



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

AZZANO SAN PAOLO GIOVANNI XXIII

Codice meccanografico

BGIC82300D

Città

AZZANO SAN PAOLO

Provincia

BERGAMO

Legale Rappresentante

Nome

ANGELICA

Cognome

MARRONE

Codice fiscale

MRRNLC71C55E372W

Email

dirigente@azzanoscuole.edu.it

Telefono

035530078

Referente del progetto

Nome

MARIA LUISA

Cognome

SPREAFICO

Email

vicaria@azzanoscuole.edu.it

Telefono

3409644357

Informazioni progetto

Codice CUP

H64D22004760006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-12324

Titolo progetto

LA SCUOLA CHE VORREI

Descrizione progetto

Il nostro Istituto ha deciso di utilizzare i fondi PNRR per innovare almeno la metà delle aule attualmente in uso adottando una soluzione ibrida: saranno riorganizzate alcune aule delle scuole primarie e la maggior parte delle aule delle scuole secondarie. Alcune aule diventeranno ambienti di apprendimento tematici e altre, mantenendo l'attuale struttura e assetto organizzativo, saranno implementate con strumenti digitali per favorire una didattica attiva e collaborativa. Il cambiamento che si vuole apportare avrà come filo conduttore la didattica per competenze e il cooperative learning, metodologie didattiche che caratterizzano da alcuni anni la proposta educativa della scuola, ben definita nei documenti d'istituto. In particolare, si andrà ad intervenire fisicamente su 22 ambienti di apprendimento, ma il nuovo assetto avrà impatto su tutto l'istituto. Si lavorerà con arredi flessibili, rimodulabili e che supportino l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili. Saranno acquistati nuovi devices, in quanto, per gli arredi, si partirà dalle diffuse dotazioni già in essere nell'istituto, acquisite grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti: si utilizzeranno gli arredi già presenti, perché sono già flessibili e permettono la rimodulazione del setting delle aule di ora in ora. Saranno acquistati degli armadietti per i corridoi, in modo da garantire a tutti gli studenti delle scuole secondarie un luogo sicuro in cui riporre le proprie risorse personali. Gli arredi esistenti e i setting d'aula verranno implementati con nuove dotazioni tecnologiche. Sarà ampliata la dotazione di PC portatili, che sarà posta su carrelli mobili, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. Il maggior investimento sarà rivolto a soluzioni che permettano la distinzione chiara tra gli ambienti tematici creati, per potenziare le competenze disciplinari più strettamente legate alla disciplina che vi si svolgerà. Alla scuola secondaria, la riqualificazione delle aule didattiche sarà associata alla realizzazione di ambienti di apprendimento sul modello DADA, all'interno di un sistema organico che vede già la presenza di diversi ambienti laboratoriali. Saranno acquistati kit per lo sviluppo della creatività e software per la creazione di contenuti digitali originali e per le lingue straniere; saranno implementati i kit di robotica educativa, elettronica e per le STEM, che riteniamo indispensabili per sviluppare creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza. Nei plessi dove strutturalmente possibile, l'atrio sarà trasformato in un luogo di incontro, dove la scuola si apre al territorio e gli studenti diventano protagonisti con mostre ed eventi. Si prevede la realizzazione di biblioteche digitali dove sarà possibile consultare risorse digitali con l'uso di tablet. L'ausilio della tecnologia consentirà di adottare e sperimentare metodologie basate sulla cooperazione e sulla condivisione di risorse, al fine di sviluppare ed applicare buone pratiche che coinvolgano non soltanto i docenti, ma anche gli studenti e in generale la comunità scolastica. Un piano di formazione ad hoc, sia per i docenti che per gli studenti, affiancherà tale innovazione. La finalità è creare spazi nei quali favorire il benessere di tutti gli attori coinvolti, nel loro vivere quotidiano a scuola, consentendo con maggiore facilità l'attuazione di pratiche didattiche efficaci.

Data inizio progetto prevista

16/01/2023

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.).

Grazie a quanto acquistato negli scorsi anni, attraverso diverse fonti di finanziamento, nell'istituto sono presenti pc e monitor digitali in tutte le aule didattiche; nei laboratori, invece, è necessario implementare la dotazione digitale esistente. Presso le scuole secondarie di I grado il numero di pc portatili deve essere incrementato di una decina di unità, mentre è nettamente carente il numero di dispositivi individuali nelle scuole primarie. Con i fondi relativi alle STEM sono stati acquistati strumenti per la robotica e il coding in numero adeguato; sono disponibili 20 stampanti, di cui una 3D. L'istituto necessita di acquistare carrelli di notebook, tablet e ulteriori stampanti. La maggior parte dei laboratori esistenti ha già una dotazione di base sufficiente, ma da integrare con quanto declinato nel progetto. Nella quasi totalità delle aule, sono presenti banchi di tipo tradizionale; tuttavia alcuni plessi sono dotati di banchi modulari; si prevede di implementare il numero di questi ultimi. Tutti i plessi dell'istituto hanno un'adeguata connessione internet. Interventi edilizi potranno riguardare, dove possibile, un rinnovo della tinteggiatura delle pareti di alcuni ambienti e il cablaggio elettrico per i nuovi strumenti digitali. Attualmente in tutti i plessi sono presenti delle biblioteche tradizionali: si prevede di renderle anche multimediali. Allo stato attuale, l'istituto svolge una didattica supportata dalla piattaforma "Google Workspace".

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.

L'allestimento degli ambienti innovativi, previsto con i fondi del PNRR Piano Scuola 4.0, permetterà di realizzare setting coinvolgenti e motivanti, dove sarà possibile attuare metodologie didattiche che consentiranno il raggiungimento delle competenze-chiave europee per gli studenti, diventati protagonisti attivi e coinvolti nelle azioni. Interventi previsti: - Attuazione del modello "DaDa": le aule-ambiente di apprendimento nella scuola secondaria verranno assegnate a max due docenti della medesima disciplina, con gli studenti che si spostano durante i cambi d'ora. Ciò presuppone la creazione di ambienti di apprendimento "tematici", dotati di specifica tecnologia e caratterizzati da un setting d'aula che rispecchia la disciplina interessata. - Installazione di Touch Screen nelle aule in cui essi non sono presenti: l'acquisto permette di completare la precedente fornitura di Touch Screen ottenuta grazie al progetto PON FESR Circolare n. 28966 del 06-09-2021; - Arredi funzionali all'allestimento di ambienti innovativi per trasformare le aule tradizionali da spazi "anonimi" a spazi "emozionali"; - Carrelli con alimentazione per dispositivi a bordo, per permettere lezioni digitali interattive; - Tinteggiatura e realizzazione di graffiti motivazionali all'interno degli ambienti; - Completamento della rete-dati con l'implementazione di ulteriori punti rete e/o Access Point, per migliorare la connettività; - Riqualficazione di alcune aule con nuove dotazioni digitali - Armadietti per gli studenti delle scuole secondarie

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.)
lab. informatica	3	software linguistico, pc portatili, software di coding, punti rete	Banchi modulari, che costituiscono isole di lavoro	sviluppo del pensiero computazionale
aule tematiche lingue straniere	1	software linguistici	banchi modulari	Sviluppo delle competenze comunicative in lingua straniera
biblioteca	1	software specifici		Sviluppare la motivazione alla lettura
scienze	4	carrello scientifico		Sviluppare il pensiero critico e scientifico
aule classi 1^	2	monitor touch screen	banchi modulari	Realizzare una didattica cooperativa
aule matematica	6	Software e strumenti digitali tematici		Sviluppo del pensiero scientifico
aula tematica tecnologia	2	stampante 3D, taglio laser		Sviluppare le competenze tecnologiche
lab. arte	2	monitor touch screen	arredi specifici	Sviluppare le competenze artistiche
aula di musica	1	monitor touch	banchi modulari	Stimolare la creatività

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

Il sistema che intendiamo realizzare dovrà consentire lo svolgimento efficace dei molteplici progetti che costituiscono l'ampliamento dell'Offerta Formativa su cui è incentrato il P.T.O.F. L'Istituto adatterà la propria organizzazione scolastica al fine di ottimizzare l'uso degli ambienti di apprendimento che si andranno a realizzare: nelle scuole secondarie, in particolare, si renderà necessaria una diversa strutturazione dell'orario settimanale delle lezioni. Le aule saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, con possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Gli alunni delle scuole secondarie avranno la possibilità di spostarsi nei diversi ambienti di apprendimento che faciliteranno la concentrazione e l'attivazione delle funzioni esecutive. La didattica avrà un'accelerazione in termini di utilizzo del digitale come "amplificatore di apprendimento" al fine di ottenere un ruolo più attivo e creativo degli studenti. Le nuove tecnologie acquisite permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo. Si andranno a potenziare le competenze digitali degli studenti, consentendo l'accesso critico e consapevole alle risorse digitali. La produzione di contenuti digitali comporta un bagaglio di competenze e strumenti molto articolato e complesso: occorrono competenze tecnologiche e operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. Una delle sfide formative che abbiamo davanti è infine 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. Si promuoverà, inoltre, l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti e comunicazione con un ampio spazio comune. Il mutual learning fra i docenti, gli scambi di buone pratiche, la diffusione e documentazione delle azioni didattiche, saranno il "valore aggiunto" derivante dalla trasformazione degli ambienti di apprendimento.

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.

L'implementazione della dotazione digitale nelle aule è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili che siano in grado di ridurre gli stereotipi, in modo che le alunne e gli alunni possano vivere relazioni cooperative e contraddistinte dal rispetto reciproco. Con la realizzazione del progetto si cercherà di superare il gender gap, come divario tra il genere maschile e quello femminile, che si riflette nelle condizioni economiche, sociali e di accesso all'istruzione e al mondo del lavoro. Infatti, una delle cause delle differenze nei percorsi di studio in ambito tecnico-scientifico può essere ricondotta al fatto che le scelte sono ancora influenzate da stereotipi di genere. Poiché tale divario si evidenzia proprio nella scelta della scuola secondaria, occorre sostenere l'interesse che le ragazze dimostrano verso le ICT, garantendo un pari accesso a percorsi formativi in ambito tecnico-scientifico.

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 team che preliminarmente ha sviluppato il progetto è stato costituito dalla Dirigente scolastica ed è composto da figure professionali indispensabili: vicaria, docenti dei diversi plessi, animatore digitale, Funzione Strumentale, DSGA e personale ATA. Il gruppo di progettazione ha innanzitutto svolto un'attività preliminare di ricognizione, che ha evidenziato le esigenze dei docenti e degli studenti. L'obiettivo del progetto è quello di acquisire strumenti tecnologici finalizzati allo sviluppo di una didattica sempre più innovativa. Per quanto riguarda le infrastrutture di progetto (ovvero gli strumenti necessari all'organizzazione e alla gestione delle attività), esse fondamentalmente consisteranno nell'utilizzo di strumenti presenti sulla piattaforma Google WorkSpace di istituto. Il gruppo si impegnerà, inoltre, a monitorare tutte le fasi del progetto e a supportare i docenti nella realizzazione degli ambienti di apprendimento.

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 scuola si pone l'obiettivo di implementare percorsi di formazione con momenti di incontro per la condivisione partecipata delle linee progettuali; una formazione iniziale sarà destinata a tutto il personale dell'istituto per un utilizzo efficace dei dispositivi digitali inseriti negli ambienti di apprendimento innovativo; i docenti interni esperti potranno attivare anche percorsi in piccoli gruppi di autoformazione. Tale formazione sarà "permanente" già a partire dal 2023 e più intensamente nel 2024/25. A questi momenti dovrà seguire una pratica didattica costante, con una analisi puntuale degli obiettivi didattici da raggiungere e quelli effettivamente raggiunti, con particolare attenzione ai livelli di competenza in uscita al termine della scuola primaria e secondaria di primo grado. Tra le misure di accompagnamento, infine, verranno previste pubblicizzazioni di tali pratiche affinché siano rese fruibili alla comunità scolastica.

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	1100

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%		98.361,54 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		32.787,17 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		16.393,58 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		16.393,58 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			163.935,87 €	

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.