovativi, uno ubicato nella scuola secondaria e uno nella scuola primaria. Tutte le aule di ciascuna scuola sono connesse ad internet tramite la fibra ottica FTTH e sono dotate di monitor interattivi (alcuni su carrello), tutti completi di OPS e Webcam, o di videoproiettori interattivi completi di superficie di proiezione scrivibile e magnetica, PC e casse. Risultano presenti n. 90 PC, di cui 19 Notebook e 71 Chromebook, 20 tablet e due armadi mobili per la ricarica dei dispositivi. L'ambiente di apprendimento innovativo "SmartEducation" è costituito da arredi modulari (n. 24 tavoli trapezoidali colorati con due ruote per formare varie composizioni e n. 24 sedute ergonomiche), un'arena da 24 posti con sedute morbide e 2 pouff. Nell'ambiente sono presenti le seguenti dotazioni per robotica e coding: n. 6 Pro-Bot, n. 6 InO-Bot, n. 6 Blue-Bot con relativa Docking Station, n. 4 set di LEGO Education WeDo 2.0, n. 1 Cubetto Play Set con Kit di tasselli direzionali e logici, n. 1 Robot umanoide NAO6. L'ambiente di apprendimento innovativo "OpenLab: pensa, condividi, seleziona, progetta, crea" è costituito da arredi modulari (n. 16 tavoli trapezoidali colorati con due ruote per formare varie composizioni e n. 16 sedute ergonomiche), n. 1 Stampante 3D con Software CAD, n. 1 Scanner 3D, n. 1 Scanner Cut con accessori che consentono il taglio di diversi materiali, n. 1 Plotter, n. 1 videoproiettore interattivo con casse e superficie di proiezione scrivibile e magnetica.

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.

Con i finanziamenti dell'Azione 1 del Piano Scuola 4.0 la scuola intende realizzare n.17 Ambienti di apprendimento innovativi che saranno allestiti sia nelle tre scuole primarie sia nella scuola secondaria di primo grado. Gli Ambienti saranno organizzati in modo che gli alunni possano avere a disposizione spazi tematici destinati ad attività inerenti gli ambiti socio-umanistico e spazio-temporale (AULE SUST) , multilinguistico-artistico-espressivo (AULE MLAE) e logico-matematico-scientifico (AULE STEM). Ogni spazio coinvolto nel progetto, già connesso ad internet e in cui sono già disponibili un monitor interattivo o un videoproiettore interattivo, sarà dotato di specifici contenuti multimediali tematici, di dispositivi per la fruizione individuale e/o di gruppo (tablet e/o PC Chromebook in parte già presenti a scuola), di attrezzature e strumentazioni per il coding, per la robotica (in piccola parte già presenti a scuola), per esperienze concrete e laboratoriali che possano supportare anche il passaggio dal reale al virtuale, in considerazione delle diverse fasce d'età degli alunni. Le "aule trasformate" saranno allestite con postazioni modulari collaborative e riconfigurabili in base al tipo di attività proposta e all'approccio metodologico scelto, al fine di favorire l'apprendimento attivo e partecipato che renda ogni alunno protagonista e artefice della costruzione dei propri saperi. Presso la scuola secondaria sarà inoltre realizzato il laboratorio OPENLAB - STEAM. I nuovi Ambienti faciliteranno e supporteranno i docenti nell'utilizzo di metodologie didattiche innovative come il cooperative, il peer tutoring e learning, il debate, il role-playing, la co-progettazione, il problem-posing and solving che contribuiranno a promuovere l'interazione sociale fra alunni e fra alunni e docenti, la motivazione ad apprendere, l'inclusione e la personalizzazione della didattica. Le nuove pedagogie favoriranno il consolidamento delle abilità cognitive e metacognitive (pensiero critico, pensiero creativo, imparare ad imparare e autoregolazione), delle abilità sociali ed emotive (empatia, autoefficacia, responsabilità e collaborazione) e delle abilità pratiche e fisiche (uso di nuove strumentazioni e informazioni). La classe verrà così trasformata in un ecosistema di interazione, condivisione, cooperazione, capace di integrare l'utilizzo proattivo delle tecnologie per il miglioramento dell'efficacia didattica e conseguentemente dei risultati di apprendimento.

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 SUST	6	Monitor interattivo, tablet o PC, carrello per ricarica, Contenuti multimediali ambito socio-umanistico/spazio-temporale, strumenti per la robotica, visori 3D	Tavolo collaborativo con relative sedute, banchi modulari (provvisi di due ruote) con relative sedute, Armadio o scaffale per strumenti e materiali	Promuovere lo sviluppo delle competenze socio-umanistiche/spazio-temporali (SUST) attraverso l'utilizzo del digitale con modalità attive, laboratoriali, socio-costruttiviste, inclusive.
AULA STEM	6	Monitor interattivo, tablet o PC, carrello per ricarica, Contenuti multimediali ambito STEM, LEGO, strumenti per il coding e la robotica, visori 3D	Tavolo collaborativo con relative sedute, banchi modulari (provvisi di due ruote) con relative sedute, Armadio o scaffale per strumenti e materiali	Promuovere lo sviluppo delle competenze STEM attraverso l'utilizzo del digitale con modalità attive, laboratoriali, esperienziali, inclusive. Sviluppare il problem solving, il pensiero computazionale,
AULA MLAE	4	Monitor interattivo, tablet o PC, carrello per ricarica, Contenuti multimediali ambito linguistico-artistico-espressivo per la creatività digitale, tavolette grafiche per disegno digitale, visori 3D	Tavolo collaborativo con relative sedute, banchi modulari (provvisi di due ruote) con relative sedute, Armadio o scaffale per strumenti e materiali	Promuovere lo sviluppo delle competenze multilinguistiche, artistico-espressive attraverso una didattica collaborativa, socio-costruttivista, esperienziale e attiva
LABORATORIO OPENLAB - STEAM	1	Videoproiettore interattivo, tablet o PC, carrello per ricarica, Contenuti multimediali ambito STEAM, software per programmazione 3D, stampante 3D, scanner 3D, Scanner Cut per il taglio di diversi	Tavolo collaborativo con relative sedute, banchi modulari (provvisi di due ruote) con relative sedute, Armadio o scaffale per strumenti e materiali	Promuovere lo sviluppo delle competenze STEAM con modalità laboratoriali, socio-costruttiviste, esperienziali, immersive per scoprire/esplorare risorse del patrimonio artistico e realizzare manufatti

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

I nuovi ambienti di apprendimento saranno caratterizzati da mobilità e flessibilità e potranno quindi essere configurati in base alle varie attività progettate nei diversi ambiti disciplinari e alle metodologie didattiche adottate da ciascun docente; consentiranno di attivare una didattica attiva, pratico-laboratoriale, esperienziale ed immersiva, rendendo l'alunno protagonista e "costruttore" dei propri saperi, favorendo anche la dinamicità dei processi cognitivi e relazionali. Gli ambienti fluidi, con arredi modulari permetteranno di attivare sia una didattica frontale sia una didattica partecipata, cooperativa, basata sul confronto, la discussione e la restituzione. I nuovi ambienti motiveranno e faciliteranno i docenti nell'utilizzo di metodologie didattiche innovative come il cooperative, il peer tutoring e learning, il debate, il role-playing, la co-progettazione, il problem-posing e solving, ... le quali contribuiranno a promuovere l'apertura e l'interazione sociale fra alunni e fra alunni e docenti, la motivazione ad apprendere, l'inclusione e la personalizzazione della didattica. Le abilità, le potenzialità e le competenze di ciascun alunno potranno essere riconosciute, sostenute e promosse dal docente valorizzandole sia a livello individuale sia all'interno del gruppo. Gli alunni delle classi coinvolte, per classi parallele e/o per classi contigue in verticale, potranno utilizzare a rotazione i nuovi ambienti in base all'organizzazione delle attività relative alle tre aree tematiche: SUST (Socio-Umanistica / Spazio-Temporale), MLAE (Multilinguistica, Artistico-Espressiva) e STEM e alle attività trasversali da proporre nel laboratorio Openlab STEAM. Tutti i docenti avranno la possibilità di integrare i nuovi contenuti e strumenti digitali nella progettazione delle Unità di Apprendimento, prevedendo anche attività immersive tematiche e trasversali. Gli ambienti, le metodologie, la didattica e l'organizzazione innovativi comporteranno una revisione del curriculum verticale d'istituto che, in considerazione delle pedagogie attivate, verrà ulteriormente aggiornato nelle competenze, abilità e conoscenze delle varie discipline e integrato con il nuovo curriculum per lo sviluppo delle competenze digitali e trasversali.

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.

I nuovi ambienti di apprendimento garantiranno percorsi formativi di qualità, attenti e sensibili ai diversi bisogni educativi di tutti e di ciascuno e saranno quindi spiccatamente connotati da inclusività e accessibilità. Le tecnologie e i contenuti multimediali disponibili nelle aule supporteranno la personalizzazione avanzata delle esperienze didattiche in quanto, adeguandosi ai differenti stili di apprendimento, consentiranno agli alunni di superare le barriere che ostacolano il libero accesso alla costruzione dei propri saperi e a un adeguato sviluppo delle proprie competenze. Le attività realizzate nell'ambito delle STEM, in particolare la robotica, garantiranno pari opportunità oltretutto il superamento dei divari di genere. Verranno organizzati spazi di confronto in classe e a classi aperte per consolidare la consapevolezza e promuovere il successo anche delle alunne nelle discipline STEM.

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

Per garantire il successo dell'iniziativa, il gruppo di progettazione dovrà essere fortemente motivato affinché ciascun componente maturi un forte senso di appartenenza all'istituto scolastico. Le finalità formative, didattiche e pedagogiche di carattere altamente innovativo del progetto saranno condivise, riconosciute e promosse dal gruppo operativo che svolgerà così anche la funzione di volano all'interno dell'intera comunità professionale scolastica. Verranno programmati incontri e organizzati tavoli di lavoro per raccogliere proposte, idee e vagliarne la fattibilità, l'efficacia e l'impatto.

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 formazione docenti alla didattica digitale è una misura fondamentale per consentire un utilizzo efficace degli ambienti di apprendimento innovativi. Verranno organizzati percorsi sia valorizzando le competenze dell'animatore digitale e del personale in servizio nell'istituto, sia ricorrendo al supporto delle EFT, sia rivolgendosi a personale esterno qualificato in specifici ambiti. La formazione dei docenti sarà continua, costante e prevederà le seguenti fasi: 1.conoscenza approfondita e specifica delle tecnologie e dei contenuti multimediali in dotazione nelle nuove aule; 2.utilizzo esperienziale, collaborativo e cooperativo da parte dei docenti delle nuove strumentazioni tecnologiche e dei contenuti multimediali; 3.introduzione all'interno della didattica (UdA) delle tecnologie e dei contenuti multimediali per la sperimentazione partecipata, diretta e attiva con gli alunni; 4.creazione da parte dei docenti di contenuti multimediali per fasce d'età e per ambiti tematici/discipline.

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	35

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	17	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%		73.771,14 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		24.590,38 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		12.295,19 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		12.295,19 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			122.951,90 €	

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.