



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

IC DI SAN GIORGIO IN BOSCO

Codice meccanografico

PDIC859005

Città

SAN GIORGIO IN BOSCO

Provincia

PADOVA

Legale Rappresentante

Nome

RAFFAELLA

Cognome

FORTE

Codice fiscale

FNTRFL72H63H166C

Email

pdic859005@istruzione.it

Telefono

0499450890

Referente del progetto

Nome

Gloria

Cognome

Bragagnolo

Email

gbragagnolo@icsangiorgioinbosco.edu.it

Telefono

3381464142

Informazioni progetto

Codice CUP

E74D22004550006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-21464

Titolo progetto

LA NOSTRA SCUOLA FUTURA 4.0

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR intendiamo adottare una soluzione ibrida. Alla Scuola Primaria D.Alighieri (tempo normale 27h), costituita da 5 classi e 2 sezioni per classe, riorganizzeremo le aule in modo da destinare agli studenti di ciascun anno due ambienti dedicati, uno per le lezioni artistiche e umanistiche e uno per le lezioni delle materie tecnico-scientifiche. In questo modo, due classi parallele come la 1° A e la 1° 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 due aule suddivideremo strumenti caratterizzanti e di indirizzo: non ci serviranno spazi in più, sfrutteremo in modo diverso gli spazi esistenti. Le aule diventeranno aule-tematiche per una didattica attiva e collaborativa, supportata da strumenti adeguati, dotati di device dalla classe prima alla classe quinta. A questa riconfigurazione delle aule si aggiungerà un'aula curricolare di approfondimento, adeguatamente strutturata, per le attività di coding. L'intervento toccherà 5 aule curricolari. Alla Scuola primaria L.Da Vinci, (tempo pieno 40h), costituita da 5 classi 1 sezione per classe, andremo a creare un'aula curricolare dedicata per lo studio della robotica, le esperienze scientifiche e di problem solving dotato di display interattivo; due ambienti innovativi per una didattica attiva e collaborativa, supportata da strumenti adeguati con un numero sufficiente di device e il software digitale per la didattica e l'inclusione). L'intervento toccherà 3 aule curricolari. Alla Scuola Secondaria di I grado, 30h settimanali, costituita da tre classi per tre sezioni ognuna, andremo ad intervenire su tre delle attuali aule: verranno ridisegnate come nuovi ambienti di apprendimento in cui utilizzare una didattica innovativa. Gli studenti in tali ambienti saranno dotati di device in numero sufficiente a permettere un lavoro degli studenti almeno a coppie. I dispositivi permetteranno l'utilizzo degli strumenti presenti nell'ambiente Google Workspace già in uso, di cui gli studenti possiedono un account personale. Potranno essere utilizzati anche per l'uso di applicazioni specifiche o per la fruizione di contenuti presenti in rete. Gli arredi, pur rimanendo quelli già presenti, saranno rivisti nella possibilità di ridefinire il layout secondo diverse configurazioni, in maniera flessibile ed improntata allo sviluppo del peer tutoring e del cooperative learning. Verrà inoltre convertito in spazio curricolare un ulteriore ambiente della scuola per attività di robotica, inquiry, making, realtà virtuale, ma utilizzabile anche per debate e storytelling. A questo scopo verrà dotato di grandi tavoli con sedute mobili o morbide facilmente spostabili e attrezzature per la robotica e le STEM. In particolare, andremo a intervenire fisicamente su 5 ambienti di apprendimento. Ad integrazione di questi ultimi ambienti descritti, andremo poi a realizzare un ambiente speciale: un'aula didattica-magna all'avanguardia, dotata di una tecnologia semplice e immediata. Questo ambiente sarà composto da una tecnologia capace di rendere interattivi contenuti da proporre a più studenti contemporaneamente e non necessita di visori o dispositivi aggiuntivi per la fruizione, configurandosi come un ambiente sicuro, adatto a tutti.

Data inizio progetto prevista

09/01/2023

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'Istituto Comprensivo di San Giorgio in Bosco è costituito da un plesso di Scuola dell'infanzia (non interessato dall'intervento del presente progetto), due plessi di Scuola Primaria ed un plesso di Scuola Secondaria di Primo Grado. Tutti e tre plessi destinatari degli interventi che si intendono adottare possiedono delle buone connessioni wi-fi che coprono adeguatamente tutti gli ambienti. Ogni classe è dotata di un pc portatile (molti dei quali di recente acquisizione grazie ai fondi ricevuti durante l'emergenza COVID ed il PON ζ Smart Class ζ) e LIM o Smart Board. Sono inoltre a disposizione degli studenti ulteriori pc (10) e tablet (34) trasportabili con carrello per eventuali progetti o attività. Sono infine presenti alcuni kit di robotica (6 alla scuola secondaria e 2 alla scuola primaria) già in uso da tempo per le relative attività. Il laboratorio di informatica della scuola secondaria è dotato di 20 pc desktop di acquisizione relativamente recente, mentre in quelli dei plessi delle scuole primarie sono presenti dispositivi obsoleti, ormai poco utilizzabili. Il plesso della scuola secondaria è dotato anche di un laboratorio di scienze, un laboratorio di arte, un'aula di musica, un'aula polifunzionale, attualmente non utilizzati come tali, ma come aule di lezione, per l'esigenza di maggior distanziamento attuto durante l'emergenza sanitaria. Risultano invece attualmente liberi alcuni spazi di minor metratura. Ogni aula dell'istituto è dotata di banchi monoposto con relative sedie, cattedra e armadio. In tutti e tre i plessi è inoltre presente un atrio spazioso, attualmente utilizzato per attività che comportano la partecipazione di più classi contemporaneamente.

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 progetto per la realizzazione di ambienti per l'implementazione di una didattica innovativa prevede la trasformazione di 13 ambienti dell'istituto, secondo una soluzione ibrida. Alcuni di questi ambienti saranno destinati ad aule di lezione utilizzati quotidianamente dalle classi per tutte le discipline. Altri ambienti diventeranno aule curricolari utilizzabili da più sezioni alternativamente per progetti specifici sia in campo umanistico che scientifico. Sia le aule curricolari che gli spazi innovativi sono pensati come ambienti in cui gli studenti possano utilizzare strumenti digitali utili a potenziare le competenze in campo scientifico-tecnologico di problem solving, il pensiero logico-razionale e computazionale, l'apprendimento basato sulla ricerca, sulla scoperta, sul metodo scientifico. In maniera complementare le stesse aule verranno utilizzate per potenziare le abilità di comunicazione, argomentazione, lettura e scrittura creativa e condivisa con strumenti digitali. A questo scopo, gli arredi degli ambienti dedicati, pur rimanendo banchi monoposto tradizionali, potranno essere cambiati nella disposizione a seconda dell'attività svolta mediante una veloce riconfigurazione basata su codici colore. I dispositivi tecnologici a disposizione verranno integrati con ulteriori device che potranno essere utilizzati dagli studenti per lavori individuali, a coppie o a gruppi sfruttando i principi del cooperative learning. Verrà utilizzata la connessione wi-fi alla rete già presente con cui connettersi a specifici siti o applicativi individuati ed indicati dai docenti, oltre che alle applicazioni già a disposizione ed in uso all'interno della Google Workspace.

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 innovative	9	Si prevede l'acquisto di dispositivi digitali e software.	Si prevedono arredi modulari, già presenti riadattati.	Utilizzare metodologie innovative per l'apprendimento, superando la lezione frontale ed adottando un approccio basato sulla ricerca personale degli studenti alla scoperta dei concetti e dei contenuti
Aula coding	1	Si prevede l'acquisto di dispositivi digitali.	Si prevede l'acquisto di arredi finalizzati al coding.	Proporre momenti di apprendimento basati su un approccio mutuato dai giochi che prevedono la risoluzione di problemi complessi e il superamento di livelli e sfide sulla base di classifiche
Aula steam	1	Si prevede l'acquisto di dispositivi digitali.	Si prevede l'acquisto di arredi adeguati.	Utilizzare metodologie innovative per sviluppare e favorire l'innovazione, la creatività, il pensiero critico e la risoluzione dei problemi, attraverso un approccio pratico, scientifico e artistico.
Aula coworking	1	Si prevede l'acquisto di dispositivi digitali.	Si prevede l'acquisto di arredi adeguati.	Proporre argomenti da discutere, sostenere o controbattere mediante argomentazioni basate sulla ricerca ragionata di informazioni e attività basate sulla risoluzione di problemi.
Aula didattica - magna	1	Si prevede l'acquisto di dispositivi digitali.	Non si prevede l'acquisto di arredi adeguati.	Utilizzare spazi comuni per la compresenza di diverse classi alla stessa attività

Innovazioni organizzative, didattiche, curriculari 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 innovative 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 ciascuna 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'inclusività, intesa come accessibilità per tutti e comunicazione con un ampio spazio comune, 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.

Gli ambienti che si intendono realizzare sono volti a supportare la personalizzazione avanzata dell'esperienza d'apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule sono pensate per supportare, sia in aula che fuori, l'apprendimento esperienziale, e di creare esperienze di didattica ibrida, per includere nelle lezioni anche gli studenti con bisogni educativi speciali. L'implementazione della dotazione comune, digitale, di base nelle aule, è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Andremo anche a promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate.

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

Andremo a responsabilizzare i docenti e i dipartimenti, in modo da creare un senso di appartenenza forte all'istituto basato su scelte condivise e sulla caratterizzazione delle aule in senso tematico e disciplinare, seppur per macro indirizzo. Singoli desideri ed esigenze saranno tradotti dal gruppo di progettazione, che alternerà momenti in presenza a coordinamenti puntuali e periodici. Il Dirigente scolastico, insieme al referente di progetto, ha già individuato il gruppo di lavoro, composto da figure professionali indispensabili. Abbiamo coinvolto i diversi componenti del team nella fase iniziale di progettazione, successivamente si assegneranno compiti e responsabilità connesse. Per quanto riguarda gli strumenti necessari all'organizzazione e alla gestione delle attività, consisteranno principalmente in riunioni in presenza, incontri a distanza in base alle necessità, entrambi secondo un calendario condiviso utilizzando le risorse digitali di Google Workspace (meet, moduli, drive).

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

Una rivoluzione come questa ha bisogno di competenze diffuse: sicuramente prevederemo un momento forte di formazione iniziale allargata a tutto il personale dell'istituto e poi percorsi di formazione continua, sia esterna che interna, per tutti i docenti della scuola. Inoltre, parte delle tecnologie individuate, si basa su risorse formative per docenti e studenti messe liberamente a disposizione dai produttori: andremo a prevedere, nel corso dell'anno 2023-2024 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 assicureremo un bagaglio gratuito di risorse ed esperienze condivise da cui partire.

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	460

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	13	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%		55.887,25 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		18.629,07 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		9.314,53 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		9.314,53 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			93.145,38 €	

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

17/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.