



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
M4C1I3.2-2022-961 apprendimento innovativi

Codice avviso/decreto

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 LC
GIOVANNI VERGA

Codice meccanografico

CTPC01000A

Città

ADRANO

Provincia

CATANIA

Legale Rappresentante

Nome

VINCENZO

Cognome

SPINELLA

Codice fiscale

SPNVCN58A23A056I

Email

SPIN@VIDEOBANK.IT

Telefono

3383972808

Referente del progetto

Nome

PULVIRENTI

Cognome

GIUSEPPE

Email

pulvirentigiuseppe@yhao.com

Telefono

3463723909

Informazioni progetto

Codice CUP

C64D22002710006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-12536

Titolo progetto

BISOGNA ANDARE AVANTI

Descrizione progetto

Il Liceo "G. Verga-Petronio Russo" grazie ai fondi PNRR PIANO SCUOLA 4.0 intende realizzare all'interno di 22 AULE FISSE assegnate a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico, gli Ambienti di apprendimento connessi con la loro realizzazione. I nuovi ambienti di apprendimento saranno realizzati in modo integrato con l'ambiente digitale di apprendimento, affinché la CLASSE trasformata abbia anche la disponibilità di una PIATTAFORMA DI APPRENDIMENTO, che può spaziare da una semplice piattaforma di e-learning a una piattaforma di realtà virtuale che riproduce l'ambiente fisico della classe. Pertanto, partendo dalle dotazioni già in essere nell'istituto grazie ai finanziamenti PON precedenti, andremo ad Acquisire con i fondi a disposizione: 22 DIGITAL BOARD con SCHERMO DIGITALE - che andranno ad integrare quelle già presenti nell'istituto - supportate da accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali, N° 25 ARMADIETTI, N°1 dotazione di base di dispositivi personali (Chromebook) a disposizione di studenti e docenti; INOLTRE, grazie ai Fondi PNRR PIANO SCUOLA 4.0 intendiamo realizzare N°6 AULE IBRIDE: Ambienti di apprendimento dedicati per disciplina con

rotazione delle classi, *on-life*. Riorganizzeremo le aule in modo da destinare agli studenti di ciascun anno SEI AMBIENTI DEDICATI, UNO per le lezioni ARTISTICHE, UNO per le lezioni LINGUISTICHE, uno per le lezioni UMANISTICHE uno per le lezioni TECNICO/INFORMATICHE e uno per le LEZIONI SCIENTIFICHE e uno per le lezioni delle materie c.d. STEM. In questo modo, due classi parallele come la 4° A e la 4° B, andranno a specializzare gli spazi, in modo che siano a reale supporto della didattica delle diverse discipline: gli studenti non staranno più sempre nello stesso ambiente, ma passeranno (e si scambieranno) da un'aula all'altra a seconda delle materie affrontate. Nelle sei aule suddivideremo strumenti caratterizzanti e di indirizzo: non ci serviranno spazi in più, sfrutteremo in modo diverso gli spazi esistenti. Non avremo più 4° A e 4° B, ma l'aula delle materie ARTISTICHE per gli studenti di 4° e l'aula delle materie SCIENTIFICHE. Le aule diventeranno AULE-LABORATORIO per una didattica attiva, collaborativa, partecipativa, supportata da strumenti adeguati. A questa riconfigurazione delle aule si aggiungeranno laboratori di approfondimento, a disposizione di tutte le classi dell'istituto. N°6 STAMPANTI da collocare NELLE AULE IBRIDE, N°2 CARRELLI per la ricarica e la protezione dei dispositivi; N.2 UNITÀ MOBILE DI RICARICA e conservazione per Notebook/Tablet; N°2 VIDEO-PROIETTORI Per *AULA MAGNA*; N°2 PANNELLI cm. 200x240 con sfondo bianco, N°55 PC AULE didattiche; N. 25 COMPUTER PER LABORATORIO LINGUISTICO; N°25 MONITOR LABORATORIO MULTIMEDIALE da 24"; N.7 ACCESS POINT; N°1 TAVOLO CON STAZIONE di ricarica a induzione + sedie; N. 30 HARD DISK *SSD INTERNO* da 2,5 pollici; N°2 Microfoni Professionali con minimo mt. 5 di filo ; N°2 Microfoni Wireless Professionali ; N°2 Aste allungabili per microfono ; N°15 Licenze Office Professional Plus 2021 o superiore e un pacchetto base STEM per ciascuna aula che sarà coinvolta, composto da 1 visore VR/AR e una serie di robot educativi in ciascuna aula, con relativi accessori per lo sviluppo del pensiero computazionale.

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.).

ANALISI PRELIMINARE: Con Nota prot. N. 624/4.5. del 28/01/2023, avente ad oggetto "Rilevazione spazi fisici e attrezzature, è stato assegnato ai tecnici, ai referenti delle discipline scientifiche, fisiche e matematiche il compito di effettuare una mappatura e ricognizione degli Ambienti e spazi di apprendimento esistenti, degli arredi, delle attrezzature e dei dispositivi già in possesso dalla scuola che saranno integrati nei nuovi ambienti con i dispositivi acquisiti con le risorse dei progetti in essere del PNRR, Next generation classrooms . Nel nostro istituto abbiamo già 22 Digital Board acquisite grazie al relativo progetto PON indirizzato a questo obiettivo che andremo a potenziare ed arricchire ulteriormente grazie a nuovi accessori e setting. Abbiamo inoltre dei banchi monoposto, assegnati con il Decreto sostegni durante il periodo emergenziale che fino ad oggi sono stati comunque utilizzati in forma schierata che non si rivelano in tale circostanza particolarmente adatti a riconfigurare gli ambienti in chiave flessibile. I dispositivi personali che andremo ad acquisire andranno invece ad arricchire la dotazione di dispositivi che la scuola ha acquisito grazie ai Decreti sostegni e che, dopo il periodo emergenziale, sono tornati nell'istituto: in questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione.

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.

Il Liceo "G. Verga-Petronio Russo" grazie ai fondi PNRR PIANO SCUOLA 4.0 intende realizzare all'interno di 22 "AULE FISSE" assegnate a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico, gli Ambienti di apprendimento connessi con la loro realizzazione. I nuovi ambienti di apprendimento dell'Aula saranno realizzati in modo integrato con l'ambiente digitale di apprendimento, affinché la CLASSE trasformata abbia anche la disponibilità di una PIATTAFORMA DI APPRENDIMENTO, che può spaziare da una semplice piattaforma di e-learning a una piattaforma di realtà virtuale che riproduce l'ambiente fisico della classe. La progettazione didattica, disciplinare e interdisciplinare, adotterà il cambiamento progressivo del processo di insegnamento che declini l'apprendimento attivo e collaborativo di studenti e studentesse. Pertanto, partendo dalle dotazioni già in essere nell'istituto grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti, andremo ad Acquisire con i fondi a disposizione, 25 ARMADIETTI, una dotazione tecnologica diffusa comprendente: 22 DIGITAL BOARD con SCHERMO DIGITALE - che andranno ad integrare quelle già presenti nell'istituto - supportate da accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la

creazione di contenuti digitali originali, N°1 dotazione di base di dispositivi personali (Chromebook) a disposizione di studenti e docenti; N°6 AULE $\dot{\text{I}}\text{BRIDE}$: Ambienti di apprendimento dedicati per disciplina con rotazione delle classi, $\dot{\text{on}}\text{-life}$. N°6 STAMPANTI da collocare NELLE AULE IBRIDE, N°2 CARRELLI per la ricarica e la protezione dei dispositivi; N.2 UNITÀ MOBILE DI RICARICA e conservazione per Notebook/Tablet; N°2 VIDEO-PROIETTORI Per $\dot{\text{A}}\text{ULA MAGNA}$; N°2 PANNELLI cm. 200x240 con sfondo bianco, N°55 PC AULE didattiche; N. 25 COMPUTER PER LABORATORIO LINGUISTICO; N°25 MONITOR LABORATORIO multimediale da 24"; N.7 ACCESS POINT; N°1 TAVOLO CON STAZIONE di ricarica a induzione + sedie; N. 30 HARD DISK $\dot{\text{S}}\text{S}$ D INTERNO da 2,5 pollici; N°2 Microfoni Professionali con minimo mt. 5 di filo $\dot{\text{e}}$ N°2 Microfoni Wireless Professionali $\dot{\text{e}}$ N°2 Aste allungabili per microfono $\dot{\text{e}}$ N°15 Licenze Office Professional Plus 2021 o superiore e un pacchetto base STEM per ciascuna aula che sarà coinvolta, composto da 1 visore VR/AR e una serie di robot educativi in ciascuna aula, con relativi accessori per lo sviluppo del pensiero computazionale.

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 FISSE	22	22	22	Le nostre aule saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, ovvero dalla possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e interdisciplinari e delle metodologie
AMBIENTI DI APPRENDIMENTO DEDICATI PER DISCIPLINA CON ROTAZIONE DELLE CLASSI	6	6	6	Le nostre aule saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, ovvero dalla possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e interdisciplinari e delle metodologie

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

Le nostre aule saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, ovvero dalla possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e interdisciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Questo, unito alle nuove tecnologie acquisite, ci permetterà di promuovere davvero e

sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo per arrivare a potenziare all'interno di ciascun aula anche problem posing e problem solving. Andremo poi a potenziare, grazie ai nuovi strumenti e setting, le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso puntuale, attivo e consapevole da parte di studenti e docenti, questo non tanto per arrivare a delle conoscenze da considerarsi fine ultimo, quanto per apprendere un modo di accedere al digitale e di viverlo in modo consapevole, sicuro, critico. La produzione di contenuti digitali che metteremo in atto in modo puntuale grazie ai nuovi strumenti acquisiti, infatti, comporta un bagaglio di competenze e strumenti sempre più articolato e complesso e richiede competenze adeguate, che vanno al di là del semplice utilizzo di applicazioni specifiche. Occorrono, infatti, non solo competenze tecnologiche e operative, ma anche competenze logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. L'aspirazione è quella di trasformare i nostri studenti, da consumatori a consumatori critici e produttori di contenuti e architetture digitali. Una delle sfide formative forse più impegnative che abbiamo davanti è quindi relativa allo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. Promuoveremo inoltre l'interconnettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti e comunicazione con un ampio spazio comune, l'aula immersiva a disposizione di tutto l'istituto che integrerà la didattica tradizionale con contenuti immersivi, che permettono di scoprire ed esplorare risorse uniche, con un approccio cooperativo e laboratoriale.

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.

Le tecnologie prescelte sono pensate per creare esperienze di didattica ibrida, per includere nelle lezioni anche gli studenti che non potranno essere in classe, o che saranno costretti ad assentarsi per alcuni periodi.

L'implementazione del digitale nelle aule, soprattutto con la dotazione di dispositivi personali per gli studenti e piattaforme di gestione e condivisione, è pensato per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Andremo a promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, anche grazie a periodici momenti di confronto tra classi, che si sono rivelate ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification. L'aula immersiva permette di creare in autonomia (lato insegnante) lezioni simili a quelle fornite con la piattaforma, in modo da personalizzare ulteriormente l'esperienza educativa attesa.

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 procederà a una ricognizione del patrimonio esistente di attrezzature digitali già in possesso della scuola, anche grazie ai precedenti interventi di finanziamento con fondi nazionali ed europei e sulla base dei progetti \grave{e} in essere, che andranno ad essere integrate all'interno delle aule da trasformare. Il gruppo di progettazione alternerà momenti in presenza a coordinamenti puntuali e periodici garantite dalle tecnologie e da file condivisi. Il Dirigente scolastico, ha individuato il gruppo di lavoro, composto dal DSGA, Animatore digitale, personale. La progettazione riguarda almeno 3 aspetti fondamentali: \grave{e} il disegno (design) degli ambienti di apprendimento fisici e virtuali; \grave{e} la progettazione didattica basata su pedagogie innovative adeguate ai nuovi ambienti e l'aggiornamento degli strumenti di pianificazione; \grave{e} la previsione delle misure di accompagnamento per l'utilizzo efficace dei nuovi spazi didattici.

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 un efficace utilizzo degli ambienti realizzati, saranno promosse, nel corso dell'anno 2023 e più intensamente a partire dal 2024/2025 momenti di formazione, condivisione e confronto su questi materiali rivolti sia ai docenti che agli studenti stessi, specie a quelli delle prime classi. In questo modo ci assicuriamo un bagaglio gratuito di risorse ed esperienze condivise da cui partire. Per quanto riguarda l'aula immersiva che abbiamo individuato come adatta al nostro istituto, ogni esperienza ha una durata di circa 40', ma è suddivisa in più moduli, da usare in sequenza oppure separatamente, come moduli più brevi e in tempi diversi.

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	500

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	22	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%		107.078,95 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		35.692,98 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		17.846,49 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		17.846,49 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				178.464,91 €

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

14/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.