



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

I. C. DI TRAONA

Codice meccanografico

SOIC81200L

Città

TRAONA

Provincia

SONDRIO

Legale Rappresentante

Nome

ANGELO

Cognome

PICICUTO

Codice fiscale

PCCNGL63R12A098G

Email

SOIC81200L@istruzione.it

Telefono

3396031468

Referente del progetto

Nome

ANISSA

Cognome

CADREGARI

Email

anissa.cadregari@ictraona.edu.it

Telefono

3487469047

Informazioni progetto

Codice CUP

D64D23000440006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-18666

Titolo progetto

"Se cambi l'aula, cambi la didattica" (Célestin Freinet)

Descrizione progetto

Con i fondi PNRR intendiamo realizzare all'interno del nostro Istituto n. 10 ambienti di apprendimento innovativi. Gli scopi sono recuperare e potenziare le competenze base disciplinari, promuovere la collaborazione tra gli studenti e la capacità di problem solving, rafforzare la motivazione ad apprendere. Gli obiettivi sono in linea con quanto dichiarato nel PTOF 2022 - 2025 dal nostro Istituto, che vuole realizzare, nel prossimo triennio, ambienti ricchi di molteplici opportunità di apprendimento, per rispondere ai diversi bisogni degli studenti, per promuovere nei ragazzi, oltre che l'acquisizione di competenze interdisciplinari trasferibili a situazioni diverse, atteggiamenti positivi verso i loro compiti di apprendimento, senso di responsabilità, coinvolgimento attivo, autonomia e fiducia. In questa cornice, i nuovi ambienti di apprendimento permetteranno di personalizzare i percorsi sulla base delle caratteristiche soggettive degli alunni, con attenzione particolare agli allievi in difficoltà, ai casi di disagio scolastico, agli alunni extracomunitari, agli alunni Dsa/Bes e a quelli con disabilità. In questo progetto c'è la volontà dell'Istituto di aiutare ciascun alunno a realizzare la piena formazione della propria personalità partendo dai bisogni individuali. Andremo a trasformare in ambienti di apprendimento innovativi spazi scolastici utilizzati per le lezioni curricolari nei plessi di scuola primaria e secondaria di primo grado; andremo poi a realizzare alcuni ambienti dedicati per disciplina. Tramite l'adozione di un sistema ibrido, realizzeremo dunque 3 aule fisse e 7 ambienti speciali e all'avanguardia, a disposizione delle classi dell'Istituto, utilizzabili a rotazione durante la giornata di scuola e nel passaggio da una disciplina all'altra. Questi ambienti, anche attraverso il riutilizzo di arredi e dotazioni già esistenti, saranno resi adattabili e flessibili, connessi e integrati con tecnologie digitali, fisiche e virtuali; saranno inoltre dotati di tecnologie didattiche innovative (dispositivi di programmazione e robotica, dispositivi di realtà virtuale, dispositivi digitali avanzati per l'istruzione inclusiva).

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.).

Nel nostro Istituto abbiamo 23 Digital Board, acquisite con fondi PON Digital Board, D.L. 41/2021 art.31 c. 6, D.L. 73/2021 L. 106 sostegni bis, Atelier creativi e fondi di funzionamento dell'Istituto, che andremo a potenziare ed arricchire ulteriormente grazie a nuovi accessori e setting. Abbiamo in dotazione Notebook acquistati con fondi Pon Smart Class, D.L. 137/2020, concorso "Iperal per la scuola", Atelier creativi e fondi propri dell'Istituto, che comunque non coprono la totalità delle esigenze dei vari plessi precisando che alcuni sono da sostituire perché obsoleti. Possediamo strumentazione robotica di vario tipo (blue bot, Photon, Codey Rocky, Lego Spike, SamLabs) ottenuta grazie al Progetto PNRR Stem e alla selezione come scuola campione nel progetto di sperimentazione del coding nell'ambito del Protocollo d'Intesa fra il Ministero dell'Istruzione e Makeblock Europe. La nostra dotazione richiede un arricchimento in alcune sue parti per 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.

Grazie ai fondi PNRR intendiamo realizzare, all'interno dell'Istituto, un sistema ibrido, basato sia su aule fisse sia su ambienti dedicati per disciplina facendo ruotare le classi in tali spazi durante la giornata di scuola e nel passaggio da un'attività all'altra. Realizzeremo dunque 3 aule fisse che diventeranno ambienti fisici di apprendimento innovativi e flessibili, nei quali è possibile adottare diverse metodologie didattiche, permettendo di andare anche oltre quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci a una dimensione "on-life". In questi ambienti, partendo dalle dotazioni già in essere nell'Istituto grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti, intendiamo implementare gli arredi flessibili di cui disponiamo già, in modo da rimodulare il setting delle aule. A questi andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa che invece acquisiremo con i fondi a disposizione: accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali, una dotazione di base di dispositivi personali a disposizione di studenti e docenti nelle aule, alcuni carrelli per la ricarica e la protezione dei dispositivi e un pacchetto base STEM per ciascuna aula coinvolta. Quest'ultimo sarà composto da una serie di robot educativi da assemblare, con relativi accessori per lo sviluppo del pensiero computazionale da parte degli studenti. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana maggiormente inclusiva e personalizzata, basata su un apprendimento di tipo esperienziale e collaborativo, sul peer learning e sulla gamification. Andremo poi a realizzare 7 ambienti speciali e all'avanguardia, a disposizione delle classi del plesso, utilizzabili a rotazione durante la giornata di scuola e nel passaggio da una disciplina all'altra. Questi ambienti, pensati per realizzare spazi di apprendimento cooperativo e laboratoriale anche attraverso il riutilizzo di arredi e dotazioni già esistenti, saranno resi adattabili e flessibili, connessi e integrati con tecnologie digitali, fisiche e virtuali; verranno inoltre dotati di tecnologie didattiche innovative (dispositivi e applicazioni di programmazione e robotica, dispositivi di realtà virtuale...) che favoriranno lo sviluppo delle competenze e l'inclusione degli alunni con bisogni particolari.

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.)
DADA	7	Connessione stabile, schermi touch, dispositivi mobili, software e contenuti digitali, tavoli multifunzionali interattivi, strumentazione stem, accessori tecnologici, carrelli di ricarica	Tavoli modulari e componibili, divani, scaffali, cuscini, blocchi morbidi con forme modulari	Innalzare la qualità dell'esperienza di apprendimento. Mediare e innovare la comunicazione tra studenti. Migliorare le modalità di creazione e organizzazione di contenuti. Promuovere l'inclusione.
FISSE	3	Connessione stabile, schermi touch, dispositivi mobili, software e contenuti digitali, tavoli multifunzionali interattivi, strumentazione stem, accessori tecnologici, carrelli di ricarica	Tavoli modulari e componibili, scaffali.	Innalzare la qualità dell'esperienza di apprendimento. Mediare e innovare la comunicazione tra studenti. Migliorare le modalità di creazione e organizzazione di contenuti. Promuovere l'inclusione.

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 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, in cui gli studenti lavoreranno in modo attivo per arrivare a potenziare all'interno di ciascuna aula anche abilità di 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 semplici consumatori a "consumatori critici" e "produttori" di contenuti e di 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'interconnettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti e comunicazione con un ampio spazio comune. Le aule speciali a disposizione di tutto l'Istituto inoltre integreranno la didattica tradizionale con strumentazione e contenuti digitali 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, soprattutto con la dotazione di dispositivi personali per gli studenti e piattaforme di gestione e condivisione, è pensato 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, che si sono rivelate ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle bambine e delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification. Le aule speciali infine permetteranno agli insegnanti di creare e 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 Dirigente Scolastico, con il responsabile del progetto, ha individuato i componenti del gruppo di progettazione composto da figure di sistema dell'Istituto. Il team alternerà momenti di incontro in presenza calendarizzati ad altri di condivisione di documenti e file di lavoro (Google Fogli inseriti in appositi spazi Drive), videoconferenze avvalendosi della piattaforma Google Suite for Education, ormai ambiente di lavoro consolidato all'interno del nostro Istituto.

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

Pianificare lezioni che coinvolgano tutti gli studenti e che incoraggino il successo formativo. Ciò è possibile realizzando ambienti d'apprendimento stimolanti. Non parliamo soltanto di spazi fisici ma anche di metodologie didattiche innovative. Per poter utilizzare questi spazi in modo efficiente ed efficace è utile prevedere, nel corso del 2023 e più intensamente nel 2023/2024 e 2024/2025 momenti di formazione, condivisione, confronto su queste metodologie e sulla strumentazione acquistata rivolto ai docenti per permettere un bagaglio gratuito di risorse ed esperienze da cui partire. L'apprendimento con le tecniche attive in luoghi accattivanti è un apprendimento personalizzato, perché costruito dallo studente, ed in relazione perché frutto di collaborazioni e cooperazioni tra pari.

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	450

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	10	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%		42.474,32 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		14.158,09 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		7.079,04 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		7.079,04 €
IMPORTO TOTALE RICHiesto PER IL PROGETTO				70.790,49 €

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.