



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

"CANTALAMESSA"

Codice meccanografico

MCSD01000D

Città

MACERATA

Provincia

MACERATA

Legale Rappresentante

Nome

SABINA

Cognome

TOMBESI

Codice fiscale

TMBSBN72C51E783S

Email

mcsd01000d@istruzione.it

Telefono

0733262198

Referente del progetto

Nome

Fabrizio

Cognome

Lambertucci

Email

mcsd01000d@istruzione.it

Telefono

0733262198

Informazioni progetto

Codice CUP

G84D22006820006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-22313

Titolo progetto

Future Classroom

Descrizione progetto

Il progetto nasce dalla volontà, condivisa da tutta la comunità scolastica, di rinnovare gli ambienti dedicati alla didattica per adeguarli alle esigenze di un processo di insegnamento/apprendimento più centrato sulle competenze e sulla partecipazione attiva dei discenti alla fruizione consapevole e alla creazione di contenuti digitali. Grazie ai fondi del Piano Scuola 4.0, il Liceo artistico Cantalamessa intende riorganizzare le aule dedicate a tutte le discipline dell'area comune, sia di carattere umanistico che di area scientifica, dotandole di strumenti tecnologici innovativi. Questo ci permetterà di disporre di ambienti di apprendimento flessibili, versatili e utilizzabili per diverse metodologie didattiche. Le aule oggetto di intervento diverranno, così, ambienti di apprendimento in cui sarà possibile proporre attività didattiche collaborative, di ricerca, di approfondimento epistemologico e di realizzazione di artefatti originali. Le nuove dotazioni permetteranno di creare setting adattabili a diverse metodologie didattiche e fruibili con molteplici approcci pedagogici, così da permettere una maggiore attenzione ai diversi stili di apprendimento e un più puntuale rispetto dei bisogni educativi speciali. I dispositivi di fruizione collettiva ed individuale, che saranno acquistati, saranno integrati con le attrezzature già esistenti e sostituiranno, laddove necessario, le tecnologie più obsolete. Anche nella scelta degli arredi, sarà privilegiata la polifunzionalità e la modularità degli ambienti di apprendimento da realizzare, così da favorire la didattica attiva, collaborativa e la peer education.

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.).

Il Liceo artistico G. Cantalamessa è stato un Istituto per molti anni in reggenza e solo recentemente ha visto un aumento consistente degli studenti. Questa precarietà nella gestione ha impedito che fossero colte importanti opportunità di finanziamento per l'acquisto di nuove dotazioni tecnologiche, pertanto non sono presenti Digital board acquisiti con il PON specifico, ma solo videoproiettori e schermi acquistati con fondi dell'Istituzione scolastica stessa, materiale però che non è presente in tutte le aule. Più nutrita è la dotazione di dispositivi individuali (31 laptop e 18 pc), acquisiti grazie ai Decreti Sostegni, che dopo il periodo della pandemia sono tornati all'Istituto, ma ancora consistente è il numero di aule in cui sono assenti dispositivi di fruizione personale. Grazie al finanziamento STEM più recentemente la scuola ha ottenuto software e attrezzature tecnologiche specifiche destinate ai laboratori. Inoltre, ogni aula è dotata di una IPEVO Document camera V4K per la creazione di contenuti digitali originali e condivisibili sia in tempo reale che in modalità asincrona (scansioni, audio, video e foto). Pertanto, attualmente l'Istituto dispone in totale di 130 PC e 13 sistemi di proiezione mista TV/Proiettori. Tuttavia, molti PC sono obsoleti e ormai da sostituire, mentre i restanti possono essere integrati negli ambienti di apprendimento da realizzare o utilizzati nelle altre classi dell'Istituto, invece 6 TV/proiettori sono da sostituire con monitor più performanti, perché ormai vetusti. Dal punto di vista della connettività, grazie all'azione "Piano Scuole Infratel per la banda ultralarga", l'Istituto dispone di una banda ultra larga, cablaggio interno alla scuola e accesso alla WIFI nella maggior parte degli ambienti interni. Infine, sia i docenti che gli studenti utilizzano una piattaforma di e-learning con account personali creati dall'Istituto e messi a disposizione degli utenti interni, attraverso la quale vengono condivisi contenuti didattici e vengono realizzati artefatti digitali originali. Uno dei problemi cruciali dell'Istituto è la mancanza di spazi da dedicare in modo esclusivo ad ambiti disciplinari specifici. Inoltre, il recente e consistente aumento degli studenti impone che le aule disponibili vengano utilizzate per tutte le discipline dell'area comune.

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.

Grazie ai fondi del Piano Scuola 4.0 il Liceo artistico G. Cantalamessa intende realizzare 16 ambienti di apprendimento innovativi fruibili da parte dei docenti sia dell'ambito scientifico sia dell'area umanistica, dotati di una tecnologia diffusa che permetta di fruire, realizzare e condividere contenuti digitali e soprattutto favorisca una didattica per competenze. Pertanto, ad integrazione delle tecnologie già presenti nell'Istituto, descritte nel punto precedente, si procederà ad acquisire soprattutto una dotazione di dispositivi individuali da mettere a disposizione dei docenti e degli studenti delle aule interessate. Tali dispositivi personali si rivelano indispensabili per poter fruire dei contenuti digitali presenti nell'ambiente e-learning dell'Istituto, per crearne di nuovi e originali e per condividere gli artefatti realizzati. Le aule che ne sono sprovviste saranno dotate di Digital board o schermi; tali dispositivi saranno indispensabili per la condivisione collettiva di contenuti digitali e per la riflessione sugli artefatti realizzati. Anche nella sostituzione degli arredi più obsoleti, si privilegerà la scelta di prodotti polifunzionali e adattabili a variegate metodologie didattiche, così da permettere una maggiore flessibilità del setting e una più puntuale personalizzazione didattica degli insegnamenti. Difatti, la realizzazione di tali ambienti innovativi è propedeutica alla implementazione di una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su un processo di insegnamento/apprendimento per competenze che tenga conto degli interessi e delle propensioni degli studenti, dello spazio di sviluppo prossimale di ogni discente e miri alla realizzazione di un progetto di life long-learning per ciascuno. Tale obiettivo appare ancora più cogente in un Istituto, come il nostro Liceo artistico, che presenta un'elevata percentuale di studenti disabili o con bisogni educativi speciali. In alcune aule, con la dotazione acquistata, sarà possibile mettere a disposizione un dispositivo per ciascuno studente, mentre in altre verranno create isole per il cooperative-learning e aree specifiche per la ricerca, la sperimentazione e l'autovalutazione. Inoltre questa configurazione delle aule permetterà una personalizzazione degli interventi didattici, consentendo contemporaneamente il recupero delle competenze di base, il consolidamento delle abilità disciplinari e il potenziamento delle eccellenze.

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.)
Future Classroom	16	Dispositivi di fruizione individuale e collettiva, document camera, ambiente e-learning dell'Istituto.	Postazioni individuali e arredi modulabili.	Possibilità di utilizzare molteplici approcci metodologico-didattici, potenziamento del metodo di studio, didattica per competenze.

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

Le aule interessate dall'intervento saranno caratterizzate da una intrinseca duttilità metodologica, ovvero dalla possibilità di riconfigurare il setting sulla base delle attività disciplinari ed interdisciplinari proposte da ciascun docente, nonché dalla possibilità di adottare diversi approcci metodologico-didattici al fine di permettere una estrema personalizzazione degli interventi nei quali coinvolgere gli studenti, specie quelli con bisogni educativi speciali o con scarsa motivazione, al fine di combattere fattivamente la dispersione scolastica sia implicita che esplicita. La disponibilità di nuovi e più accattivanti ambienti di apprendimento permetterà di promuovere e sviluppare approcci didattici meno tradizionali e di favorire un maggiore coinvolgimento degli studenti in attività di peer education, di problem posing e problem solving, di compiti autentici, di autovalutazione e di riflessione sul livello di apprendimento raggiunto. Si cercherà di favorire la consapevolezza degli studenti anche nell'approccio alle tecnologie, potenziando l'utilizzo attivo, critico e sicuro delle risorse disponibili così da favorire il potenziamento non solo dei saperi disciplinari, ma anche delle competenze digitali. Difatti, la produzione diffusa di nuovi contenuti digitali, che sicuramente verrà favorita dalla nuova dotazione tecnologica, porterà ad una implementazione delle competenze di analisi, di sintesi, di ricerca, di rielaborazione personale e critica, favorendo nel contempo le abilità logiche, argomentative, semantiche ed ermeneutiche degli studenti. L'auspicio è di trasformare i discenti in fruitori critici e produttori consapevoli di contenuti e architetture digitali. L'obiettivo formativo che il nostro Istituto si pone è lo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, realizzare in modo consapevole artefatti complessi e strutturati sia in ambito scientifico, che in area umanistica. Inoltre, ci si propone di favorire l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimenti sia fisici che virtuali e di perseguire l'inclusività, intesa come accessibilità ed operatività per tutti.

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 di apprendimento che si intendono realizzare sono volti a supportare la personalizzazione avanzata del processo di insegnamento/apprendimento al fine di consentire il recupero delle competenze di base e il potenziamento di quelle avanzate, con feedback puntuali e interventi didattici conformi alle esigenze di ciascun discente. I nuovi ambienti di apprendimento forniranno maggiori opportunità di adottare pratiche didattiche collaborative. Gli strumenti digitali consentiranno di mettere a disposizione degli studenti strumenti compensativi e faranno in modo che vi sia una reale inclusione nelle classi, permettendo a tutti di utilizzare, qualora opportuno, i dispositivi individuali presenti, dotati di software specifici per i diversi bisogni educativi speciali o per i disabili. Sarà possibile anche promuovere attività di prevenzione e contrasto al divario di genere, così da smentire stereotipi diffusi e consolidare l'autoefficacia delle studentesse 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

Team dell'innovazione digitale, Consiglio d'Istituto (rappresentanti docenti, personale ATA, studenti, genitori).

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

La progettazione degli ambienti di apprendimento ha rappresentato per tutti i docenti dell'Istituto un momento importante di confronto, di analisi e di pianificazione della mission dell'Istituto. Tutti i dipartimenti disciplinari e gli indirizzi hanno elaborato una proposta, che è stata tradotta dal gruppo di progetto in un piano di ampio respiro. Lo stesso gruppo di progetto è stato individuato coralmemente dagli organi collegiali dell'Istituto e ha immediatamente avviato incontri di coordinamento e di interlocuzione con tutte le componenti dell'Istituzione scolastica e del territorio. Inoltre, è stato creato un ambiente dedicato in cloud per permettere il continuo confronto tra i componenti del team di progettazione, la condivisione dei materiali di lavoro, il confronto continuo, la progettazione delle azioni, la stesura dei documenti e il monitoraggio delle attività. Si prevede poi la pianificazione di incontri in presenza e a distanza per supervisionare lo stato di avanzamento.

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

Affinchè il progetto "Future Classroom" possa rappresentare una opportunità significativa di trasformazione della metodologia didattica attuata nel nostro Istituto è indispensabile che la realizzazione dei nuovi ambienti di apprendimento sia supportata e accompagnata da un'attività di formazione significativa per tutto il personale scolastico. La suddetta attività formativa dovrà essere rilevante nella fase iniziale e realizzata dall'animatore digitale e da esperti esterni di provata competenza, ma dovranno essere previsti, poi, percorsi formativi nei successivi anni, ad intervalli regolari. Inoltre, dovranno essere pianificate attività di mentoring e tutoring per i docenti neoassunti o trasferiti da altre istituzioni scolastiche. Infine sarà fondamentale formalizzare le opportunità di condivisione e confronto tra i docenti dell'Istituto al fine di creare una stabile comunità di pratiche finalizzata alla documentazione e alla diffusione delle best practices.

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	320

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	16	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%		92.400,23 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		11.550,02 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		0,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		11.550,02 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			115.500,27 €	

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

23/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.