



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. DANTE MONDA- ALFONSO VOLPI

Codice meccanografico

LTIC838007

Città

CISTERNA DI LATINA

Provincia

LATINA

Legale Rappresentante

Nome

NUNZIA

Cognome

MALIZIA

Codice fiscale

MLZNNZ67M43E472E

Email

ltic838007@istruzione.it

Telefono

069699160

Referente del progetto

Nome

DANIELA

Cognome

PADULA

Email

padula.daniela@icmonda-volpi.edu.it

Telefono

3471058943

Informazioni progetto

Codice CUP

F54D22003540006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-13355

Titolo progetto

UNA SCUOLA NUOVA PER UN NUOVO FUTURO

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR intendiamo adottare una soluzione ibrida riorganizzando sia classi sia aule dedicate sia interne che esterne. Obiettivo è dirigere la nostra progettualità non solo verso una trasformazione innovativa, ma soprattutto verso una trasformazione costante e duratura, in un crescendo e in un arricchimento continuo del lavoro dei docenti e dell'apprendimento degli alunni per i due ordini di scuola coinvolti, primaria e secondaria di primo grado. Fornire agli studenti strumenti per affrontare le sfide di oggi potenziando nuovi campi di studio in una scuola tecnologicamente attrezzata. Intendiamo operare su due livelli micro e macro. MICRO: strutturando le azioni intorno a una determinata disciplina, a una specifica competenza o a una particolare necessità educativa. MACRO: oltre a soddisfare una domanda specifica, aspirare a essere rilevanti anche al di là dell'ambito educativo, diventando "sistema" scuola anche come riferimento a livello territoriale, ma soprattutto come motore trainante di cambiamento attuale e futuro. Grazie a questo finanziamento intendiamo trasformare almeno trenta ambienti innovativi di apprendimento: classi, aule polifunzionali, aule arcobaleno, biblioteche, aule di informatica, matematica, scienze, tecnologia - STEM -, lingue, arte. In particolare le aule verranno dotate di digital board a completamento di quanto già acquisito con il PON relativo, con l'obiettivo di equilibrare e dare pari opportunità di apprendimento a tutte le classi di scuola primaria e secondaria di primo grado e implementare anche la fruibilità delle aule dedicate. Fermo restando il massimo recupero degli arredi già esistenti e la loro ricollocazione funzionale, si acquisiranno ulteriori arredi (tavoli modulari, sedie ergonomiche impilabili, armadi) con l'obiettivo di massimizzare la dinamicità degli spazi in relazione alle necessità didattico-operative. I nuovi spazi didattici, infatti, non saranno più concepiti come unici e dedicati ma permetteranno di creare molteplici configurazioni per lezioni sia frontali che attive, di classe, individuali e di gruppo. Grazie a questa mobilità e modularità gli spazi si adegueranno in maniera flessibile alla metodologia didattica adottata e grazie a questa trasversalità e fluidità potenziata saranno utilizzati da tutti i docenti e gli alunni con opportuna turnazione. Arredi flessibili e opportunamente integrati con quanto già esistente e recuperato, permetteranno la rimodulazione del setting delle aule dedicate a seconda delle esigenze delle attività proposte e dei gruppi di lavoro coinvolti. Obiettivo è creare innovazione dando a questo processo un significato, ma soprattutto un valore di "movimento", in termini di tensione costante verso uno sviluppo di qualità, realizzando con il supporto di nuova strumentazione una didattica maggiormente centrata sul valore formativo delle discipline e sulla loro capacità di strutturare nel tempo competenze reali e stabili. Innovare la didattica non è però solo ricerca di una nuova metodologia o di un nuovo strumento, ma è soprattutto la costante ricerca e il continuo confronto e tentativo di sviluppare approcci e strumenti utili ad accrescere la qualità dei processi educativi che la nostra scuola promuove da tempo. Finalità massima è quella di continuare a sviluppare una comunità di pratiche capace di prendersi cura di tutti e di ciascuno valorizzando le differenze nella fiducia che ogni investimento educativo si ritroverà nei cittadini di domani.

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.).

Dall'analisi preliminare dei bisogni, dalla ricognizione degli spazi (classi, aule dedicate, spazi comuni) e delle dotazioni già esistenti, emerge che con i Progetti PON è stato incrementato il patrimonio di dotazioni tecnologiche e sono stati riqualificati spazi sia interni che esterni: AMBIENTI MULTIMEDIALI (realizzazione di 2 aule polifunzionali comunicanti nel plesso di scuola secondaria di primo grado con strumentazione utile per videoconferenze, lavori di gruppo; con 2 LIM, 7 postazioni PC complete di cuffie e microfono e arredi innovativi/modulari: 24 tavoli trapezio, 50 sedie con ribaltina impilabili, armadi, software per lettura facilitata); SMART CLASSES (acquisizione di strumentazione individuale: 17 notebook, relative licenze); RETE LAN/WLAN e RETI LOCALI, CABLATE e WIRELESS (realizzazione e potenziamento di rete LAN e WIFI in tutti i 6 plessi dell'I.C.); DIGITAL BOARD (acquisizione per la didattica di 23 monitor touch interattivi accessoriati con microfono e webcam di cui 17 con PC OPS; notebook per aula STEM); EDUGREEN (riqualificazione di un giardino, realizzazione di un orto botanico con aula all'aperto e parete verde; serra idroponica per aula STEM). A questi progetti PON si aggiunge quanto realizzato con le azioni del PNSD (attivazione e configurazione piattaforma Google Workspace for Education per tutto l'istituto con creazione account per alunni - infanzia, primaria e secondaria di I grado - docenti e personale ATA; azioni di formazione per didattica digitale integrata) e con il progetto PNSD-STEM (30 schede programmabili; 12 kit didattici per discipline STEM: stereomicroscopi, microscopi con relativa telecamera e kit sperimentali; 3 kit di sensori modulari/sonde; 18 set integrati, modulari, programmabili LEGO con App; 18 robot didattici programmabili BEE BOT; 2 stampanti 3D; 2 software innovativi). Alla luce della situazione elencata e della ulteriore strumentazione acquisita con i finanziamenti Decreti Ristori e Amministrazione locale (notebook, tablet, LIM); del monitoraggio dei bisogni espressi da docenti e famiglie, emerge la necessità di dare assoluta priorità al completamento del processo già avviato di innovazione degli spazi scolastici acquisendo ulteriori digital board, chromebook con relativi accessori per didattica collaborativa e laboratoriale. L'arricchimento delle dotazioni tecnologiche renderà necessaria l'acquisizione di carrelli porta notebook e ricarica oltre all'acquisizione di ulteriori arredi innovativi e modulari.

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 a questo finanziamento intendiamo trasformare almeno trenta ambienti innovativi di apprendimento: classi, aule polifunzionali, aule arcobaleno, biblioteche, aule di informatica, matematica, scienze, tecnologia - STEM-, lingue, arte. In particolare le aule verranno dotate di digital board a completamento di quanto già acquisito con il PON relativo, con l'obiettivo di equilibrare e dare pari opportunità di apprendimento a tutte le classi di scuola primaria e secondaria di primo grado e implementare anche la fruibilità delle aule dedicate. Fermo restando il massimo recupero degli arredi già esistenti e la loro ricollocazione funzionale, si acquisiranno ulteriori arredi (tavoli modulari, sedie ergonomiche impilabili, armadi) con l'obiettivo di massimizzare la dinamicità degli spazi in relazione alle necessità didattico-operative. I nuovi spazi didattici, infatti, non saranno più concepiti come unici e dedicati ma permetteranno di creare molteplici configurazioni per lezioni sia frontali che attive, di classe, individuali e di gruppo. Grazie a questa mobilità e modularità gli spazi si adegueranno in maniera flessibile alla metodologia didattica adottata e grazie a questa trasversalità e fluidità potenziata saranno utilizzati da tutti i docenti e gli alunni con opportuna turnazione. Arredi flessibili e opportunamente integrati con quanto già esistente e recuperato, permetteranno la rimodulazione del setting delle aule dedicate a seconda delle esigenze delle attività proposte e dei gruppi di lavoro coinvolti. Gli arredi saranno scelti in termini di forme e colori, per armonizzare gli spazi individuati nei tre plessi interessati. Piccoli lavori edilizi daranno ulteriore spinta alla riqualificazione degli spazi individuati. Inoltre, i nuovi dispositivi digitali individuali e relativi accessori che andremo ad acquisire, potenzieranno il parco di dotazioni già esistenti e permetteranno di realizzare attività didattiche, oltre che all'interno degli spazi scolastici, anche all'esterno. Negli ambienti implementati si avrà cura di promuovere coinvolgimento, interazione, motivazione, e inclusione adottando le metodologie didattiche ritenute più idonee in base al contesto con valore innovativo al fine di promuovere il successo formativo di tutti e di ciascuno. Inoltre sarà messo in atto un flusso quotidiano e continuo di studenti anche con azioni in continuità verticale fra plessi/ordini con attività di tutoraggio tra alunni per forme di apprendimento 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.)
PRIMARIA DANTE MONDA - CLASSI	13	DIGITAL BOARD		rimodulazione del setting delle classi
PRIMARIA DANTE MONDA - AULE DEDICATE	1	DIGITAL BOARD, CHROMEBOOK, CUFFIE, CARRELLO RICARICA	TAVOLI MODULARI, SEDIE ERGONOMICHE IMPILABILI, ARMADIO	rimodulazione del setting delle aule dedicate
PRIMARIA BORGO FLORA - CLASSI	5	DIGITAL BOARD		rimodulazione del setting delle classi
PRIMARIA BORGO FLORA - AULE DEDICATE	1	DIGITAL BOARD, CHROMEBOOK, CUFFIE, CARRELLO RICARICA	TAVOLI MODULARI, SEDIE ERGONOMICHE IMPILABILI, ARMADIO	rimodulazione del setting delle aule dedicate

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
SECONDARIA A. VOLPI - CLASSI	2	DIGITAL BOARD		rimodulazione del setting delle classi
SECONDARIA A. VOLPI - AULE DEDICATE	8	DIGITAL BOARD, CHROMEBOOK, CUFFIE, CARRELLO RICARICA	TAVOLI MODULARI, SEDIE ERGONOMICHE IMPILABILI, ARMADIO	rimodulazione del setting delle aule dedicate

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

Le nostre aule saranno caratterizzate da mobilità/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 delle aule dedicate con opportuna turnazione. L'orario scolastico sarà rielaborato di conseguenza per gestirne la maggiore fruibilità possibile e la riduzione di sovrapposizione fra docenti della stessa disciplina. Le nuove tecnologie acquisite permetteranno di promuovere e sviluppare una didattica esperienziale (Inquiry Based Method) e attività cooperative e collaborative (collaborative learning, tutoring, peer tutoring, flipped classroom), a cui gli alunni lavoreranno in modo attivo, per potenziare all'interno di ciascuna aula il problem posing e problem solving (TEAL). Predisporremo, quindi, oltre alle classiche lezioni, un'offerta articolata per situazioni di apprendimento situate (EAS) funzionali ai bisogni formativi e alle modalità di elaborazione delle informazioni da parte degli studenti. Nuove modalità di apprendimento per creare curiosità e motivazione e per creare condizioni di confronto con nuove metodologie formative. Il ricorso a metodologie didattiche innovative mira all'apprendimento attivo e collaborativo da parte degli studenti, anche attraverso l'uso di tecnologie digitali o utilizzando gli strumenti del gioco per rendere la didattica, a parità di efficacia, più coinvolgente e accattivante. Obiettivo è l'apertura verso la contemporaneità, creando innovazione in termini di equità ed efficacia per tutti. Condizioni capaci di dare a ognuno, strumenti per realizzare una propria idea, un proprio progetto, facendo le giuste differenze nel rispetto e nella valorizzazione delle diversità/unicità individuali di tutti gli alunni. Andremo a potenziare nel complesso le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali per 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. Promuoveremo l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti degli spazi comuni; spazi che integreranno la didattica tradizionale con contenuti operativi, anche digitali, che permetteranno 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.

Riteniamo che l'attenzione nei confronti degli alunni BES equivalga a un impegno verso tutti gli studenti/tutta la classe, attraverso lo sviluppo di strategie didattiche inclusive che vanno a integrare l'uso delle tecnologie per sviluppare uno studio consapevole e autonomo. Partendo dalle differenze presenti nel gruppo, potenzieremo le competenze di tutti, lavorando ad esempio sugli stessi materiali ma a differenti livelli. Promuoveremo anche attività per la riduzione del gender gap con la consapevolezza che un basso coinvolgimento di bambine/ragazze allo sviluppo dell'ambito tecnologico-digitale rischierebbe di rendere le attività proposte meno aperte e inclusive. Realizzeremo esperienze che favoriranno la capacità di parlare lingue e linguaggi, di dare opportunità anche con valore orientativo, scambiare idee, migliorare metodi, incrementare competenze espositive e comunicative. Obiettivo è valorizzare le differenze che sono nelle intelligenze e non certo nei bisogni speciali o nel 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

COMPONENTI TEAM DIGITALE

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Si procederà alternando riunioni di coordinamento in presenza e on line con: analisi/studio quadro normativo; analisi/studio materiale informativo/schede tecniche di beni e servizi innovativi; partecipazione a webinar dedicati; lavorazione in Google Drive per elaborazione di documenti condivisi; aggiornamento costante della sezione dedicata al PNRR del sito scolastico; affiancamento ai docenti per accogliere domande, idee, spunti, esigenze, per fornire chiarimenti e arricchire la mappatura della situazione iniziale, da tradurre nella progettazione dettagliata al fine di raggiungere il target prefissato; coinvolgimento della comunità scolastica nei processi di cambiamento e trasformazione anche per rinforzare/creare nuovo senso di appartenenza forte e basato su scelte condivise e sulla caratterizzazione delle aule in senso tematico e disciplinare, per macro indirizzo/area e non per singola materia/disciplina; messa in campo di azioni di coordinamento per formazione, monitoraggio e valutazione

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

Cambiando le caratteristiche psico-pedagogiche degli studenti, cambiano le modalità di apprendimento, si evolvono le competenze e i bisogni di tutti gli attori coinvolti. In una fase delicata per l'istituzione scolastica, caratterizzata da un ampio divario tra docente e discente, è più che mai necessario che l'insegnante torni a essere punto di riferimento aggiornato e pronto ad affrontare le sfide del presente. È indispensabile che chi insegna sviluppi progressivamente la sua professionalità, nonché i mezzi per realizzarla. Prevederemo azioni di formazione iniziale allargata a tutto il personale docente e percorsi di formazione interna/esterna, continua. Inoltre, parte delle tecnologie individuate, si basano su risorse formative per docenti e studenti messe liberamente a disposizione dai produttori: andremo a prevedere momenti di formazione, condivisione e confronto su questi materiali. 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	920

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	22	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%		98.361,54 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		32.787,17 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		16.393,58 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		16.393,58 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			163.935,87 €	

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

21/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.