



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.C. "MUSTI - DIMICCOLI"

Codice meccanografico

BAIC86600A

Città

BARLETTA

Provincia

BARLETTA-ANDRIA-TRANI

Legale Rappresentante

Nome

ADDOLORATA

Cognome

LIONETTI

Codice fiscale

LNTDLR60A63A669W

Email

addolorata.lionetti@istruzione.it

Telefono

3497222040

Referente del progetto

Nome

ADDOLORATA

Cognome

LIONETTI

Email

addolorata.lionetti@istruzione.it

Telefono

3497222040

Informazioni progetto

Codice CUP

C94D22003360006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-17876

Titolo progetto

Next generation Classroom

Descrizione progetto

L'ambiente di apprendimento ha una struttura articolata che oltre allo spazio fisico è composto dall'ambiente comunicativo ed educativo, dove si costruiscono le relazioni, ed è composto anche, ora più che mai, dall'ambiente virtuale, che permette di abbattere i limiti spaziali e temporali del processo di apprendimento. Ogni componente dell'ambiente di apprendimento necessita di cura ed attenzione, di innovazione e costante formazione da parte del docente che, in quanto professionista del processo dell'apprendimento, orchestra l'ambiente di apprendimento e lo rende funzionale alle metodologie didattiche adoperate con l'obiettivo del successo formativo dei propri alunni e studenti. E' cruciale che il design architettonico dell'aula sia pensato affinché nessuno si possa sentire diverso. Sarà infatti progettato secondo i dettami dell'Universal design for learning (UDL) il cui principio fondamentale è che ogni individuo impara in modo diverso sulla base di molteplici fattori: fisici, emotivi, comportamentali, neurologici e culturali. Scopo dell'Universal Design for Learning è dunque quello di migliorare l'esperienza educativa di tutti gli studenti introducendo metodi più flessibili di insegnamento e valutazione e dando vita a lezioni realmente inclusive ed immersive, lezioni che si adattino a tutte le tipologie di studenti e che consentano all'alunno di essere autore attivo del proprio processo di apprendimento interagendo con gli strumenti digitali. Agli studenti, sempre seguendo le regole dell'UDL, sarà data la possibilità di avere: 1.molteplici mezzi di coinvolgimento; 2.molteplici mezzi di espressione; 3.molteplici mezzi di rappresentazione. Tutto ciò verrà realizzato attraverso l'integrazione all'interno dell'aula di strumentazione tecnologica di tipo digitale.

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 come Smart class, Digital Board, Reti cablate e Progetto STEM. Ha, dunque effettuato un primo step, dotando la gran parte della aule, di strumentazione digitale di base, funzionale all'evoluzione delle metodologie didattiche. Purtroppo non è stato possibile ammodernare la dotazione di digital board di tutte le aule, in alcune delle quali sono presenti LIM obsolete che andranno sostituite con più moderni monitor interattivi touch o tavoli interattivi. Comunque, le digital board rappresentano al momento l'unica dotazione digitale delle aule pertanto non è da considerarsi adeguate alla richiesta metodologica dei docenti che, per poter attuare una reale didattica di tipo attivo, cooperativo e collaborativo, hanno bisogno di ulteriore strumentazione. Inoltre, la scuola, nel plesso principale, occupato da 34 classi tra scuola primaria e scuola secondaria, è dotata di un unico laboratorio informatico con PC di ultima generazione. Nella succursale, attualmente occupata da 5 classi della scuola secondaria, il laboratorio informatico è inutilizzabile a causa dell'assoluta obsolescenza della strumentazione in dotazione. Infine negli ultimi tre anni l'istituto ha acquisito: • strumentazione tecnologica prevalentemente utilizzata per la DAD (75 tablet e 30 PC portatili), • strumentazione tecnologica finalizzata ad una prima sperimentazione in attività extracurricolari, di robotica e realtà virtuale (4 visori per la realtà virtuale e 45 robot di varie tipologie). In merito alla connettività l'intervento effettuato di recente con il FESR Reti cablate richiede un ulteriore potenziamento in quanto è necessario dotare le aule di access point dedicati, necessari per la connessione wifi dei dispositivi individuali degli 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.

Per realizzare ambienti fisici di apprendimento innovativi, oltre allo spazio fisico, è necessario disporre di arredi e di tecnologie a un livello più avanzato rispetto a quelli base di cui oggi già dispone l'Istituto. Un primo passo è quello di dotare quanti più ambienti possibile di: • arredi mobili e modulari, che permettono un maggior grado di flessibilità consentendo una rapida riconfigurazione dell'aula, • monitor interattivi intelligenti, dispositivi digitali per gli studenti (individuali o di gruppo) e per i docenti con connessione wifi, piattaforme di apprendimento. Il passo successivo sarà quello di dotare le classi, in aggiunta a quanto descritto, di software e piattaforme di apprendimento. L'ambiente fisico di apprendimento dell'aula dovrà essere progettato e realizzato in modo integrato con l'ambiente digitale di apprendimento. Compatibilmente con i fondi disponibili, si intende realizzare due ambienti laboratorio, a disposizione di quelle classi a cui non è stato assegnato l'ambiente innovativo, dotati di personal computer a cui saranno aggiunti dispositivi, software e piattaforme di apprendimento per lo studio delle STEAM, per l'apprendimento del pensiero computazionale e della robotica, per la fruizione di contenuti attraverso la realtà virtuale e aumentata. Finalità generale è quella di consentire l'adozione di metodologie didattiche attive, collaborative ed inclusive basate anche su un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza nonché quella di facilitare lo sviluppo negli studenti di creatività, capacità problem-solving e di competenze digitali.

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	19	Digital board, dispositivi digitali, hotspot, kit per videoconferenza, software e piattaforme di apprendimento .	Arredi modulari e armadi	Apprendimento collaborativo ed inclusivo, Acquisizione di competenze digitali
Laboratori/aule dedicate	2	Digital board, PC, hotspot, kit per videoconferenza e/o dispositivi, software e piattaforme di apprendimento per lo studio delle STEAM. e per la fruizione dei contenuti attraverso la VR/AR	Arredi modulari e armadi	Apprendimento collaborativo ed inclusivo, Acquisizione di competenze digitali

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

La pratica didattica quotidiana cambierà in quanto l'allestimento di aule innovative permetterà agli alunni di lavorare in gruppo, in modalità cooperativa e/o collaborativa, prevedendo un processo di apprendimento che, grazie all'utilizzo di strumenti digitali innovativi, si svilupperà in momenti diversi e con modalità di interazioni tra pari anch'esse differenti. La dotazione tecnologica digitale permetterà di esprimere il proprio potenziale intellettuale a seconda delle personali inclinazioni e con propri modi di espressione e comunicazione. A livello organizzativo, saranno due gli aspetti da valutare: 1. l'assegnazione delle aule alle classi: si terranno in considerazione la motivazione personale e le competenze digitali dei docenti che dovranno usufruire delle aule innovative e dunque dei gruppi classe che si troveranno a lavorare in quelle aule. 2. le modalità di utilizzo delle aule comuni: le modalità con le quali sarà possibile usufruire degli spazi comuni che saranno allestiti per essere fruiti da più classi permetterà di innovare la pratica didattica di più gruppi classe, ma permetterà anche di lavorare per classi parallele, allargando il confronto tra pari e promuovendo la modalità del peer to peer e del tutoring.

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.

Il design architettonico dell'aula è pensato affinché nessuno si possa sentire diverso, è infatti stato progettato secondo i dettami dell'Universal design for learning (UDL). Il principio fondamentale dell'UDL è che non esiste uno studente "medio" e che, anzi, ogni individuo impara in modo diverso sulla base di molteplici fattori: fisici, emotivi, comportamentali, neurologici e culturali. Scopo dell'Universal Design for Learning è dunque quello di migliorare l'esperienza educativa di tutti gli studenti introducendo metodi più flessibili di insegnamento e valutazione e dando vita a lezioni realmente inclusive ed innovative che si adattino a tutte le tipologie di studenti a partire proprio dalla configurazione dell'aula. Agli studenti, sempre seguendo le regole dell'UDL, sarà data la possibilità di avere: molteplici mezzi di coinvolgimento, molteplici mezzi di espressione e molteplici mezzi di rappresentazione.

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

Professionista esterno da selezionare con bando

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 il Collegio dei Docenti per recepire le maggiori esigenze metodologiche. Successivamente 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 che permetterà di redigere il capitolato tecnico necessario per avviare l'attività negoziale e per espletare le gare per l'acquisto del materiale. 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	21	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%		99.778,12 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		33.259,37 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		16.629,68 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		16.629,68 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				166.296,85 €

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.