



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. S. CARAVAGGIO SAN GENNARO VES. -

Codice meccanografico

NAIS063008

Città

SAN GENNARO VESUVIANO

Provincia

NAPOLI

Legale Rappresentante

Nome

CARMINE

Cognome

STROCCHIA

Codice fiscale

STRCMN58C20I469P

Email

dirigente@iscaravaggio.edu.it

Telefono

3491916623

Referente del progetto

Nome

Vichi

Cognome

Gargano

Email

vichi.gargano@iscaravaggio.edu.it

Telefono

3284628027

Informazioni progetto

Codice CUP

I54D22004610006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-24511

Titolo progetto

Una scuola aperta, inclusiva e innovativa

Descrizione progetto

Il progetto prevede la realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi, secondo una soluzione ibrida, dotati di attrezzature digitali versatili, rete wireless o cablata e cloud computing. Il progetto favorirà un apprendimento cooperativo con metodologie di insegnamento/apprendimento di tipo action research. I nuovi ambienti consentiranno una migliore integrazione della comunicazione orizzontale e verticale, anche di tipo virtuale, favorendo l'interazione non solo con il territorio circostante, ma anche oltre i normali confini territoriali. La progettazione seguirà i principi dell'Universal design for learning (UDL) favorendo gli aspetti inclusivi e relazionali. La trasformazione degli spazi fisici e virtuali di apprendimento e le relative dotazioni digitali saranno declinate secondo il quadro di riferimento DigComp 2.2. La trasformazione fisica e virtuale sarà accompagnata dal cambiamento delle metodologie e delle tecniche di apprendimento e insegnamento che verteranno al potenziamento delle competenze digitali e scientifico-tecnologico, del problem solving, del pensiero critico e divergente. Ci proponiamo di Progettare attività didattiche che colgano le opportunità offerte dagli strumenti digitali, spaziando dalla realtà aumentata ai virtual labs, dalle gamification agli ambienti immersivi della realtà virtuale, dalla programmazione informatica agli e-sports e alla robotica, dai fenomeni fisici all'innovazione sostenibile. Attività queste, volte a stimolare le soft skills: comunicazione, lavoro di squadra, risoluzione dei problemi, pensiero strategico, leadership, resilienza, collaborazione, creatività, pensiero critico e autodisciplina, che porteranno i nostri studenti ad adattarsi rapidamente a situazioni mutevoli, pianificare e implementare strategie per raggiungere obiettivi comuni, favorire il lavoro di gruppo ed individuale, gestire la pressione e la frustrazione, stimolare la creatività ed il pensiero critico, imparare la gestione del tempo e la concentrazione di obiettivi a lungo termine.

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.).

L'Istituzione scolastica ha partecipato a precedenti finanziamenti PON FESR, ha attualmente in dotazione: 70 Notebook, 80 PC, 11 Stampanti laser jet B/N, 4 Stampanti laser jet colore, 2 Plotter, 40 Monitor digitali, 13 Mac, 2 Casse acustiche 250W, 6 Casse acustiche 100 W, 4 Mixer, 5 Microfoni, 1 Amplificatore, 10 Macchina fotografica digitale, 3 TV 65". Dalla ricognizione effettuata si evince la necessità del completamento della digitalizzazione delle classi in quanto al momento i monitor touch rappresentano l'unica dotazione digitale delle aule e sono quindi da considerare scarse e non adeguate alla richiesta metodologica dei docenti che, per poter attuare una reale didattica di tipo collaborativo, hanno bisogno di ulteriore strumentazione ed arredo dedicato. Inoltre, in 16 aule sono presenti LIM obsolete che andranno pertanto sostituite con più moderni monitor touch. Infine, anche i laboratori d'indirizzo necessitano di essere digitalizzati e rimodernati con attrezzature nuove e rivisti in un'ottica trasversale. La connessione internet cablata e quella WI-Fi va potenziata e migliorata per poter permettere l'utilizzo ottimale delle attrezzature digitali.

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.

Sulla base di quanto indicato nel Piano "Scuola 4.0", l'istituzione scolastica ha stabilito di adottare un sistema basato su modello ibrido che prevede il potenziamento e/o integrazione dei dispositivi tecnologici nelle "aule fisse" e la realizzazione di ambienti comuni dedicati allo sviluppo del pensiero computazionale. I nuovi ambienti dovranno promuovere la multidisciplinarietà orientata a fornire agli allievi un'istruzione trasversale a 360 gradi, trasferendo conoscenze scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche, artistiche, umanistiche e relazionali.

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 DIGITALE	16	Monitor touch, dispositivi di rete, attrezzatura digitale e software specifici scelti in base alle discipline presenti nell'istituto.	Strutture mobili ed aggregabili.	Costruire competenze e conoscenze trasversali.
AULA TINKERING	3	Dispositivi digitali 2in1 con contenuti digitali per le diverse discipline. Attrezzature tecnologiche specifiche sulla base delle discipline presenti in Istituto.	Strutture mobili ed aggregabili.	Costruire competenze a partire dalle metodologie didattiche di apprendimento e favorire la capacità di problem solving.

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
AULA COOPERATIVE LEARNING	3	Dispositivi digitali 2in1 (notebook/tablet) con contenuti digitali per le diverse discipline umanistiche e scientifiche. Attrezzature di presentazione e a supporto di una didattica collaborativa.	Strutture mobili ed aggregabili.	Costruire competenze a partire dalle metodologie didattiche di apprendimento.
AULA STEAM	2	Dispositivi digitali, kit e attrezzature tecnologiche adeguate per una didattica interdisciplinare.	Strutture mobili ed aggregabili.	Apprendimento interdisciplinare: comprendere e applicare una forma integrata di apprendimento che assomiglia alla vita reale.

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

L'approccio STREAM che sarà fornito dai nuovi ambienti permetterà l'acquisizione delle 4C (comunicazione, collaborazione, pensiero critico e creatività) competenze definite fondamentali dalla NEA. I nuovi ambienti permetteranno di progettare una didattica innovativa e inclusiva che, attraverso l'uso di strumenti analogici e digitali, possa favorire non solo l'acquisizione di competenze, ma anche la costruzione dell'autostima e della resilienza. La trasformazione degli ambienti favorirà l'utilizzo di metodologie come Gamification, Inquiry, Tinkering, Storytelling, Hackathon. A livello organizzativo si pianificherà una rotazione per l'utilizzo di alcuni ambienti realizzati e una condivisione per altri. Tale pianificazione sarà condivisa con tutti i docenti per permettere ad ognuno una giusta progettazione.

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.

Introducendo metodi più flessibili di insegnamento e valutazione sarà migliorata l'esperienza educativa degli studenti coinvolti i quali si sentiranno protagonisti, costruttori attivi del loro percorso di apprendimento, autori creativi e responsabili che riflettono sul percorso realizzato con la guida del docente. I nuovi ambienti di apprendimento e le attività previste permetteranno a ciascuno studente di partecipare alla vita di classe ed all'apprendimento, nella maniera più inclusiva, autonoma ed utile possibile (per sé e per gli altri).

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 gruppo di progettazione si riunirà ad intervalli temporali costanti per preparare ed espletare le azioni necessarie alla realizzazione delle aule. Inizialmente verrà svolto un confronto con i vari dipartimenti per recepire le maggiori esigenze metodologiche. Successivamente, con il supporto dell'animatore digitale, queste esigenze metodologiche verranno accostate e tradotte in esigenze tecnologico-digitali, ovvero si cercheranno le dotazioni informatiche più consone alle metodologie didattiche individuate. Realizzata questa fase il tutto andrà inserito in un progetto esecutivo con relativo capitolato tecnico necessario per avviare l'attività negoziale e per espletare le procedure di gara. Il team di progetto, in ultimo, seguirà le fasi di allestimento delle aule e di primo supporto al loro utilizzo.

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

Le misure di accompagnamento istituite dalla scuola consistranno in formazione del personale per l'utilizzo della tecnologia digitale delle aule e delle metodologie didattiche con essa applicabili. Le attività formative avranno più moduli destinati alcuni all'utilizzo della componente digitale, altri all'attuazione della parte metodologica. I due aspetti saranno poi combinati ed armonizzati per rendere efficace ed efficiente l'utilizzo delle aule realizzate. Inoltre, il team digitale fornirà supporto e confronto costante ai docenti attraverso un'azione di mentoring/tutoring fra docenti.

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	450

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	24	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%		116.813,42 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		38.937,79 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		19.468,89 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		19.468,89 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			194.688,99 €	

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.