



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. "A. MANZONI"

Codice meccanografico

TAIC844006

Città

LIZZANO

Provincia

TARANTO

Legale Rappresentante

Nome

LUCIA

Cognome

CALO'

Referente del progetto

Nome
LUCIA

Cognome
CALO'

Informazioni progetto

Codice CUP

J74D23000210006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-12866

Titolo progetto

Diama forma alla scuola del futuro

Descrizione progetto

Con questo progetto, in continuità con quanto già realizzato sinora grazie a vari finanziamenti FESR e PNSD, si intende costituire ambienti di apprendimento, che possano fondere le potenzialità educative e didattiche degli spazi fisici, concepiti in modo innovativo, e degli ambienti digitali, trasformando le aule scolastiche, precedentemente dedicate ai processi di didattica frontale, in ambienti di apprendimento innovativi, connessi e digitali. Attraverso la trasformazione/miglioramento degli spazi fisici delle classi, si vuole favorire i cambiamenti delle metodologie di insegnamento e apprendimento e lo sviluppo di competenze digitali. Arredi innovativi e dotazioni tecnologiche all'avanguardia, infatti, non modificheranno semplicemente l'aspetto esteriore delle nostre aule, ma daranno vita ad un processo di rinnovamento della pratica didattica. Come già avvenuto nella scuola secondaria con le "Aule della cultura" - ambienti di apprendimento dedicati a singole discipline da innovare ulteriormente-, si interverrà per la realizzazione di alcune aule innovative anche nella scuola primaria. Qui le "Aule della cultura" saranno destinate agli alunni delle classi quinte, che si alterneranno in due aule dedicate, una alle materie umanistiche, l'altra alle materie STEM. Ogni spazio sarà dotato di arredi pensati per assumere posture diverse durante le ore di permanenza a scuola, tavoli modulari polifunzionali che consentano diverse possibilità di aggregazione, postazioni multimediali per lo svolgimento di varie attività per ciascuna disciplina. Si aggiungeranno, inoltre, spazi specializzati, utili all'approfondimento disciplinare e/o trasversale, a disposizione di tutte le classi dell'istituto.

Data inizio progetto prevista

01/03/2023

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.).

Gli spazi di apprendimento della scuola primaria e secondaria dell'Istituto sono distribuiti su tre sedi: Il plesso Manzoni (scuola primaria) è dotato di 10 aule didattiche fornite di Digital board (7 acquistati con Finanziamento DDI Mezzogiorno e 3 con il FESR Digital Board). Il plesso Frank (scuola primaria) è dotato di 11 aule didattiche, con Lim obsolete, da attrezzare con Digital board. Nel plesso Chionna (scuola secondaria) sono presenti 19 Aule della cultura attrezzate con Digital board (acquistati con il Fesr Digital Board). Con il bando Stem sono stati acquistati: 1 stampante 3d, 1 plotter, 2 droni, 2 robot (rover), 3 visori ar/vr, 1 kit sensori modulari, 1 calcolatrice grafico/simbolica, 1 fotocamera 360°, 1 kit didattico discipline stem, 24 tavoli trapezoidali e 6 isole centrali, 24 sedute (che hanno implementato l'Aula di tecnologia e lo spazio di un androne utilizzato trasversalmente). L'istituto dispone, inoltre, di 22 portatili ACER, 19 portatili HP, 7 notebook Lenovo e 5 tablet Samsung (acquistati con finanziamenti vari assegnati in fase emergenziale), oltre 36 tablet (con sistema operativo obsoleto). Tutti questi strumenti saranno integrati e utilizzati all'interno degli spazi di apprendimento rinnovati.

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.

Con questa Azione si intende completare la dotazione di monitor touch screen (Digital Board), valido strumento didattico, e di un pc portatile, per 11 classi della primaria, ancora sfornite. Nella scuola secondaria: -si arricchiranno le dotazioni digitali già presenti; -saranno riprogettati gli spazi fisici delle 3 aule delle lingue straniere dotandole di postazioni polifunzionali e di strumentazioni digitali utili all'apprendimento collaborativo ed all'ascolto; -sarà potenziata la dotazione digitale dell'aula Stem, attraverso la dotazione di un congruo numero di PC e di strumentazioni utili alla produzione audio-video; -l'Aula di musica sarà dotata di nuovi strumenti digitali ed inclusivi (software, strumenti, ecc); -l'Aula di Arte sarà fornita di dispositivi e accessori per applicazioni grafiche e artistiche. Nella scuola primaria, anche nell'ottica della continuità, si realizzeranno 4 nuove aule (due per ciascun plesso), destinate agli alunni delle classi quinte, che si alterneranno in due aule dedicate, una alle materie umanistiche, l'altra quelle Stem. Ogni spazio sarà dotato di arredi pensati per assumere posture diverse durante le ore di permanenza a scuola, tavoli modulari polifunzionali che consentano diverse possibilità di aggregazione, postazioni multimediali per lo svolgimento di varie attività per ciascuna disciplina. L'idea è quella di realizzare un ambiente che comprenda diversi spazi di apprendimento e nel quale la tecnologia è usata come valido strumento per insegnare e imparare. Le finalità didattiche principali sono le seguenti: - implementazione dell'utilizzo del problem solving; - potenziamento del pensiero logico computazionale, del public speaking e della competenza alfabetico-funzionale; - miglioramento delle competenze linguistiche per consentire il loro utilizzo in ambito interpersonale ed in contesti diversi; - valorizzazione: delle capacità cognitive, del pensiero logico, dello sviluppo psico-motorio ed affettivo, nonché sociale ed estetico; - implementazione delle interazioni con le tecnologie e gli strumenti digitali in vari settori per sviluppare dimestichezza e spirito critico per lavoro, tempo libero e comunicazione; - favorire l'apprendimento in un ambiente immersivo e collaborativo superando la tradizionale lezione frontale. Per favorire il miglior utilizzo didattico dei dispositivi l'istituto predisporrà un catalogo di risorse digitali di base, software e contenuti disciplinari o interdisciplinari, anche sul cloud.

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.)
---------------------------------------	--------	-----------------------------------	-----------------------	------------------------------------

Aule della cultura secondaria	13	Ogni aula, in aggiunta alle Digital board già in dotazione, sarà integrata con un pc portatile e relativo box.		Implementazione dell'utilizzo del problem solving; potenziamento del pensiero logico computazionale, del public speaking e della competenza alfabetico-funzionale
Aule linguistiche secondaria	3	Ogni aula, in aggiunta alle Digital board già in dotazione, sarà integrata da più pc portatili, con adattatori per più uscite audio.	Banchi trapezoidali e relative sedute	Miglioramento delle competenze linguistiche per consentire il loro utilizzo in ambito interpersonale ed in contesti diversi.
Aula musica secondaria	1	L'aula sarà integrata con pc portatili, microfoni panoramici, batteria elettrica, software e strumenti per la didattica inclusiva.		Valorizzazione: delle capacità cognitive, del pensiero logico, dello sviluppo psico-motorio ed affettivo, nonché sociale ed estetico.
Aula Stem secondaria	1	L'aula sarà integrata con carrello dotato di pc portatili; sarà attrezzata anche con strumenti per le riprese (videocamera digitale, luce ring, microfoni digitali usb, software montaggio immagini).	Tavolo/carrello per materiali audio/video	Implementazione delle interazioni con le tecnologie e gli strumenti digitali in vari settori per sviluppare dimestichezza e spirito critico per lavoro, tempo libero e comunicazione.
Aula/laboratorio scientifico secondaria	1	Laboratorio mobile su carrello con alimentazione elettrica e attacchi usb e monitor 24 pollici		Implementazione dell'utilizzo del problem solving
Aule primaria	9	Digital board in sostituzione delle Lim ormai obsolete e un pc portatile		Favorire l'apprendimento in un ambiente immersivo e collaborativo superando la tradizionale lezione frontale.
Aule dedicate classi 5^ primaria	4	Digital board, tablet, software didattici e dispositivi per la robotica educativa e per la didattica inclusiva	Banchi trapezoidali e relative sedute e arredi modulari.	Implementazione dell'utilizzo del problem solving; potenziamento del pensiero logico computazionale e della competenza alfabetico-funzionale

Aula multimediale primaria	2	Ciascuna aula sarà attrezzata con carrello dotato di un numero adeguato di pc portatili, strumenti digitali audio e un		Implementazione delle interazioni con le tecnologie e gli strumenti digitali per funzionali ad un uso più consapevole degli stessi.
Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
		visore per la realtà aumentata		
Aula di arte secondaria	1	L'aula sarà integrata con dispositivi portatili e accessori per applicazioni grafiche e artistiche.		Valorizzazione: delle capacità cognitive, del pensiero logico, dello sviluppo psico-motorio ed affettivo, nonché sociale ed estetico.

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

Con questo progetto si intende dare risalto a soluzioni didattiche che, essendo di supporto nel processo educativo, andranno ad incidere sulla qualità dell'esperienza di apprendimento. Questo verrà fatto attraverso l'applicazione di metodologie innovative come: coding, robotica educativa, creatività digitale (realtà virtuale aumentata), digital storytelling, debate (per sviluppare la capacità di retorica). Grazie all'utilizzo di queste metodologie è possibile applicare una pedagogia di tipo costruttivista, in cui lo studente va a sperimentare la propria conoscenza per poi applicarla in contesti diversi, inoltre si potrà usare il peer learning, attraverso il quale gli alunni lavorano in gruppo e collaborano con gli altri in un ambiente che diventa così anche inclusivo. Gli ambienti e gli strumenti messi a disposizione avranno l'obiettivo di costruzione e condivisione, quindi il contenuto della lezione non sarà più quello proposto dal libro di testo con il ritmo e la sequenzialità che esso propone, ma diventa "costruito" secondo gli obiettivi della lezione che diventano così personalizzati ed individuali, all'interno di una realtà educativa inclusiva, in cui ognuno può implementare il proprio potenziale cognitivo e quindi le proprie competenze. Si cercherà di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, attività cooperative e collaborative per potenziare così anche il problem posing e problem solving. Assieme a tutto questo andranno ad essere potenziate le competenze digitali della popolazione scolastica per favorire un uso consapevole, sicuro e critico delle risorse digitali.

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 nuovo approccio didattico dovrà mettere in gioco capacità intellettive e riflessive, manuali e creative, stimolando il confronto e sviluppando il pensiero critico. Attività realizzabili in uno spazio in cui si progetta, si costruisce, si rielaborano le proprie conoscenze e si acquisisce maggiore consapevolezza delle proprie potenzialità, nell'intento di facilitare l'avvicinamento a discipline a volte ostiche e garantire il superamento dei divari di genere. Si favorirà anche l'abbattimento di qualsiasi barriera che possa ostacolare l'apprendimento, limitando l'effettiva inclusione. Ogni studente avrà la possibilità di utilizzare il proprio stile di apprendimento, personalizzando il proprio percorso, anche grazie all'utilizzo di software specifici.

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

Il gruppo di progetto - costituito dal Ds, dal Dsga, dalla collaboratrice Ds, dall'animatore digitale, dalla Funzione strumentale valutazione/autovalutazione e da una docente componente del Niv- , dopo aver approfondito la lettura dei documenti ministeriali disponibili e aver partecipato a diversi webinar, ha ritenuto opportuno creare uno spazio condiviso in drive dei materiali utili. E' partito dall'analisi preliminare, effettuata per mezzo di schede costituite specificamente per l'effettuazione di una rilevazione dettagliata di spazi e dispositivi esistenti. Fase importante è quella relativa al confronto del gruppo con gli Organi Collegiali, momento necessario per un cambiamento di prassi didattiche che coinvolge tutta la comunità scolastica. Si realizzano e si realizzeranno incontri in presenza e/o on line, in modo da poter operare congiuntamente nella fase di progettazione e nelle successive fasi di realizzazione e monitoraggio.

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

Per un utilizzo efficace degli spazi didattici trasformati sarà necessario, anzitutto, supportare i docenti, moltiplicando le occasioni di riflessione comuni all'interno dei dipartimenti verticali, di modo che lo scambio di buone pratiche didattiche abbia come oggetto le didattiche innovative e il potenziamento dell'uso delle tecnologie digitali nella pratica professionale. Tali incontri potrebbero essere coordinati e realizzati in sede, con il contributo del nostro animatore digitale, ma potrebbero anche realizzarsi all'interno della piattaforma Etwinning, allargando così le prospettive di scambio-pratiche dei nostri docenti ad esperienze di realtà scolastiche diverse. La formazione continua rappresenterà comunque la nostra più importante azione di supporto. Tutti i docenti saranno invitati a partecipare a varie iniziative formative, comprese quelle rese disponibili dalla piattaforma Futura. Verranno poi organizzati percorsi formativi specifici all'interno del nostro Istituto.

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	250

Target

Target da raggiungere e rendicontare da parte del soggetto attuatore entro il trimestre e l'anno di scadenza indicato

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%		85.309,23 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		26.769,73 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		8.384,86 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		13.384,86 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			133.848,68 €	

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
28/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Firma digitale del dirigente scolastico.