



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.SOLBIATE ARNO GALVALIGI

Codice meccanografico

VAIC84000Q

Città

SOLBIATE ARNO

Provincia

VARESE

Legale Rappresentante

Nome

ILARIA

Cognome

MACI

Codice fiscale

Email

Telefono

Referente del progetto

Nome

BARBARA

Cognome

BARICHELLO

Email

Telefono

Informazioni progetto

Codice CUP

I94D22003050006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-19211

Titolo progetto

Il Digitale al servizio dell'Educazione e dello Sviluppo umano

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR Piano Scuola 4.0 intendiamo realizzare, all'interno dell'Istituto Comprensivo "Galvaligi" di Solbiate Arno almeno 26 ambienti innovativi, che ci permettano di creare spazi di apprendimento immersivi, inclusivi, interattivi. Tali ambienti si propongono i seguenti obiettivi 1) Creare una migliore interazione studenti-docenti-contenuti-risorse, anche grazie a feedback formativi in tempo reale; 2) Favorire pratiche didattiche innovative in uno spazio che può essere fisico e virtuale infatti con le classi immersive le pareti stesse della scuola potranno diventare veri e propri luoghi di apprendimento, di scambio e di interazione tra docenti e ragazzi; 3) Creare interconnessione fra discipline diverse; 4) Favorire un apprendimento attivo e collaborativo aperto al cloud; 5) Realizzare spazi fisici confortevoli; 6) Rendere gli studenti consapevoli del proprio ruolo all'interno di un gruppo grazie ad un ambiente adattabile, mobile e multifunzionale, di cui impareranno ad averne cura; 7) Creare una comunità di apprendimento che superi i confini spaziali dell'aula; 8) Includere gli alunni con BES realizzando spazi multisensoriali e ambienti in cui tutte le diversità vengono valorizzate; 9) Formare il personale al fine di utilizzare al meglio gli spazi realizzati.

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 38 monitor interattivi acquistati con i fondi del PON Digital Board che si vanno ad aggiungere alle LIM e ai Monitor forniti dal Ministero e/o donati da terzi. A scuola abbiamo inoltre una discreta dotazione di arredi: tavoli modulari, sedie impilabili, leggere, resistenti e colorate, perfette per le aule "ordinarie", sedie su ruote, che utilizziamo nei laboratori della scuola secondaria. I dispositivi che andremo ad acquisire (PC, tablet, chromebook, portatili ecc..) da una parte arricchiranno la dotazione dei device che la scuola ha già acquistato con precedenti finanziamenti dall'altra consentiranno di creare nuovi ambienti di apprendimento. In questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, più aggiornata e interattiva. I laboratori esistenti nei vari plessi dell'Istituto Comprensivo risultano essere insufficienti, gli spazi dedicati alla didattica sono semplici e poco flessibili. Grazie ai finanziamenti PNRR vogliamo aumentare il numero dei laboratori fissi, mobili, fisici e trasformare almeno 20 delle classi attuali in ambienti innovativi di apprendimento.

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.

Il nostro progetto prevede la realizzazione all'interno dell'istituto di almeno 26 ambienti fisici di apprendimento innovativo. Pertanto riutilizzeremo alcuni arredi già presenti nell'istituto, in quanto sono flessibili e permettono la rimodulazione del setting delle aule, integreremo gli stessi con tavoli modulari, armadi, mensole ecc.... A questi andremo ad aggiungere una dotazione tecnologica: acquisteremo software didattici innovativi e vari hardware come accessori minimi per le Digital board (i monitor sono già presenti), device personali (PC, tablet, chromebook, portatili ecc..) con carrelli per la ricarica e la protezione dei dispositivi e set di indirizzo e caratterizzanti (robotica educativa, kit di elettronica, soluzioni STEM, strumenti per la creatività digitale,...), che saranno selezionati, in forma condivisa, dai vari docenti, in base alle diverse esigenze e agli obiettivi curriculari. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su un apprendimento esperienziale e collaborativo. Andremo poi a realizzare un ambiente speciale, 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 speciale è sicuro, adatto per la fascia d'età degli studenti della scuola, ed è corredato di contenuti didattici "già pronti" adatti all'età dei nostri studenti. La nostra attenzione sarà rivolta anche all'inclusione degli alunni con BES, infatti vorremmo realizzare spazi multisensoriali e ambienti in cui tutte le diversità vengono valorizzate.

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 STEM	10	100 device , laboratori mobili	Armadietti con porta USB	Educare alla comprensione più ampia del presente e alla padronanza degli strumenti scientifici e tecnologici necessari per l'esercizio della cittadinanza

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Aula informatico-linguistica	3	70 device, software specifici, cuffie, webcam		Facilitare e supportare le attività didattiche in tutti gli ambiti (scientifico, umanistico, linguistico...) attraverso la ricerca, la sperimentazione e il learning by doing
Aule di robotica	2	Robottini per la didattica		Insegnare a programmare attraverso oggetti facilmente manipolabili con cui fare tentativi nel mondo digitale vedendo gli effetti nel mondo reale. (Coding)
Aula inclusiva	2	Attrezzature multisensoriali, software specifici	Sedute morbide, pouf	Promuovere esperienze multisensoriali. Unire e integrare due mondi diversi: quello della didattica generale e quello della didattica speciale.
Aula delle arti	2	software specifici	Armadietti con porta USB	Favorire, attraverso lo sviluppo di attività artistiche e musicali, l'espressione delle capacità creative individuali.
Aule di scienze	2	Stereoscopi, laboratori scientifici mobili	Armadietti con porta USB	Favorire l'acquisizione di un metodo di indagine, fondato sull'osservazione dei fatti e sulla loro interpretazione, sulla ricerca sperimentale individuale e di gruppo
Ambiente immersivo	1	Proiettori e pannelli		Consentire l'interazione, la comunicazione, l'esplorazione di mondi diversi sviluppando creatività e immaginazione.
Aula di lettura e storytelling	1	Software specifici, tablet, cuffie, webcam.	Librerie, arredi modulari, tavoli con sistema interattivo integrato	Sviluppare la creatività, le competenze di lettura, l'ascolto, la capacità di scrittura e di espressione orale, le abilità tecnologiche e la sensibilità artistica
Aule innovative	3	cuffie, webcam, stampanti		Favorire una didattica innovativa

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

Le nostre aule saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, con possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Gli studenti ruoteranno all'interno degli ambienti dedicati. In alcuni casi i ragazzi si muoveranno nelle aule e tra le aule, trovandosi di ora in ora in ambienti di apprendimento nuovi, molto stimolanti, che faciliteranno la concentrazione. Le nuove tecnologie acquisite, permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo. Andremo poi a potenziare le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse tecnologiche per apprendere un modo di accedere al digitale e di viverlo in modo consapevole, sicuro, critico. La produzione di contenuti informatici, che metteremo in atto, comporterà un bagaglio di competenze e strumenti, che vanno al di là del semplice utilizzo di applicazioni specifiche. Gli alunni acquisiranno competenze digitali, operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. L'aspirazione è quella di trasformare i nostri studenti, da consumatori a "produttori" di contenuti e competenze digitali. Una delle sfide formative che abbiamo davanti è infine relativa allo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazioni complesse e strutturate, 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 accessibilità per tutti e comunicazione con un ampio spazio comune. L'aula immersiva, a disposizione di tutto l'istituto, 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.

Gli ambienti che si intendono realizzare sono volti a supportare la personalizzazione avanzata dell'esperienza d'apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule sono pensate per supportare, sia in aula che fuori, l'apprendimento esperienziale, e di creare attività 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 della dotazione comune, digitale, di base nelle aule, è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Andremo anche a promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte, che si sono rivelati ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification

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

Andremo a responsabilizzare fortemente docenti e dipartimenti, in modo da creare un senso di appartenenza forte all'istituto basato su scelte condivise e sulla caratterizzazione delle aule in senso tematico e disciplinare, seppur per macro indirizzo e non per ciascuna materia. Singoli desideri ed esigenze saranno tradotti dal gruppo di progettazione, che offrirà supporto durante tutte le fasi del progetto. Il Dirigente scolastico, insieme al DSGA e al Referente di progetto, ha già individuato il gruppo di lavoro, composto da figure professionali indispensabili, docenti e personale amministrativo. 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 momenti di confronto, fogli di lavoro condivisi, documenti di testo, videoconferenze e un puntuale calendario con le varie fasi della progettazione.

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

Una rivoluzione come questa ha bisogno di competenze diffuse: sicuramente prevederemo un momento forte di formazione iniziale allargata a tutto il personale dell'istituto e poi percorsi di formazione continua, per tutti i docenti della scuola. Inoltre, parte delle tecnologie individuate, si baserà 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 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	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	26	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%		114.009,97 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		38.003,31 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		19.001,65 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		19.001,65 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			190.016,58 €	

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.