



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il 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

ISTITUTO SUPERIORE "GIOVANNI FALCONE"

Codice meccanografico

BSIS03400L

Città

PALAZZOLO SULL'OGLIO

Provincia

BRESCIA

Legale Rappresentante

Nome

Fabio

Cognome

Spagnoletti

Codice fiscale

SPGFBA74S20F839B

Email

fabio.spagnoletti@posta.istruzione.it

Telefono

3477116275

Referente del progetto

Nome

Ferdinando

Cognome

Mitria

Email

ferdinando.mitria@falconeis.edu.it

Telefono

3479679026

Informazioni progetto

Codice CUP

F44D22002240006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-12928

Titolo progetto

realizzazione di ambienti didatticamente innovativi

Descrizione progetto

Rinnovamento dei modelli insegnamento e apprendimento attraverso la rivisitazione degli spazi, in particolare di 29 ambienti da trasformare in modo da incentivare l'attività sull'apprendimento attivo da parte degli studenti, funzionale alla crescita e maturazione della consapevolezza. Non trasmissione del sapere ma costruzione attiva del soggetto che apprende in modo da sviluppare la skill di imparare ad imparare. Ideazione e realizzazione quindi di ambienti learner centred per la costruzione dell'apprendimento finalizzata a generare comprensione, creando il sistema di "situazione" dell'apprendimento in modo da esercitare le abilità e competenze necessarie per situazioni legate alla realtà. Ambienti adatti pertanto alla progettazione di attività a ritroso, partendo dall'enunciazione delle competenze da raggiungere come le competenze chiave per l'apprendimento permanente e di cittadinanza utilizzando i contenuti come mezzo per raggiungere determinare abilità. Utilizzare la tecnologia per amplificare le possibilità dell'apprendimento, logica della Flipped Classroom, il cooperative learning, organizzare l'apprendimento in modo ordinato e metodologico, moltiplicare l'espressione e favorire la collaborazione, sviluppando l'auto valutazione. Tecnologia usata con consapevolezza che porta un valore aggiunto quando rende possibile attività nuove come la metodologia basata sul debate e che aumenta il livello di inclusività e di interattività degli studenti.

Data inizio progetto prevista

01/03/2023

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 dispone di n. 51 aule per la didattica, tutte dotate di una postazione docente equipaggiata di notebook con sistema operativo Windows Pro collegato con la rete LAN cablata dell'istituto per la fruizione del Registro elettronico e l'utilizzo delle piattaforme per la didattica digitale integrata: 38 di esse sono dotate di Monitor Touch interattivo da 75 pollici, con OPS integrato e in grado di funzionare e sopperire alle esigenze di insegnamento in totale autonomia e/o interagire col notebook della postazione docente o con un qualsiasi dispositivo personale che abbia accesso alla rete. Le restanti 23 sono dotate di LIM, collegata tramite cavo al notebook del docente. E' stato allestito, a seguito di finanziamenti PON e attingendo ai fondi d'istituto, un ambiente di apprendimento innovativo 4.0 organizzato in 24 Postazioni di Lavoro con banchi dotati di vano a scomparsa che ospitano dei notebook con SO Windows Pro, aventi caratteristiche hardware idonee per l'esecuzione e l'utilizzo dei software di grafica; reso molto flessibile grazie all'installazione del pavimento tecnico che permette di modificare la disposizione delle postazioni a seconda dell'esigenza. E' stata realizzata un'aula di apprendimento innovativa dotata di un'unità mobile per la ricarica, il trasporto e la custodia di 18 Tablet per attività didattiche digitali degli alunni. L'Istituto mette a disposizione dell'utenza n. 11 laboratori informatici, tutti cablati sulla rete LAN dell'istituto; la postazione docente collegata al Monitor Touch interattivo 75 pollici e stampante di rete. Due laboratori sono equipaggiati con Mac desktop, per un totale di 51 PDL; nove Laboratori con PC Windows per un totale di n. 248 PDL. Esistono ulteriori ambienti utilizzati per differenti usi didattici: Laboratorio di Scienze, Laboratorio di Fotografia, due Sale Riunioni, due aule specifiche per Supporto Didattico, una Palestra e una Biblioteca multifunzionale dotate di 8 PDL e 5 postazioni di lettura.

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'Istituto intende allestire per l'Azione 1 del PNRR 28 Ambienti INNOVATIVI di Apprendimento 4.0. Il Progetto prevede l'adozione di una Postazione Centrale con un device Chromebook per la direzione e la gestione delle attività didattiche gestita dai Docenti e 10/12 postazioni dotate di device Chromebook per le attività e lo sviluppo di contenuti digitali da parte degli alunni, con un rapporto 1 a 2, e un carrello mobile per il trasporto e la ricarica. Il Progetto prevede l'implementazione di Digital Board che andranno a sostituire le vecchie LIM ancora presenti. Tutte le postazioni sono connesse alla rete e controllate dal Docente. Oltre ai 28 ambienti descritti, un altro ambiente polifunzionale diviso in tre zone distinte con 20 postazioni dotate di device Chromebook per le attività e lo sviluppo di contenuti digitali da parte degli alunni e l'implementazione di una Digital Board per attività diversificate che vanno dal debate, alla ricerca per l'approfondimento e zone studio e lettura dedicate agli alunni. Finalità: il rinnovamento dei modelli di insegnamento vanno verso l'impegno attivo degli studenti in una didattica che tiene al centro i suoi nuclei pedagogici, passa dalla trasmissione dei saperi al nuovo modello della costruzione attiva del soggetto che apprende, attraverso il peer to peer, la condivisione e la cooperazione, lo scambio interattivo durante la ricerca e l'approfondimento, fino alla consapevolezza delle competenze acquisite e utilizzate in nuovi contesti. In questo processo, che il PNRR sposa e chiama Classe 4.0, le risorse e gli spazi per l'apprendimento sono fondamentali, così come lo sono gli strumenti tecnologici che permettono lo scambio e la ricerca come la condivisione più efficace quanto più sono diversificati e funzionali all'apprendimento e alla organizzazione sistematica delle attività proposte dai Docenti e condivise con gli alunni. La tecnologia amplifica le possibilità dell'apprendimento se funzionale alla logica della Flipped Classroom, organizza l'apprendimento in modo ordinato, moltiplica l'espressione e favorisce la collaborazione, sviluppa l'auto valutazione. Si prevede di riorganizzare il design di tali ambienti cambiando la configurazione dell'aula sulla base delle attività e delle metodologie didattiche. I Chromebook in questione con sistema operativo ChromeOS sono particolarmente adatti all'utilizzo in ambito educativo e consentono un'ottima integrazione con le applicazioni Google Workspace for Education.

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 tipologia A	15	10/12 postazioni dotate di device Chromebook	un carrello mobile per il trasposto e la ricarica	La tecnologia amplifica le possibilità dell'apprendimento utilizzando la metodologia Flipped Classroom, organizza l'apprendimento in modo ordinato, favorisce la collaborazione
ambiente tipologia B	13	10/12 postazioni dotate di device Chromebook e una digital board	un carrello mobile per il trasposto e la ricarica	La tecnologia amplifica le possibilità dell'apprendimento utilizzando la metodologia Flipped Classroom, organizza l'apprendimento in modo ordinato, favorisce la collaborazione
ambiente polifunzionale	1	20 postazioni dotate di device Chromebook e una digital board	un carrello mobile per il trasposto e la ricarica	attività e lo sviluppo di contenuti digitali, postazioni per debate, ricerca per l'approfondimento e zone studio e lettura

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

A seguito della trasformazione degli ambienti verso una maggiore digitalizzazione, si intraprenderanno le seguenti innovazioni organizzative, didattiche, curricolari e metodologiche. Trasformazione della didattica mediante l'adozione di metodi didattici basati sull'apprendimento attivo e la personalizzazione per sfruttare al meglio le opportunità offerte dalla tecnologia digitale. Curriculum digitale: l'integrazione di competenze digitali e tecnologiche in tutti i curricula prepareranno gli studenti alle professioni digitali del futuro. Ambienti di apprendimento flessibili: si utilizzeranno ambienti di apprendimento digitali e fisici flessibili per soddisfare le esigenze degli studenti e degli insegnanti. Formazione continua: attivazione di programmi di formazione continua per gli insegnanti per mantenere aggiornate le loro competenze digitali, tecnologiche e metodologiche. Collaborazione e apprendimento a distanza: adozione di strumenti e tecnologie per la collaborazione e l'apprendimento a distanza per promuovere la partecipazione degli studenti e l'inclusione. Valutazione formativa e sommativa: utilizzo di metodi di valutazione innovativi basati sulla tecnologia digitale per valutare l'apprendimento degli studenti. Personalizzazione dell'apprendimento: utilizzo di tecnologie e metodi per personalizzare l'apprendimento degli studenti in base alle loro esigenze e preferenze individuali.

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.

Una scuola inclusiva ha come obiettivo quello di promuovere il diritto allo studio, predisponendo le condizioni e realizzando le attività utili al raggiungimento del successo formativo di tutti gli studenti. I prerequisiti necessari a garantire all'istituzione scolastica di agire in chiave inclusiva, presuppongono un'interazione tra le varie professionalità presenti nel mondo della scuola, tenendo conto delle famiglie con le quali instaurare un'alleanza pedagogica. In una visione unitaria e d'insieme, l'inclusione scolastica deve essere intesa come un processo dinamico che coinvolge tutta la comunità scolastica in un approccio educativo che si basi sui principi del rispetto della dignità umana, delle pari opportunità, dell'equità, della tutela al diritto allo studio. Le tecnologie, come supporto alla didattica, consentono a studenti e docenti di interagire con modalità didattiche costruttive e cooperative, utilizzando una didattica più operativa e meno trasmissiva.

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 si riunirà in presenza di norma una volta ogni due settimane per elaborare procedure di attuazione del progetto e monitorare l'andamento di quanto progettato. In alcuni periodi gli incontri potranno assumere cadenza settimanale in relazione all'intensità di quanto deve essere realizzato. Il DS avrà un ruolo di project manager (coordinamento generale del progetto), il DSGA avrà il ruolo di RUP mentre il personale ATA il ruolo di supporto tecnico e organizzativo al RUP e di collaudo tecnico - amministrativo e di controllo alle attività operative strumentali all'allestimento degli ambienti e all'utilizzo tecnico delle attrezzature. I docenti invece si occuperanno del ruolo di componente di commissione giudicatrice in relazione allo svolgimento di gare di appalto dal profilo didattico, di progettazione architettonica e didattica e del setting d'aula, oltre all'attività di consulenza pedagogica nella progettazione dello sviluppo delle attività previste.

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

Un piano di formazione specifico per la componente docenti per maturare le professionalità necessarie ad una didattica innovativa volta a sviluppare nuove competenze pedagogiche e strumentali. Attivazione di un piano di cooperazione tra pari, secondo le linee guida dell'approccio costruttivista in modo da incentivare la didattica empatica ed emozionale. Sarà quindi necessario un nuovo allestimento di ambienti calibrati sui traguardi di competenza e sugli obiettivi di apprendimento, modulati in base al curriculum, all'età degli studenti e all'indirizzo di studio. Si organizzerà un proprio catalogo di risorse digitali di base, software e contenuti disciplinari o interdisciplinari, disponibili anche sul cloud. Adozione di un documento strategico "Scuola 4.0" che declina il programma e i processi che la scuola seguirà per tutto il periodo di attuazione del PNRR con la trasformazione degli spazi di apprendimento, i traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2

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	1000

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	29	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%		160.000,85 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		12.877,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		21.609,72 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		21.609,72 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				216.097,29 €

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.