



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 BELGIOIOSO

Codice meccanografico

PVIC814003

Città

BELGIOIOSO

Provincia

PAVIA

Legale Rappresentante

Nome

LUIGI ERNESTO

Cognome

GAUDIO

Codice fiscale

GDALRN61E18F205P

Email

luigi.gaudio@icbelgioioso.edu.it

Telefono

0382969143

Referente del progetto

Nome

Maria Linda

Cognome

Penna

Email

marialinda.penna@icbelgioioso.edu.it

Telefono

3338020967

Informazioni progetto

Codice CUP

E34D22006820006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-22471

Titolo progetto

InnovaScuola

Descrizione progetto

Il presente progetto ha come obiettivo principale la trasformazione e il miglioramento degli spazi scolastici per rispondere alle esigenze formative del nostro millennio e favorire il potenziamento delle competenze, l'inclusione e il successo formativo di tutti gli studenti. Trasformazione e miglioramento sono intese come azioni parallele, perché non è pensabile innovare senza contestuali interventi tesi a migliorare il sistema. È indispensabile trasformare gli spazi per superare il modello trasmissivo che ha caratterizzato la scuola, e per certi versi in molte realtà ancora la caratterizza; ciò al fine di applicare metodologie didattiche e organizzative innovative, così sostenendo gli studenti nell'acquisizione delle competenze di base e trasversali, soft skills che permettono di intrecciare relazioni sociali per una costruzione del sé che avviene anche attraverso gli altri. La continua evoluzione in atto nella società impone il ripensamento degli spazi scolastici per poterli adattare ad attività diverse per lo star bene a scuola. L'introduzione di tecnologie didattiche negli spazi scolastici è orientata inoltre al miglioramento della qualità dei processi di partecipazione di tutti gli alunni in un'ottica che si riveli realmente inclusiva, soprattutto nei confronti di alunni con Bisogni Educativi Speciali: una maggior efficacia didattica e comunicativa risulterà infatti vantaggiosa per tutti e quindi anche per gli alunni con disabilità. È opportuno considerare alcuni vantaggi offerti dall'introduzione di questi strumenti: a) la possibilità di programmare attività didattiche, strutturando un ambiente di lavoro cooperativo in cui tutti gli alunni interagiscono elaborando risorse multimediali; b) personalizzare e individualizzare il materiale didattico in relazione alle specifiche esigenze; c) utilizzare contenuti didattici digitali mirati al potenziamento di specifiche competenze e abilità; d) facilitare la comunicazione in presenza e a distanza; e) utilizzare codici comunicativi universali. Su queste premesse si fonda la nostra idea di trasformazione e miglioramento degli spazi presenti nell'istituto. Alla luce dei risultati emersi dalla ricognizione delle attrezzature già esistenti, il nostro intervento si concentrerà sugli ambienti comuni, che diventerebbero quindi fruibili per tutti, senza dimenticare gli ambienti classe. Le aule verranno implementate dalla tecnologia per trasformarsi in ambienti innovativi di apprendimento, grazie all'introduzione di digital board e dispositivi per la fruizione di contenuti digitali. Partendo dall'innovazione, attraverso la formazione, anche i docenti entreranno in un percorso metodologico che dovrà necessariamente lasciare il posto ad attività che implicano il coinvolgimento attivo dell'alunno limitando le attività frontali per sostituirle con attività laboratoriali e cooperative. Le soluzioni metodologiche scelte di volta in volta, in rapporto agli obiettivi prefissati, dovranno rispondere ai criteri di: a) operatività b) interazione c) multimedialità.

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'eterogeneità dei nostri plessi è caratterizzata anche dalle dotazioni esistenti presenti negli stessi. La Scuola Primaria di Belgioioso e la Scuola secondaria di Belgioioso, al momento risultano le strutture con le dotazioni più obsolete. La Scuola Primaria ha tutte le classi fornite di LIM e notebook, una sola classe al momento può vantare la presenza di monitor interattivo. Le dotazioni al momento utilizzate sono al 70% da sostituire o implementare. L'aula di informatica risulta obsoleta e nonostante il numero di PC presenti, la necessità è quella di smantellarla e renderla utilizzabile a rotazione da tutte le classi della Scuola. La Scuola Secondaria di Belgioioso è caratterizzata da aule per la didattica in cui sono presenti Lim (alcune che incominciano ad essere obsolete) e Monitor Touch. Nella secondaria è presente un'aula informatica con postazioni aventi pc fissi; il laboratorio di Arte risulta invece molto datato con strumentazioni vetuste e nessun elemento tecnologico per lezioni o momenti laboratoriali immersivi. Attraverso finanziamenti STEM riusciremo ad allestire un'aula che abbiamo pensato essere dedicata ai laboratori con elementi tecnologici quali kit didattici per le discipline Steam. L'auditorium, di concezione antiquata, deve essere reso più polifunzionale attraverso un impianto audio-video soddisfacente per la creazione di momenti di interazione e video-conferenze anche a distanza. I plessi esterni godono di una dotazione più recente che necessita comunque di essere integrata e resa innovativa: la Scuola Primaria di Albuzzano ha la necessità di rendere omogenee i dispositivi che caratterizzano l'aula di informatica, implementare e completare la dotazione per tutte le classi, anche in vista delle future classi prime digitali, attrezzando le stesse con monitor interattivi, poiché al momento alcune aule sono anche carenti di LIM e notebook accessorio. La scuola Primaria di Linarolo e la Scuola Secondaria di Linarolo, condividendo la stessa struttura, hanno necessita di potenziare l'aula di informatica, utilizzata da entrambe gli ordini di scuola, e al contempo di dotare le classi, future classi digitali, di strumentazione idonea al momento mancante. Le dotazioni presenti nelle aule di interscambio dedicate a piccoli gruppi di alunni soprattutto con Bisogni Educativi Speciali, mancano delle attrezzature necessarie e fondamentali per l'inclusività.

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'obiettivo dell'Istituto, mira a modificare gli stessi per un fine innovativo, creativo e formativo nel rispetto delle esigenze degli alunni e della potenzialità del corpo docente. L'intenzione è quella di implementare e creare spazi comuni modulabili e ibridi. Saranno creati: 1) Spazi, collocati in zone comuni per tutti gli alunni, si trasformeranno in ambienti di multi-esperienziali. Le indicazioni Indire 1.4 Spazi Educativi costituiranno il modello e il punto di riferimento per progettare contesti di apprendimento per la scuola del terzo millennio. Con la presenza di arredi diversificati, e con un impianto audio e di amplificazione professionale, i nuovi spazi educativi potranno permettere l'attuazione di attività di coding, di debate, di cooperative learning, trasformandosi anche in un luogo con un piccolo palcoscenico per piccoli gruppi per rappresentazioni in lingua e altro, intese come momenti di condivisione di pratiche metodologiche innovative. L'ambiente potrebbe inoltre diventare, data la strumentazione presente, un polo di riferimento per le certificazioni linguistiche che già si svolgono presso l'Istituto per i nostri alunni. 2) Ambienti completamente cablati si trasformeranno in Aule innovative multimediale, che oltre a rafforzare le singole discipline, contribuiranno a sviluppare le competenze di imparare a imparare e lo spirito di imprenditorialità. L'applicazione di principi ed elementi del gioco in questo ambiente di apprendimento stimolante avrà lo scopo di influenzare il comportamento, aumentare la motivazione e favorire la partecipazione degli studenti. 3) In più classi della scuola primaria sarà predisposto un setting d'aula per lavori collaborativi, utilizzando arredo flessibile diversificato. Il ripensamento del setting d'aula e l'utilizzo di metodologie didattiche innovative e collaborative permetteranno di ridurre l'utilizzo della classica lezione frontale. 4) Verranno ripensati gli spazi informali: saranno predisposti, negli istituti, arredi modulari creando Aule lettura innovative per lavori in piccoli gruppi e letture animate. 5) Verrà allestito un laboratorio STEM con attrezzature digitali e materiali per il tinkering. Gli spazi comuni, partendo dall'applicazione di una metodologia Simil DADA, diventeranno, punti di rotazione dei gruppi di alunni che per classi aperte, sfrutteranno gli ambienti scuola come ambienti finalizzati all'apprendimento diversificato di competenze trasversali.

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.)
Ambiente multidisciplinare ibrido	1	Monitor touch, carrello ricarica notebook, tablet	Arredo mobile, sgabelli e tavoli ribaltabili.	Le aule ibride aumentate, arricchite da strumenti per la fruizione individuale e/o collettiva del web e di contenuti, consentono l'integrazione del digitale nella didattica quotidiana.
Digital Classroom Primaria	5	Monitor touch, carrelli modulari.	Arredi modulari.	Le aule ibride aumentate, arricchite da strumenti per la fruizione individuale e/o collettiva del web e di contenuti, consentono l'integrazione del digitale nella didattica quotidiana.
Digital Classroom Secondaria	3	Monitor touch, carrelli modulari.	Arredi modulari.	Le aule ibride aumentate, arricchite da strumenti per la fruizione individuale e/o collettiva del web e di contenuti,

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
				consentono l'integrazione del digitale nella didattica quotidiana.
Accoglienza Innovativa	1	Monitor touch, carrello modulare.	Arredi meeting.	Le zone ibride aumentate, arricchite da strumenti per la fruizione individuale e/o collettiva del web e di contenuti, consentono l'integrazione del digitale nella quotidianità.
Aule lettura Innovativa - Biblioteca	3	Monitor touch, carrelli modulari.	Arredi morbidi modulari e singoli.	Le aule ibride aumentate, arricchite da strumenti per la fruizione individuale e/o collettiva del web e di contenuti, consentono l'integrazione del digitale nella didattica quotidiana.
Laboratori Digitali	3	Monitor touch, postazioni modulari, carrelli di ricarica, notebook e tablet, stampante.	Arredi modulari.	Le aule digitali aumentate, arricchite da strumenti per la fruizione individuale e/o collettiva del web e di contenuti, consentono l'integrazione del digitale nella didattica quotidiana.
Auditorium	1	Sistema audio-video conferenza.	Arredi meeting.	Le zone ibride aumentate, arricchite da strumenti per la fruizione individuale e/o collettiva del web e di contenuti, consentono l'integrazione del digitale nella quotidianità.
Aule Multisensoriali/Interattive	5	Monitor touch, monitor tavolo interattivo.	Arredi morbidi modulari e singoli.	Le aule ibride aumentate, arricchite da strumenti per la fruizione individuale e/o collettiva del web e di contenuti, consentono l'integrazione del digitale nella didattica quotidiana.
Laboratorio STEM/TINKERING	1	Tablet, carrello di ricarica.	Arredi modulari.	Le zone ibride e basate sul tinkering aumentate, arricchite da strumenti per la fruizione individuale e/o collettiva del web e di contenuti, consentono l'integrazione del digitale nella quotidianità.
Simil DADA	1	Monitor touch, carrello modulare per monitor, colonna carica tablet, tablet.	Arredi modulari.	Le zone ibride aumentate, arricchite da strumenti per la fruizione individuale e/o collettiva del web e di contenuti, consentono l'integrazione del digitale nella quotidianità.

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

I modelli organizzativi e le scelte metodologiche che saranno intraprese per la trasformazione del processo di insegnamento/apprendimento incideranno sulla riorganizzazione dell'ambiente aula attraverso la trasformazione fisica e virtuale dello spazio con soluzioni flessibili e modulari, che possano adattarsi facilmente a diverse attività e favorire il coinvolgimento attivo degli studenti. Il progetto in linea con la Vision e la Mission delineate nel PTOF, prevede la trasformazione degli ambienti tradizionalmente intesi in spazi aumentati dalla tecnologia, per rispondere adeguatamente all'esigenza di innovazione. Gli ambienti saranno adeguati in funzione del setting didattico scelto anche con l'impiego di arredi modulari flessibili, dove possibile, per permettere differenti configurazioni in rapporto alle varie tipologie di attività. Le dotazioni tecnologiche delle aule aumentate non potranno prescindere da: schermo digitale, dispositivi per la fruizione delle lezioni anche in videoconferenza (accesso alla rete e attrezzature dedicate) e dispositivi digitali individuali e/o di gruppo (notebook, tablet, ecc.). Nello scenario appena delineato, la lezione frontale lascerà il posto all'attività laboratoriale, alla didattica collaborativa e inclusiva, all'insegnamento tra pari; all'insegnante spetterà il compito di guidare gli studenti nell'acquisizione delle conoscenze e delle competenze attraverso un apprendimento attivo, grazie anche all'utilizzo delle ICT. L'ispirazione è a quei modelli consolidati di innovazione didattica che migliora l'apprendimento degli studenti: il cooperative learning, la flipped classroom, la gamification, il debate.

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 innovativi e l'introduzione di dispositivi digitali rappresentano un importante ed efficace supporto metodologico e facilitano la messa in atto di linee d'azione per contrastare la dispersione e favorire l'inclusione. La progettualità didattica, grazie alle nuove configurazioni degli spazi esperienziali, si fonderà sull'adozione di strategie organizzative e metodologiche orientate all'inclusione, quali il cooperative learning, il lavoro di gruppo, il tutoring, l'apprendimento per scoperta, la gamification, l'utilizzo di mediatori didattici, di attrezzature e ausili informatici e di software e sussidi specifici. Le soluzioni individuate mirano al potenziamento dell'inclusione che, grazie anche all'adozione di un approccio laboratoriale e collaborativo, permette non solo di rispondere alle necessità degli studenti con Bisogni Educativi Speciali, ma di ottenere ricadute positive anche su tutte quelle forme di disagio non certificate in continua crescita.

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

La fase di avvio e pianificazione di un progetto individua i processi necessari e le risorse umane più adeguate al raggiungimento degli obiettivi del progetto. Il coinvolgimento dei membri del gruppo di progetto già dalle prime fasi aggiunge competenza al processo di pianificazione e, soprattutto, rafforza l'impegno dedicato al progetto; la copertura dei ruoli chiave garantisce sicurezza e rispetto delle tempistiche di progettazione. Il tipo, il numero e soprattutto le competenze dei membri del team di progetto, così come l'assegnazione compartecipata di compiti precisi fungeranno ogni dubbio su chi debba fare cosa o chi consultare per richieste di aiuto o autorizzazioni. Le riunioni del gruppo completo e quelle tra i diversi membri, più frequenti, a partire dal censimento delle dotazioni digitali e delle altre attrezzature e arredi modulari e innovativi, serviranno ad armonizzare la pianificazione delle proposte e degli interventi.

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 rapida evoluzione della tecnologia rappresenta tuttora una sfida per gli insegnanti e spesso le iniziative si limitano all'introduzione di dispositivi e strumenti nelle classi, senza considerare le conseguenze e i cambiamenti indotti nella prassi didattica. È pur vero che molti insegnanti, sebbene con approcci diversi, integrano regolarmente le ICT a supporto dell'attività didattica, ma occorre predisporre interventi in modo che tutti possano trarre vantaggio dall'impiego di questo potenziale nel processo di insegnamento/apprendimento. Date queste premesse, emergono come prioritarie le seguenti misure di accompagnamento: potenziare il piano di formazione attuale dell'IC, indirizzandolo le metodologie innovative sulla strumentazione tecnologica in dotazione all'Istituto; attivare percorsi formativi sul funzionamento e sulle potenzialità offerte dalle nuove tecnologie introdotte nei vari ambienti; coinvolgere i docenti in simulazioni di interventi didattici che integrano le ITC.

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	1070

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	24	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%		116.245,43 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		35.767,83 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		8.941,96 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		17.883,91 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			178.839,13 €	

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.