



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

VILLONGO

Codice meccanografico

BGIC891004

Città

VILLONGO

Provincia

BERGAMO

Legale Rappresentante

Nome

MARIA LUISA

Cognome

MASTROGIOVANNI

Codice fiscale

MSTMLS67R59L736E

Email

bgic891004@istruzione.it

Telefono

035927200

Referente del progetto

Nome

Roberto

Cognome

Pizzagalli

Email

roberto.pizzagalli@icvillongo.edu.it

Telefono

3403140214

Informazioni progetto

Codice CUP

B34D22005830006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-15760

Titolo progetto

Villongo 4.0

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR Piano Scuola 4.0 intendiamo realizzare, all'interno dell'istituto interventi differenziati con aule fisse e aule ibride. Per la prima soluzione realizzeremo ambienti di apprendimento innovativi, che ci permetteranno di andare anche oltre a quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci a una dimensione "on-life". Le aule resteranno fisse ma lavoreremo su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie innovative e il più possibile variabili. Il progetto sarà volto principalmente all'acquisizione di nuove tecnologie, in quanto, per gli arredi, partiremo dalle dotazioni già in essere. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica maggiormente diffusa. Completeremo la dotazione di base delle aule con alcune Digital board e notebook dedicati. Nelle aule già attrezzate andremo ad integrare le tecnologie presenti, mentre in quegli ambienti attualmente sprovvisti di una superficie digitale di fruizione collettiva andremo ad installare una nuova tecnologia. Entrambe saranno supportate da accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali. Le aule, indipendentemente da ogni setting disciplinare, saranno servite da una dotazione di dispositivi notebook messi a disposizione di studenti e docenti, che saranno posti su carrelli mobili per la ricarica, la salvaguardia e la protezione degli stessi, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. Per la seconda soluzione rivaluteremo i diversi laboratori che il nostro istituto già contiene nella sua offerta formativa. In particolare riguardo alla parte artistica, creativa e musicale dove andremo ad integrare sia arredi che alcune dotazioni digitali; per la parte scientifica sarà implementato un laboratorio di scienze; per la parte strettamente tecnologica sarà rivisitato il laboratorio di informatica: verranno unite due aule per creare un'aula dedicata alle STEAM che abbiamo in parte realizzato con i bandi precedenti. Queste modifiche avranno un impatto su tutto l'istituto perché saranno spazi che saranno usufruibili da tutti gli studenti. Infine andremo poi a realizzare alcuni ambienti speciali rivalutando e riprogettando spazi ora solo di passaggio come atri e ambienti piuttosto capienti. Saranno dotati di Digital board, tablets per la lettura e di un'arena morbida.

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 30 Digital Board, acquisite grazie al relativo progetto PON FESR indirizzato a questo intervento, che andremo a potenziare grazie a nuovi accessori e pc dedicati. Questo ci fornirà una dotazione comune di base nei vari ambienti, su cui poi andremo a creare le diverse distinzioni (e dotazioni) tematiche nelle aule fisse e nelle aule di indirizzo. A scuola abbiamo inoltre una minima dotazione di arredi: tavoli modulari a ribalta, sedie impilabili, leggere, resistenti e colorate, perfette per le aule "ordinarie", alti sgabelli per i laboratori e sedie su ruote, che utilizzeremo per le aree comuni dell'istituto, perché ogni spazio vogliamo diventi un'occasione di apprendimento. I dispositivi personali che andremo ad acquisire (PC portatili Windows) andranno invece ad arricchire la dotazione di 75 device che la scuola ha già acquistato grazie ai finanziamenti europei precedenti: in questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione. Il nostro istituto possiede già un buon cablaggio delle aule realizzato anche grazie ad un PON FESR concluso l'anno scorso.

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 25 ambienti fisici di apprendimento innovativi, che ci permettano di andare anche oltre a quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci a una dimensione "on-life". Pertanto, partendo dalle dotazioni già in essere nell'istituto grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti, intendiamo andare a riutilizzare gli arredi già presenti che permettono una minima rimodulazione del setting delle aule, tali arredi verranno integrati con nuovi acquisti in modo mirato soprattutto negli spazi comuni per renderli maggiormente inclusivi e fruibili da tutti gli studenti dei diversi plessi. Agli arredi, che corrispondono ad una minima parte del finanziamento, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa: alcune Digital board - 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, una dotazione di base di dispositivi personali (notebook e tablet) a disposizione di studenti e docenti delle varie aule, alcuni carrelli per la ricarica e la protezione dei dispositivi e un incremento di dotazione STEM per l'aula dedicata, composto da una stampante 3D e 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 più inclusiva e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo, peer learning, insegnamento delle multiliteracies e gamification. Gli ambienti saranno sia fissi che dedicati ponendo particolare attenzione alla riqualificazione di spazi che ad oggi sono solo di passaggio ma che opportunamente progettati e modificati possono diventare luogo di incontro e di apprendimento per almeno tre plessi del nostro istituto.

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 FISSE	11	Carrelli porta Notebook con 36 slot disponibili, Notebook di ultima generazione, software e piattaforme per la videocomunicazione, Digital Board.	In queste aule non è previsto l'acquisto di arredi in quanto quelli esistenti permettono un minimo di rimodulazione.	Favorire l'apprendimento coop. e attivo, il benessere emotivo e la motivazione ad apprendere. Consolidare le abilità cognitive, sociali e pratiche favorendo la personalizzazione della didattica inclusiva
AULE IBRIDE	3	Carrelli porta tablet con 36 slot disponibili, tablet, Notebook di ultima generazione, Digital Board, sistema audio dedicato	Una serie di tavoli da 6 posti trapezoidali, tavolo ribaltabile per insegnante, pouf portatili con piani per lettura. arena morbida, tappeti morbidi, pareti modulari.	Favorire l'apprendimento coop. e attivo, il benessere emotivo e la motivazione ad apprendere. Consolidare le abilità cognitive, sociali e pratiche favorendo la personalizzazione della didattica inclusiva
AULE ARTISTICO-ESPRESSIVE	7	notebook, stampanti laser a colori e per stampa 3D, tavolette grafiche, digital board, software per scrittura musicale, sistema audio dedicato.	Scaffalatura, sedute comode oppure tappeti, banchi, mobile blindato con possibilità di ricarica dell'hardware, tavoli-arredo polifunzionali lunghi e alti da usarsi con gli sgabelli, tavolo luminoso.	Favorire l'apprendimento coop. e attivo, il benessere emotivo e la motivazione ad apprendere. Consolidare le abilità cognitive, sociali e pratiche favorendo la personalizzazione della didattica inclusiva
AULE STEAM	4	Carrelli porta tablet con 36 slot disponibili, tablet, Notebook di ultima generazione, Digital Board, kit robotica, microscopi, installazione di rete e software per il controllo pc.	mobile blindato con possibilità di ricarica dell'hardware.	Favorire l'apprendimento coop. e attivo, il benessere emotivo e la motivazione ad apprendere. Consolidare le abilità cognitive, sociali e pratiche favorendo la personalizzazione della didattica inclusiva

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

Le nostre aule saranno caratterizzate da una maggiore 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 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 il senso di accoglienza e dello stare bene a scuola creando spazi comuni in cui gli studenti possano confrontarsi e vivere esperienze di inclusività e lavoro cooperativo. In questo modo anche le nuove tecnologie possono essere a servizio della formazione e della costruzione della persona nella sua completezza.

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 inseriti in carrelli mobili per le diverse classi e piattaforme di gestione e condivisione, è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili e di peer learning, con feedback declinati ai diversi stili di apprendimento e alle potenzialità di ognuno. Saranno promosse attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con lo sviluppo di attività artistiche nelle diverse espressioni, anche grazie a momenti di confronto tra classi aperte incrociate. Gli spazi comuni che verranno progettati potranno offrire un luogo di confronto che potrà garantire uno sviluppo della consapevolezza dell'unicità e dell'importanza di ogni persona al di là del genere.

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 puntuali e periodici garantiti dalle tecnologie e da file condivisi. Il Dirigente scolastico, insieme al referente di progetto, ha individuato il gruppo di lavoro, composto da figure professionali indispensabili. Abbiamo individuato e incaricato i diversi componenti del team, e assegnato loro i compiti e le 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 (Google Fogli), 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

Parte delle tecnologie individuate si basa su risorse formative per docenti e spunti messe liberamente a disposizione dai produttori: visto che la tecnologia prescelta è Google for Education ci riferiremo alle risorse pubblicate nel portale Education di Google (qui: https://edu.google.com/intl/ALL_it/teaching-resources/) e andremo a prevedere, nel corso dell'anno 2023 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	300

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	25	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%		109.538,98 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		36.512,99 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		18.256,49 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		18.256,49 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			182.564,95 €	

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

24/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.