



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. "FABRIANI" SPILAMBERTO

Codice meccanografico

MOIC81800T

Città

SPILAMBERTO

Provincia

MODENA

Legale Rappresentante

Nome

SILVIA

Cognome

ROSSI

Codice fiscale

RSSSLV73S41G393Q

Email

rossisilvia@icfabriani.edu.it

Telefono

059/784188

Referente del progetto

Nome

Pamela

Cognome

Bernardoni

Email

bernardonipamela@icfabriani.edu.it

Telefono

059 784188

Informazioni progetto

Codice CUP

J44D22004130006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-18738

Titolo progetto

Imp@r@re per crescere

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR Piano Scuola 4.0 intendiamo realizzare, all'interno dell'istituto, 21 ambienti innovativi, che ci permettano di andare oltre a quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci a una dimensione di apprendimento collaborativo. Le aule resteranno fisse, ma lavoreremo su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. Il progetto sarà volto principalmente all'acquisizione di nuove tecnologie e arredi. Partiremo dalle dotazioni già in essere nell'istituto, acquisite grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti, andando ad incrementare le attrezzature informatiche e la connettività tra le varie classi dell'istituto. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Completeremo la strumentazione di base delle aule con alcune Digital board (15 aule) che andranno ad integrare quelle già presenti nell'istituto supportate da accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali (stazione video, stazione podcast, stop motion). Le aule, indipendentemente da ogni setting disciplinare, saranno servite da dispositivi posti su carrelli mobili dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico, utilizzabili da studenti e docenti. In tutte le aule saranno previste dotazioni STEM di base, per potenziare a largo raggio creatività, capacità di problem-solving e anche competenze disciplinari più strettamente legate alle STEM. Andremo poi a realizzare diversi ambienti speciali a disposizione di tutte le classi dell'istituto: - un'aula immersiva e all'avanguardia, dotata di una tecnologia semplice e immediata, con una piattaforma dedicata e sicura. Questo ambiente non necessita di visori o dispositivi aggiuntivi per la fruizione, configurandosi come un luogo sicuro e adatto per la fascia d'età degli studenti della scuola, corredato di contenuti didattici scientifici e umanistici già pronti; - un' aula per le materie umanistiche con arredi innovativi , poster interattivi e software didattici; - due aule per alunni fragili dove sviluppare attività di gamification e peer learning con pavimento e tavoli interattivi, stampante a colori e arredi dedicati; - implementazione dei due laboratori già presenti nell'Istituto un' aula steam con dotazioni di strumenti per making e creatività, un laboratorio mobile di scienze.

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, curriculari, 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.).

Nel nostro Istituto abbiamo già, per tutte le classi della scuola secondaria di 1°, 21 Digital Board acquisite grazie al relativo progetto PON indirizzato a questo obiettivo che andremo a potenziare ed arricchire ulteriormente grazie a nuovi accessori e setting. Abbiamo inoltre, per tutte le classi della scuola primaria, 27 LIM/Video proiettori interattivi, materiale di robotica (blue bot, lego education wedo, littleblits code kit). Sono allestiti due laboratori informatici con arredi modulari e postazione informatica, stampante 3D e carrelli mobili dotati di sistemi di ricarica. Sono presenti inoltre in ogni classe dell'Istituto un Notebook per LIM o Digital Board oltre a tablet e device personale per gli alunni in difficoltà. L'implementazione della dotazione esistente andrà a garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione.

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.

Intendiamo realizzare 21 ambienti innovativi per aprirci ad una dimensione di apprendimento collaborativo. Lavoreremo su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. Il progetto sarà volto principalmente all'acquisizione di nuove tecnologie e arredi, andando ad incrementare le attrezzature informatiche e la connettività tra le varie classi dell'istituto. Completeremo la strumentazione di base delle aule con alcune Digital board (15 aule) integrando quelle già presenti supportate da accessori per videoconferenza, software, piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali (stazione video, stazione podcast, stop motion). Le aule, indipendentemente da ogni setting disciplinare, saranno servite da dispositivi posti su carrelli mobili dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico, utilizzabili da studenti e docenti. In tutte le aule saranno previste dotazioni STEM di base, per potenziare a largo raggio creatività, capacità di problem-solving e anche competenze disciplinari più strettamente legate alle STEM. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo, peer learning, insegnamento delle multiliteracies e gamification. Realizzeremo poi diversi ambienti speciali a disposizione di tutte le classi: - un'aula immersiva e all'avanguardia, dotata di una tecnologia semplice e immediata, con una piattaforma dedicata. Questo ambiente si configura come un luogo sicuro e adatto per la fascia d'età degli studenti della scuola, corredato di contenuti didattici scientifici e umanistici già pronti, progettati e creati da autori ed esperti secondo i programmi ministeriali, utilizzando materiali didattici di qualità che integrano e sviluppano i libri di testo. Le esperienze proposte sono immediatamente fruibili grazie a un'esperienza touch; - una biblioteca con arredi innovativi, poster interattivi e software di lingua Inglese; - due aule per alunni fragili dove sviluppare attività di gamification e peer learning con tavoli interattivi, stampante a colori e arredi dedicati; - implementazione dei due laboratori già presenti nell'Istituto affinché diventino luoghi di personalizzazione dell'apprendimento con dotazioni di strumenti per making e creatività.

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.)
aula immersiva	1	Workstation, proiettori interattivi, impianto audio, staffaggio ed installazione Licenza software per età con contenuti in cloud. Struttura con pareti modulari di circa 3x3 metri		Soluzione pronta all'uso adatta a creare lezioni immersive, interattive ed inclusive che rende l'apprendimento efficace dei contenuti
aule curricolari	15	digital board, accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione		Migliorare la qualità della didattica in classe per utilizzare metodologie innovative
aula materie Umanistiche	1	poster interattivi, monitor interattivo, software lingua inglese	arredi modulari, tribune e arene, libreria, scaffali ,biblioteca	creare uno spazio innovativo per la lettura e il debate. Promuovere l'apprendimento delle materie umanistiche
aule per alunni con disabilità	2	tavoli e tappeti interattivi	arredi modulari, sedute morbide	Creare un ambiente di apprendimento inclusivo con l'opportunità di sperimentare modalità didattiche innovative
Aula Steam	1	Dispositivi per il making e stampa in 3D (plotter, laser cutter, invention kit)	arredi modulari, tavoli e relativi accessori	Creare un ambiente per coinvolgere gli studenti in significative esperienze di apprendimento steam
Aula di scienze	1	laboratorio mobile di scienze completo di strumentazioni per gli esperimenti	arredi modulari	superare la difficoltà di portare gli esperimenti in classe
Aule laboratorio di informatica	2	attrezzature per l'insegnamento del coding, della robotica ed elettronica educativa		potenziare le dotazioni già in essere con strumenti di apprendimento e di insegnamento innovativi

Innovazioni organizzative, didattiche, curricolari 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 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 dinamico 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. Ciò permetterà non solo di ottenere delle conoscenze ma anche di apprendere un metodo per accedere al digitale e viverlo in modo consapevole, sicuro e critico. La produzione di contenuti digitali che metteremo in atto in modo puntuale grazie ai nuovi strumenti acquisiti, infatti, comporta un bagaglio di competenze adeguate e strumenti sempre più articolati, 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 e produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. Promuoveremo inoltre l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come possibilità per tutti di comunicare in un ampio spazio comune. L'aula immersiva, inoltre, 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.

Le tecnologie prescelte sono pensate per creare esperienze di didattica ibrida, per includere nelle lezioni anche gli studenti che non potranno essere in classe, o che saranno costretti ad assentarsi per alcuni periodi. L'implementazione del digitale nelle aule e l'utilizzo di piattaforme di gestione e condivisione sono pensati per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Andremo a promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, anche grazie a periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate, che si sono rivelate ottime premesse per consolidare consapevolezza, pari opportunità e apprendimento efficace, grazie anche alla gamification. L'aula immersiva infine permette al docente di creare in autonomia lezioni simili a quelle fornite dalla piattaforma, in modo da personalizzare ulteriormente l'esperienza educativa proposta.

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 gruppo di progettazione alternerà momenti in presenza a coordinamenti periodici garantiti dalle tecnologie e da file condivisi. Il Dirigente Scolastico, insieme al referente di progetto, ha individuato il gruppo di lavoro, che sarà formalmente incaricato dopo il caricamento della presente proposta progettuale, composto da figure professionali indispensabili, ai quali ha assegnato compiti e responsabilità connesse. Per quanto riguarda le infrastrutture di progetto, ovvero gli strumenti necessari all'organizzazione e alla gestione delle attività come luoghi di lavoro, esse fondamentalmente consisteranno in fogli di lavoro condivisi drive, documenti di testo, videoconferenze e un puntuale calendario condiviso delle risorse.

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 tecnologie da individuare si baseranno su risorse formative per docenti e studenti messe liberamente a disposizione dai produttori. Andremo a prevedere, nel corso dell'anno 2023 e più intensamente a partire dal 2024/2025, momenti di formazione condivisione e confronto sui materiali scelti per assicurarci un bagaglio di risorse ed esperienze condivise da cui partire. Per quanto riguarda l'aula immersiva che abbiamo individuato come adatta al nostro istituto, ogni esperienza sarà preceduta da misure di accompagnamento per renderne efficace l'utilizzo.

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	600

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%		93.890,56 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		31.296,84 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		15.648,42 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		15.648,42 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			156.484,24 €	

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.