



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

I.C. 1^ PONTECORVO

Codice meccanografico

FRIC85300N

Città

PONTECORVO

Provincia

FROSINONE

Legale Rappresentante

Nome

CINZIA

Cognome

VETTESE

Codice fiscale

VTTCNZ66R55C034W

Email

cinziavettese@gmail.com

Telefono

3383057795

Referente del progetto

Nome

Tommaso

Cognome

Lupo

Email

fric85300n@istruzione.it

Telefono

0776760158

Informazioni progetto

Codice CUP

C44D23000580006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-23517

Titolo progetto

Scuola di condivisione, tra innovazione e inclusione

Descrizione progetto

L'Istituto Comprensivo 1^a Pontecorvo, in base al PTOF e grazie ai fondi stanziati dal PNRR "Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi", punta all'innovazione metodologica per una didattica attiva, basandosi anche sull'esperienza maturata negli anni, in particolare nel periodo del Covid-19, riguardo nuovi stili d'insegnamento/apprendimento. La riflessione sul curricolo di istituto, sulle metodologie, sulla progettazione didattica e sul setting d'aula, ha evidenziato come siano proficui, per il successo formativo di tutti e di ciascuno, ambienti di apprendimento che mettano al centro l'allievo, che si prestino a strutturazioni flessibili e adattabili alla progettazione che il docente pone in essere per promuovere competenze. Lo spazio fisico che si intende realizzare dovrà essere pensato per favorire relazioni ben organizzate e dinamiche. Nella progettazione siamo partiti dagli spazi fisici a disposizione della didattica, che hanno fatto propendere per l'allestimento di aule aumentate dalla tecnologia, che utilizzano in modo flessibile gli arredi esistenti, con qualche integrazione a favore della modularità e ambienti multidisciplinari a disposizione di tutte le classi. È intento prioritario dotare le classi di monitor touch sostituendo le LIM, ormai obsolete e non più funzionanti, per una didattica inclusiva, più vicina al linguaggio e ai bisogni comunicativi anche dei più piccoli e degli alunni con BES. In ogni ambiente possono essere create isole in cui gli studenti svolgono attività cooperative che spaziano dalle STEAM alla scrittura creativa, al giornalismo, alla geografia, quest'ultima come cerniera tra le materie. Le aule diventano di fatto delle "palestre" per imparare la capacità di argomentare e confrontarsi. Si incentiva il metodo sperimentale per avvicinare gli alunni e le alunne alla cultura scientifica e colmare il gap di genere e sviluppare sempre di più competenze nel campo delle scienze e dell'innovazione tecnologica.

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.).

Le classi dell'Istituto sono distribuite in n. 3 plessi, collocati tutti nel territorio di Pontecorvo. Le aule occupano la maggior parte degli spazi a disposizione, poche sono le aree condivise. Per questo motivo, la maggior parte degli ambienti che si intende realizzare saranno aule fisse, aumentate dalla tecnologia e rese flessibili e modulari grazie alla dotazione tecnologica che integra l'esistente. Con i fondi relativi al PON "Digital Board" l'Istituto si è dotato di 18 Monitor Interattivi, che coprono n. 17 aule e n. 1 laboratorio di informatica. Con il PNRR azione 1, si vuole estendere il modello di aula per una didattica attiva, lavori di gruppo e collaborativi, angoli STEM a tutte le classi dell'istituto. Per questo verranno acquistate le Digitalboard per tutte le rimanenti aule, si integreranno in alcune di esse i notebook acquistati con il progetto SmartClass e con i fondi erogati nel periodo della pandemia da Covid-19 (per un totale di 52 notebook su tre plessi). A questi si aggiungeranno altri nuovi, con carrelli di ricarica (n. 3 carrelli – uno per plesso- sono già esistenti). Verranno invece acquistati gli arredi per contenere i nuovi kit e i Kit STEM (Lego WeDo, Bee Bot, n. 1 robot Dash, n. 1 robot Cue, n. 2 kit di scienze), acquistati con i fondi del progetto PNSD Stem. Nell'ex laboratorio di informatica, si integra l'esistente schermo touch con nuovi pc dotati di software per attività multimediali, linguistiche e musicali, cuffie, software di gestione d'aula. In questo modo si crea un'aula lingue e musicale da utilizzare quotidianamente a rotazione per le attività didattiche. I banchi tradizionali sono già presenti in quasi tutte le aule, sono singoli e modulabili per creare isole, coppie o per restare isolati a seconda dell'attività. La dotazione di banchi modulari necessaria per integrare l'esistente è minima rispetto al numero di alunni. I plessi hanno collegamento Internet e rete wi-fi realizzata con il PON Reti cablate e wireless.

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.

L'ambiente di apprendimento che si vuole realizzare è ibrido con 13 aule "fisse", aumentate dalla tecnologia e due aule multidisciplinari. Le prime saranno dotate tutte di dispositivi touch per la fruizione collettiva, con angoli con notebook e kit per gruppi di lavoro disciplinari, oppure per percorsi STEM. I software sono individuati per ambienti reali e virtuali, condividere, includere e compensare. Saranno condivisi carrelli di ricarica con sistemi per il risparmio energetico. Si realizzano così spazi per la didattica laboratoriale, cooperativa, hand-on, nonché supportata da strumenti adeguati e da arredi flessibili e rimodulabili. Gli ambienti, infatti, saranno progettati secondo i dettami dell'Universal design for learning (UDL). Una delle aule prevede un'area antistante con arredi modulari, sedute per il confronto, il dibattito, l'incontro online con i partner europei, essendo l'istituto scuola etwinning. Sono poi previsti due ambienti pluridisciplinari. Il primo, nella scuola secondaria, con pc dotati di software per la gestione dell'aula didattica, cuffie con microfono per attività di lingua straniera, digitalboard e strumenti per la scrittura digitale della musica, anche per alunni disabili. Il secondo, in un plesso della primaria, per le discipline STEM, con stampante 3D, notebook e carrello ricarica, dispositivi per stampa e arredi modulari. In questi due ambienti saranno gli alunni a ruotare, utilizzandoli quotidianamente. Queste aule consentiranno di sviluppare la creatività, il problem-solving e l'approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza e consolideranno, l'una l'identità europea e protesa allo studio delle lingue, l'altra le competenze di coding, robotica e pensiero computazionale. Il personale docente, in quanto professionista del processo educativo, "orchestrerà" ciascun ambiente di apprendimento affidato, formandosi adeguatamente e rendendolo funzionale alle metodologie didattiche adoperate.

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 aumentata dalla tecnologia	12	Aule interattive realizzate con monitor touch, connessione, software, kit stem, notebook	Arredi già in dotazione della scuola da adattare alle attività cooperative, armadi	Favorire il conseguimento di competenze di base con l'apprendimento cooperativo, potenziando la dimensione esperienziale e le didattiche attive. Utilizzare ambienti reali e virtuali per l'apprendimento
Aula etwinning	1	Aula interattiva realizzata con monitor touch, connessione, software, kit stem, notebook, sistema videoconferenza	Arredi innovativi, modulari e flessibili, sedute morbide	Far acquisire le competenze di base attraverso l'apprendimento cooperativo, potenziando la dimensione esperienziale. Potenziare le competenze di cittadinanza, Favorire le soft skills .
Aula Stem	1	Digitalboard, stampante 3D, software per la realizzazione di prodotti multimediali, carrello mobile con notebook, stampante, kit stem	Arredi modulari e innovativi	Attraverso le STEM, aumentare la creatività, potenziare il pensiero computazionale, superare i divari di genere
Aula pluridisciplinare	1	PC, cuffie con microfono, digitalboard e software per la gestione dell'aula didattica, per le lingue e dispositivi inclusivi per la musica. Rete lan da potenziare	Banchi con canaline già esistenti	Sviluppare/potenziare le competenze in lingua straniera (produzione-ricezione critica e conversazione) e creativo/musicali, con tecnologie inclusive e aula didattica per condivisione e interazione

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

Gli ambienti che verranno realizzati richiedono, per le aule fisse, di cambiare la configurazione d'aula in base alle attività e alle metodologie adottate. Le due aule tematiche saranno invece fisse come ambiente, ma vedranno ruotare gli studenti. Dal punto di vista didattico e metodologico, questi assetti richiedono una progettazione realizzata a livello dipartimentale e collegiale, annuale e periodica. L'orario sarà rielaborato di conseguenza per ottimizzare quanto progettato e permetterne la realizzazione. I momenti di incontro tra i docenti, anche informali, dovranno essere favoriti. Anche gli alunni saranno coinvolti nella organizzazione di spazi, strumenti, attività, per essere protagonisti attivi del processo di apprendimento. Un'attenzione particolare viene data alla valutazione formativa, all'autovalutazione e all'apprendimento dall'errore. Con i nuovi assetti, cambia il ruolo del docente e quello dell'allievo, per cui saranno intraprese azioni di formazione, anche tra pari.

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 di apprendimento che verranno realizzati e le metodologie attive che verranno adottate, attuano la piena personalizzazione dei percorsi, l'inclusione e l'accessibilità. La comunicazione non è più unidirezionale (dal docente, depositario unico del sapere, verso studenti, recettori passivi), ma è multimediale e pluridirezionale. Tutte le azioni, gli strumenti e gli arredi sono studiati perché nessuno resti escluso e tutti possano sviluppare al massimo i propri talenti. Il progetto aiuta a favorire l'empowerment e dunque il processo di crescita del singolo e del gruppo e a superare il divario di genere nelle STEM. Le aule aumentate dalla tecnologia sono predisposte per numerose attività di natura scientifica e tecnologica. Le metodologie e strategie proposte offrono a tutti l'opportunità di cimentarsi nelle diverse discipline o in percorsi interdisciplinari, secondo attività pensate per appassionare, motivare, sentirsi competenti, confrontarsi e superare le difficoltà.

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

team digitale

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il gruppo di progetto è stato individuato nel Collegio dei docenti, ed è costituito da docenti dei diversi ordini di scuola, compresa la scuola dell'infanzia. Tutti i membri del gruppo possiedono le competenze professionali per la progettazione dell'intervento, sono abituati al lavoro per progetti e alla collaborazione. Su indicazione del dirigente scolastico, leggendo la documentazione, i docenti coinvolti, a partire dall'Animatore digitale, che ricopre il ruolo di referente, hanno fatto un'analisi preliminare e ricognizione degli spazi e delle dotazioni esistenti. In un brainstorming sono state poi condivise le esigenze didattico organizzative volte al miglioramento degli ambienti di apprendimento, per realizzare le didattiche più idonee a favorire il successo formativo degli alunni e il benessere a scuola. E' stato così possibile procedere con la stesura del progetto illustrato e, dunque, condiviso e approvato dagli Organi Collegiali. L'esperienza è stata positiva.

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

Le misure di accompagnamento prevedono: - Formazione iniziale e in itinere, per consolidare le competenze digitali e didattico metodologiche dei docenti; - Formazione degli alunni; - Tutoraggio tra pari, per condividere esperienze e buone pratiche ; - Condivisione di esperienze e attività anche in reti di scuole; - Socializzazione del progetto con famiglie e territorio e apertura a collaborazioni.

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	620

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	15	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%		67.064,69 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		22.354,89 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		11.177,44 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		11.177,44 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			111.774,46 €	

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

25/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.