

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 curricolo, 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. ANDORA/LAIGUEGLIA

Città

ANDORA

Codice meccanografico

SVIC80500T

Provincia

SAVONA

Legale Rappresentante

Nome

MICHELE

Codice fiscale

FRMMHL83S08H703Q

Telefono

018287361

Cognome FORMICA

Email

michele.formica10@gmail.com

Referente del progetto

Nome

Elisabetta

Email

molli.elisabetta@icandoralaigueglia.net

Cognome

Molli

Telefono

018287361

Informazioni progetto

Codice CUP

Codice progetto

D84D22004800006

M4C1I3.2-2022-961-P-23306

Titolo progetto

Ambienti innovativi di apprendimento

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR Piano Scuola 4.0 intendiamo realizzare, all'interno dell'Istituto il passaggio alla didattica per ambienti di apprendimento, dedicando aule e laboratori didattici a materie e obiettivi di apprendimento specifici, restituendo ad ogni asse disciplinare una dimensione laboratoriale e sviluppando autonomia e responsabilizzazione nei vari gruppi di lavoro. Il progetto prevede il potenziamento degli ambienti di apprendimento relativi al target previsto potenziando l' infrastruttura tecnologica delle classi e degli spazi condivisi, anche utilizzando un modello ibrido. Il progetto favorirà un apprendimento cooperativo con metodologie di insegnamento/apprendimento di tipo action research. I nuovi ambienti pertanto consentiranno una migliore integrazione della comunicazione orizzontale e verticale, anche di tipo virtuale, favorendo l'interazione non solo con il territorio circostante, ma anche oltre i normali confini territoriali. La progettazione seguirà i principi dell'Universal design for learning (UDL) favorendo gli aspetti inclusivi e relazionali. La trasformazione degli spazi fisici e virtuali di apprendimento e le relative dotazioni digitali saranno declinate secondo il quadro di riferimento DigComp 2.2. Il Progetto prevede in particolare l'implementazione di almeno un grande ambiente che sia di stimolo per le competenze computazionali e linguistiche. A tale scopo il design degli ambienti sarà caratterizzato da attrezzature versatili (schermo di proiezione, dispositivi digitali mobili e/o integrati per lo studio delle STEM, sistemi per la videoconferenza. Una predilezione particolare sarà dedicata alle dotazioni STEM e ai set di robotica educativa, che riteniamo indispensabili per sviluppare, con gli studenti, creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza.

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.).

Dalla ricognizione effettuata si evince la necessità del completamento della digitalizzazione delle classi e degli ambienti comuni con monitor interattivi, attrezzature/arredi che consentano di realizzare gli obiettivi previsti. In molte aule sono presenti LIM obsolete che andranno pertanto sostituite con più moderni monitor touch. Gli ambienti di apprendimento comuni hanno al momento PC ed arredi che vanno sostituiti anche al fine di prevedere attrezzature compatibili con un laboratorio linguistico ed una maggiore fruibilità per le prove INVALSI. All'interno del nostro istituto sono già presenti 19 monitor interattivi acquistati grazie al relativo progetto PON. Sono già presenti n tavoli modulari, questi ultimi si sono rivelati particolarmente utili per attività di gruppo e per rendere l'ambiente facilmente riconfigurabile a seconda delle necessità didattiche. L'obiettivo è quello di andare a potenziare ed arricchire ulteriormente gli ambienti scolastici con dispositivi e tecnologie digitali oltre ad incrementare il numero di arredi e soluzioni mobili riconfigurabili. L'acquisto dei nuovi dispositivi garantirà una diffusione più ampia delle tecnologie, dando priorità ai soggetti più fragili e con bisogni educativi speciali.

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 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. Sulla base di quanto indicato nel Piano "Scuola 4.0", l'istituzione scolastica ha stabilito di adottare un sistema basato su modello ibrido che prevede il potenziamento e/o integrazione dei dispositivi tecnologici nelle "aule fisse" e la realizzazione di ambienti comuni dedicati allo sviluppo del pensiero computazionale e delle STEM anche con un approccio multilinguistico. Le nuove classi favoriranno l'integrazione della comunicazione orizzontale e e verticale, anche di tipo virtuale, favorendo l'interazione non solo con il territorio circostante, ma anche oltre i normali confini territoriali. La progettazione seguirà i principi dell'Universal design for learning (UDL) favorendo gli aspetti inclusivi e relazionali. Partendo dalle dotazioni già in essere nell'istituto grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti, intendiamo andare a riutilizzare in parte gli arredi già presenti. A questi andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa che invece acquisiremo con i fondi a disposizione: 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 a disposizione di studenti e docenti delle varie aule, alcuni carrelli per la ricarica e la protezione dei dispositivi e un pacchetto base di dotazioni tecnologiche di indirizzo e caratterizzanti (set di robotica educativa, kit di elettronica, soluzioni STEM, strumenti per la creatività digitale,?). 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.

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 4.0	17	monitor interattivi, devices tecnologici, apparecchiature per esperienze immersive, sistemi di videoconferenza, software didattici	tavoli modulari ed innovativi, complementi di arredo	realizzazione di ambienti di apprendimento flessibili per migliorare la cooperazione tra docenti e studenti anche oltre i normali confini dell'aula

Innovazioni organizzative, didattiche, curricolari 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. L'inserimento di tecnologia digitale nelle aule e negli ambienti comuni favoriranno una didattica che consenta lo sviluppo di competenza interdisciplinari anche con metodologie quali inquiry, storytelling, tinkering. Andremo anche a promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate, che si sono rivelati ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification. L' allestimento di aule innovative permetterà agli alunni di lavorare in gruppo in modalità cooperativa e/o collaborativa, prevedendo un processo di apprendimento che si svilupperà in momenti diversi e con modalità di interazioni tra pari. La dotazione tecnologica digitale permetterà di esprimere il proprio potenziale intellettivo a seconda delle personali inclinazioni e con propri modi di espressione e comunicazione. A livello organizzativo si valuterà la modalità di utilizzo delle aule comuni. Le modalità con le quali sarà possibile usufruire degli spazi comuni che saranno allestiti per essere fruiti da più classi permetterà di innovare la pratica didattica, ma permetterà anche di lavorare per classi parallele, allargando il confronto tra pari e promuovendo la modalità del peer to peer e del tutoring. 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, per arrivare a potenziare all' interno di ciascuna aula le capacità di problem posing e problem solving.

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.

Il design dell'aula è pensato affinché nessuno si possa sentire diverso, è infatti stato progettato secondo i dettami dell'Universal design for learning (UDL). Scopo sarà dunque migliorare l'esperienza educativa degli gli studenti coinvolti, introducendo metodi più flessibili di insegnamento e valutazione e dando vita a lezioni realmente inclusive . Agli studenti, sempre seguendo le regole dell'UDL, sarà data la possibilità di avere molteplici mezzi di coinvolgimento, molteplici mezzi di espressione e di rappresentazione. Gli ambienti che si intendono realizzare sono volti a supportare la personalizzazione avanzata dell' esperienza di apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule sono pensate per supportare l'apprendimento esperienziale, e di creare esperienze di didattica ibrida.

COI	composizione dei gruppo di progettazione		
✓	Dirigente scolastico		
✓	Direttore dei servizi generali ed amministrativi		
	Animatore digitale		
	Studenti		

Composizione del gruppo di progettazione

☐ 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 ad intervalli temporali costanti per preparare ed espletare le azioni necessarie alla realizzazione delle aule. Inizialmente verrà svolto un confronto con il Collegio dei Docenti per recepire le maggiori esigenze metodologiche. Successivamente, con il supporto dell'animatore digitale, queste esigenze metodologiche verranno accostate e tradotte in esigenze tecnologico-digitali, ovvero si cercheranno le dotazioni informatiche più consone alle metodologie didattiche individuate. Realizzata questa fase il tutto andrà inserito in un progetto esecutivo con relativo capitolato tecnico necessario per avviare l'attività negoziale e per espletare le procedure di gara Il team di progetto, in ultimo, seguirà le fasi di allestimento delle aule e di primo supporto al loro utilizzo.
Misure di accompagnamento previste dalla scuola per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati
Formazione del personale
✓ Mentoring/Tutoring tra pari
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 misure di accompagnamento istituite dalla scuola consisteranno in formazione del personale per l'utilizzo della tecnologia digitale delle aule e delle metodologie didattiche con essa applicabili. Le attività formative avranno più moduli ,destinati alcuni all'utilizzo della componente digitale, altri all'attuazione della parte metodologica. I due aspetti saranno poi combinati ed armonizzati per rendere efficace ed efficiente l'utilizzo della

aule realizzate. Inoltre il team digitale fornirà supporto e confronto costante ai docenti attraverso un'azione di mentoring/tutoring fra docenti.

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	290

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	17	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%		73.771,14 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		24.590,3 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		12.295,1 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		12.295,1 €
IMPOR	TO TOTALE RICHIEST	O PER IL PROGETTO	122.951,90 €	

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 22/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.