



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

FUTURA
PNRR ISTRUZIONE

LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
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

IC PENNABILLI

Codice meccanografico

RNIC812004

Città

PENNABILLI

Provincia

RIMINI

Legale Rappresentante

Nome

ANNALISA

Cognome

CELLI

Codice fiscale

CLLNLS71P66H294X

Email

rnic812004@istruzione.it

Telefono

0541928417

Referente del progetto

Nome

Cinzia

Cognome

Vitali

Email

rnic812004@istruzione.it

Telefono

0541928417

Informazioni progetto

Codice CUP

F14D22003320006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-13616

Titolo progetto

Nuovi ambienti per un nuovo apprendimento

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR intendiamo adottare una soluzione ad aule tematiche, dedicate ad alcune discipline e/o attività interdisciplinari e cooperative, con rotazione delle classi e gruppi di lavoro. Andremo a intervenire fisicamente su 8 spazi didattici, ma confidiamo in un impatto su tutto l'istituto. Acquisiremo principalmente nuove tecnologie. Ci doteremo di alcuni schermi digitali interattivi che andranno ad integrare la dotazione delle digital board attuale, iniziando in particolare un'opera di ammodernamento di due sedi entrate a far parte questo anno scolastico del nostro Istituto comprensivo, e che presentano spazi e dotazioni particolarmente obsoleti. Sarà ampliata la dotazione di dispositivi personali (PC, Chromebook, iPad), in parte su carrelli mobili e armadi tecnologici dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. Per gli arredi, partiremo da alcune dotazioni già in essere nell'istituto, acquisite grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti, aggiungendo dotazioni flessibili che permettano la rimodulazione del setting delle aule secondo le esigenze didattiche, in particolare come ausilio dell'adozione di metodologie d'insegnamento inclusive, collaborative, innovative e variabili. Intendiamo valorizzare in alcune sedi aule multimediali che attualmente presentano dotazioni troppo sfruttate. In altre sedi vorremmo allestire uno spazio didattico versatile, adatto a momenti di lavoro collaborativo e di tutoring con i pari o un docente-guida, nonché in altri casi spazi innovativi di disimpegno e di ripresa cognitiva, pensando ad un modello metodologico di stile nordico, ove anche intervalli temporali a gestione autonoma possono divenire altamente formativi, sotto l'aspetto in particolare della responsabilizzazione individuale. Le sedi non presentano problemi di connessione, sono dotate di cablaggio grazie ad interventi realizzati con recenti finanziamenti afferiti alla scuola e/o agli enti locali, sempre molto prodighi ed attenti alle esigenze della scuola.

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.).

Nei plessi di scuola primaria e secondaria sono presenti 22 Monitor Interattivi, acquisiti grazie a progetti PON e PNSD e 15 LIM precedentemente acquisite, di cui la maggiore parte da sostituire. Questa dotazione comune verrà ampliata in modo da favorire in ogni ambiente una visione multimediale, una connessione e una digitalizzazione dei contenuti. Con esclusione dei plessi di Montecopiolo, tutte le altre sedi grazie a PON mirato sono dotate di cablaggio Lan/Wlan idoneo alla connettività in fibra FTTH di prossima attivazione, che assicurano una copertura e una navigazione celere ed adeguata. Sono presenti due spazi aperti e flessibili (ambienti di apprendimento innovativi) in cui tutti gli studenti dell'IC possono sperimentare con le nuove tecnologie, in particolare con la robotica e il coding. Sono dotati di arredi modulabili con e senza ruote anche riponibili, digital board, monitor interattivo con pc integrato su supporto elettrico con ruote, carrelli mobili per la didattica, Arduino starter kit Classroom, Cubetti, Ozobot, Beebot e Blueboot, LegoEducational WeDo 2.0. Kit di robotica educativa, robot Eolo, stampanti 3D, scanner laser 3D, Plotter da taglio e di software specifici per alunni con diverse abilità (alunni BES, alunni H). Sono in dotazione n. 3 unità mobili di ricarica e alloggiamento dispositivi, oltre a un'unità (box da tavolo) di ricarica e alloggiamento iPad. Sono inoltre presenti n.42 postazioni fisse PC, n.52 iPad, n.36 Chromebook e n.34 Notebook ma parte di detti strumenti ha sistemi operativi obsoleti o sono macchine da sostituire. Gli strumenti rimanenti saranno da implementare con altri dispositivi, per garantire una diffusione più veloce e ampia della fruizione personale della tecnologia possibile negli ambienti target e anche per i 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 8 ambienti fisici di apprendimento innovativi. Tutti e 8 saranno a disposizione di tutte le classi del plesso in cui saranno ubicati e avranno caratterizzazione disciplinare/interdisciplinare e tecnologica: aule multimediali e di educazione al pensiero computazionale, per la sperimentazione tecnologica, per la ripresa cognitiva e la lettura distensiva, per la condivisione di lavori tra pari. Trattandosi di un istituto comprensivo di montagna, alcuni edifici ospitano primaria e secondaria, pertanto è sua peculiarità e forza una continuità verticale fattiva e dialettica, quindi alcuni ambienti saranno a disposizione di entrambi gli ordini, secondo una nuova organizzazione delle attività, anche per gruppi di studenti in verticale. Riutilizzeremo alcuni arredi presenti nell'istituto, in quanto sono flessibili e permettono la rimodulazione del setting, a cui aggiungeremo nuove dotazioni. In particolare l'istituto necessita in tre sedi di una significativa implementazione tecnologica: acquisteremo monitor interattivi e dispositivi personali, che saranno selezionati, in forma condivisa, dai vari docenti, in base alle diverse esigenze ed obiettivi curriculari. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo.

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 MULTIMEDIALE	1	postazioni PC dotazione presente videoproiettore con schermo, postazioni PC	Dotazione presente:tavoli e sedute ergonomiche per fruizione attività laboratoriale	Fruizione, visione e utilizzo di strumenti e materiali per la didattica multimediale su cui ruoteranno tutte le classi del plesso
AULA ESPERIENZIALE	1	Dotazione presente : Monitor interattivo con ops integrato e carrello	arredo flessibile per modulazione del setting angolo agorà con sedute morbide	Sviluppare l'apprendimento cooperativo, inclusivo e personalizzato, utilizzare il peer to peer e il tutoraggio tra pari. Attività per gruppi.
SPAZIO POLIFUNZIONALE	1	Monitor Interattivo	arredo flessibile per modulazione del setting e mobili per catalogazione del materiale didattico.	Sviluppare l'apprendimento cooperativo, inclusivo e personalizzato, utilizzare il peer to peer e il tutoraggio tra pari. Attività per gruppi.
AULA MULTIMEDIALE	1	postazioni PC	sedute ergonomiche	Fruizione, visione e utilizzo di strumenti e materiali per la didattica multimediale su cui ruoteranno tutte le classi del plesso
AULA MULTIMEDIALE	1	postazioni PC Monitor Interattivo	tavoli e sedute ergonomiche	Fruizione, visione e utilizzo di strumenti e materiali per la didattica multimediale su cui ruoteranno tutte le classi del plesso
AULA MULTIMEDIALE	1	postazioni PC	Dotazione presente	Fruizione, visione e utilizzo di strumenti e materiali per la didattica multimediale su cui ruoteranno tutte le classi del plesso
SPAZIO POLIFUNZIONALE E DEL LAVORO COOPERATIVO	2	Monitor interattivo	arredo flessibile per modulazione del setting angolo agorà con sedute morbide	Sviluppare l'apprendimento cooperativo, inclusivo e personalizzato, utilizzare il peer to peer e il tutoraggio tra pari. Attività per gruppi.

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 nelle aule, l'orario sarà rielaborato di conseguenza per gestirne la complessità. I nuovi ambienti di apprendimento faciliteranno la rinascita continua della 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, per arrivare a potenziare all'interno di ciascuna aula con l'approccio di problem posing e problem solving. Il proposito è di potenziare le competenze della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali, per apprendere un modo di accedere e vivere il digitale in modo consapevole, sicuro e critico. La produzione di contenuti digitali a cui si può pervenire comporta un bagaglio di competenze e strumenti molto articolato e complesso, richiede competenze adeguate, che vanno al di là del semplice utilizzo di applicazioni specifiche. Occorrono competenze tecnologiche e operative, logiche, computazionali, ma anche argomentative, semantiche e formative a tutto tondo, che abbiano la finalità di sviluppare le capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico, quanto in quello umanistico e sociale. Promoveremo 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, dove si integrerà la didattica tradizionale con contenuti e risorse uniche, con un approccio cooperativo e laboratoriale-ludico.

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 di apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule sono pensate per supportare, sia in aula che fuori, l'apprendimento esperienziale, 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 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, anche per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche.

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

Come caratteristica dell'organizzazione dell'Istituto, anche il gruppo di progetto tende a responsabilizzare fortemente docenti e commissioni, in modo da creare un forte senso di appartenenza basato su scelte condivise e sulla caratterizzazione delle aule in senso tematico e disciplinare, seppur per macro indirizzo e non per singola materia. Le esigenze che emergeranno saranno tradotte dal gruppo di progettazione, che 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 già individuato il gruppo di lavoro, composto da figure professionali indispensabili. Abbiamo incaricato i diversi componenti del team, e assegnato loro i compiti e le responsabilità connesse. In particolare, si pensa di coinvolgere gli studenti di scuola secondaria, nell'ambito dell'insegnamento di tecnologia, attraverso esperienze di modellazione con software dedicati.

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

Con il Piano Scuola 4.0 avverrà un grande processo di innovazione didattica che porterà necessariamente all'organizzazione di corsi di formazione per tutto il personale dell'Istituto. Si potrà utilizzare il portale per la formazione e Scuola Futura che ha già reso disponibili progetti formativi per i docenti, la piattaforma dell'Ufficio Scolastico Regionale dell'Emilia Romagna con le Equipe formative territoriali e interventi organizzati all'interno dell'Istituto (con formatori interni o esterni), sull'utilizzo delle tecnologie digitali che si vorranno approfondire. Si prevedono sin dal 2023 incontri di formazione per l'utilizzo degli strumenti digitali già presenti a scuola per migliorarne l'utilizzo in classe e una fruizione maggiore da parte dei docenti, anche messi liberamente a disposizione dai produttori a cui saranno affidate le commesse.

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	370

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	8	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%		41.729,13 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		11.922,61 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		0,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		5.961,30 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			59.613,04 €	

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

27/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.