



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

IC "G.PASCOLI" -MATERA

Codice meccanografico

MTIC82700A

Città

MATERA

Provincia

MATERA

Legale Rappresentante

Nome

MICHELE

Cognome

VENTRELLI

Codice fiscale

VNTMHL66S10A662I

Email

michele.ventrelli@istruzione.it

Telefono

3334230552

Referente del progetto

Nome

Angela

Cognome

Festa

Email

anfest66@gmail.com

Telefono

3884873801

Informazioni progetto

Codice CUP

H14D23000360006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-24543

Titolo progetto

P.A.S.C.O.L.I 4.0 Progettare Ambienti Scolastici Collaborativi On life Laboratoriali Inclusivi

Descrizione progetto

Il nostro Istituto comprensivo, nato nel 2012 a seguito del dimensionamento scolastico, è stato protagonista di un vero e proprio cambiamento determinato da una parte dalla costituzione dello stesso, dall'altra dall'insieme delle risorse professionali presenti nei plessi dislocati in diversi punti della città. La parola che ha governato l'agire di tutti è stata "miglioramento". L'idea dominante di perseguire il Profilo in uscita, di aiutare i ragazzi a costruire il proprio mindset e divenire cittadini europei ha determinato precise scelte di natura didattica, pedagogica, culturale. I diversi Plessi hanno caratterizzato l'offerta formativa per far sì che si potesse rispondere ai bisogni del territorio. Pertanto, per quel che riguarda la scuola Primaria, costituita da tre Plessi, si è modulata la proposta formativa attraverso la presentazione di tre differenti tempi scuola. La scelta ha prodotto anche un approccio operativo metodologico differente. Ci si riferisce, per chiarezza a un plesso caratterizzato dal Tempo pieno "a casa senza zaino", un Plesso 27 h settimanale, e il terzo Plesso con un Tempo scuola misto ovvero delle sezioni di tempo pieno e delle sezioni a 30 h con un ampliamento dell'Offerta formativa dedicata al coding e all'approfondimento linguistico. La scuola secondaria ha invece avviato un percorso di internazionalizzazione offrendo la possibilità di studiare, in alternativa al francese, lo spagnolo o il tedesco, di partecipare a progetti eTwinning, gemellaggi, Erasmus con i Paesi della Comunità, ha inaugurato un corso Stem a 32 h, oltre al tempo prolungato. La premessa offre un quadro positivo. In realtà c'è tanto da fare. La pandemia, la sospensione delle attività in presenza, l'avvio della DAD, la didattica integrata, hanno fatto emergere le difficoltà in cui versa la scuola. Gli esiti dell'ultima rilevazione Invalsi ci restituiscono l'immagine di una scuola ferita, di una scuola che necessita un rinnovamento. Malgrado il supporto fornito dal Ministero che, attraverso il PNSD e i PON, ha dotato le scuole di strumentazione adeguata, i divari sono aumentati. La riflessione che ne è scaturita fa emergere come risulti indispensabile un cambio di passo, cambio nell'approccio metodologico, cambio dell'organizzazione, cambio nella strutturazione dello spazio e del tempo. Da qui nasce l'idea progettuale. Considerati gli obiettivi formativi prioritari della L.170/2015 quali il superamento dei divari di genere, il potenziamento delle competenze linguistiche, lo sviluppo di attività STEM, studiato il RAV e il PdM, che ha individuato le priorità e i relativi traguardi nel miglioramento degli esiti e nello sviluppo delle competenze chiave, analizzate le prospettive di sviluppo inserite nella Rendicontazione sociale, il Progetto intende creare degli ambienti smart, aperti al cloud, finalizzati alla didattica collaborativa e all'insegnamento delle STEAM. Considerato che tutti gli alunni hanno bisogni educativi speciali e che la Scuola non è solo di tutti ma deve essere soprattutto per tutti, si intende riorganizzare il tempo e lo spazio scuola affinché i ragazzi possano vivere in un clima inclusivo con contenuti didattici accessibili attraverso dispositivi collegati al cloud; in questo contesto l'arredo, pensato come flessibile e finalizzato allo svolgimento delle attività pianificate, permetterà di svolgere percorsi di apprendimento a piccoli gruppi che possano risultare inclusivi e coinvolgenti anche per gli studenti con BES.

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.).

Il nostro Istituto ha un totale di sei Plessi di cui due scuole dell'Infanzia, tre di Scuola Primaria e uno di Scuola secondaria di primo grado. Le strutture sono ubicate in diversi punti della Città e sono state edificate intorno agli anni '70, pertanto presentano delle criticità strutturali che si cerca, senza spesso riuscire, di sanare attraverso un'opera di manutenzione ordinaria. Gli ambienti di apprendimento presenti in quasi tutti i Plessi sono costituiti dalle classi, con l'eccezione di un Plesso di Scuola Primaria che ha ambienti dedicati alla lettura, alle Arti, e alla Lingua Inglese. Nel Plesso Centrale, sede della scuola Media, è presente un'Aula magna al momento in fase di ristrutturazione. Le dotazioni tecnologiche presenti, sono state finanziate con i Bandi PNSD, PON, Decreto Cura Italia, DL137/20, DL 73/2021, DL41/2021, DDI mezzogiorno e ammontano a numero 45 schermi interattivi, 115 notebook, 2 tablet, 4 carrelli per monitor, 1 carrello porta ricarica, elementi per la connettività, 6 switch, 4 firewall, 10 UPS, 1 Ponte radio e 1 router. Inoltre banchi di tipo tradizionale e 30 sedia con le rotelle, distribuiti in tutti i plessi. Tutto ciò non è sufficiente a creare degli ambienti di apprendimento innovativi e inclusivi in grado di offrire le condizioni migliori per poter realizzare il nostro modello di scuola. Attualmente abbiamo, fra Primaria e Secondaria, ben 74 aule. Non in tutte è presente una dotazione tecnologica, spesso gli arredi sono obsoleti e rovinati. Comunque, avere uno Schermo interattivo in classe non rappresenta oggi un elemento di innovazione in quanto i ragazzi, sempre più digitali, necessitano di fare a scuola esperienze attive ed esplorative con realtà aumentata, affinché il sapere diventi agito e non subito.

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.

Scuola secondaria di primo grado: cinque ambienti di apprendimento di prossimità. Questi ambienti, pensati come un'estensione dell'aula, saranno organizzati con postazioni collaborative modulari con sedute e pc, per favorire la personalizzazione del lavoro organizzato in classe e al contempo, lavori di gruppo. Un ambiente sarà pensato come Agorà al fine di creare uno spazio utile per il confronto e organizzare debate. Tre aule Ibride di cui: una organizzata per le attività STEM organizzate con arredi modulari, postazioni per l'osservazione scientifica, kit per esperimenti di chimica, biologia, tecnologia, strumentazione per attività di robotica e coding; una per attività linguistiche dotata di arredi modulari e riconfigurabili, con attrezzature audio-video digitali, montaggio, software per podcast, animazione, streaming, set luci e green screen per photo shooting, mixer. Una Biblioteca Innovativa attrezzata con un sistema di software per la catalogazione e arredi modulari confortevoli. Un'aula fissa dotata per attività inclusive e collaborative, le restanti tre aule riorganizzate e potenziate con schermi interattivi e arredi di tipo collaborativo. I Plessi di scuola Primaria saranno riorganizzati con: 9 ambienti, tre per Plesso, di apprendimento dotati di strumentazione digitale e arredi funzionali, dedicati: tre alle STEM, organizzati da arredi con postazioni collaborative modulari, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali, una dotazione di base di pc messi a disposizione per studenti e docenti, un carrello per la ricarica e la protezione dei dispositivi; due polifunzionale, organizzati per la gamification, proiettore a pavimento e un proiettore interattivo; tre dedicati all'inclusione con un'attenzione alle Lingue e alla Tecnologia, dove tutti gli alunni, soprattutto quelli con bisogni educativi speciali, potranno immergersi nei contenuti e interagire con i materiali didattici in modalità multisensoriale; uno dedicato alla digital art, storytelling e videomaking. Quest'ultimo è pensato come uno spazio "officina di arte e creatività" in cui gli alunni utilizzeranno set di digital storytelling, videomaking e tavolette grafiche per creare storie e contenuti multimediali potenziando le capacità di problem solving e comunicative. Dodici aule saranno potenziate con schermi interattivi.

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.)
Ibrido	3	Dotazioni per STEM, Kit per osservazione, esperimenti, carrello mobile di scienze; Cuffie, microfoni, software, pc; Set per Digital Storytelling, Kit per Podcast, Attrezzatura per videomaking.	Tavoli modulari, sedute componibile ed ergonomiche, armadi e casellari.	Promozione di una didattica attiva finalizzata a un apprendimento immersivo e collaborativo.
ambienti di apprendimento di prossimità	15	Digital board, bluebot proiettori a pavimento e verticali, libri di realtà aumentata, pc, tavolette grafiche, kit per produzione multimediale, tavolo digitale ribaltabile, software, carrelli ricarica.	Banchi modulari, postazioni collaborative, sgabelli, isole elettrificate, tavoli per coding, armadi,	"officine del sapere" per sviluppare le competenze trasversali e disciplinari in modo laboratoriale. Personalizzazione degli apprendimenti.

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Aule	16	Digital board, software, pc, carrelli porta ricarica.	Arredi modulari e armadi.	creare ambienti collaborativi per permettere a tutti di accedere a dotazioni digitali. Stimolare competenze trasversali.

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

Abbiamo fatto nostri i punti degli "orizzonti d'azione" che animano il Movimento delle Avanguardia Educative infatti "Trasformare il modello trasmissivo della scuola" e "Promuovere l'innovazione perché sia sostenibile e trasferibile" rappresentano il nostro orizzonte di riferimento da cui il presente progetto trae origine. Intendiamo intervenire sulla didattica, lo spazio e il tempo scuola: per quel che riguarda la didattica si intende intervenire sull'approccio metodologico che contempli modalità innovative ed efficaci nel processo di insegnamento-apprendimento, che utilizzi una dettagliata pianificazione delle attività proposte per facilitare il monitoraggio dell'azione e l'eventuale revisione; si aspira a innescare un cambiamento che superi le rigidità del calendario scolastico, l'orario delle lezioni e la parcellizzazione delle discipline da un lato, i limiti strutturali dell'aula con i banchi allineati e gli arredi fissi che confliggono con la dinamicità dei processi comunicativi resi possibili dalle ICT. Infatti, dal prossimo anno scolastico la Scuola secondaria sperimenterà, per le sole classi a tempo prolungato e in orario pomeridiano, percorsi trimestrali di apprendimento legati ciascuno ad uno specifico ambito disciplinare, ovvero: percorso linguistico, percorso artistico espressivo e percorso logico-matematico. Inoltre, abbiamo intrapreso un percorso STEM per un corso a 30 h settimanali e due classi stanno sperimentando il Trilinguismo con lo studio di una terza Lingua, spagnolo o tedesco. Gli ambienti, ripensati e attrezzati, risponderanno bene allo scopo e permetteranno la promozione e lo sviluppo di una metodologia didattica esperienziale basata su attività cooperative e collaborative, grazie ai quali gli studenti saranno stimolati a lavorare con un approccio attivo. In tutto questo, un ruolo importante sarà svolto dal Game-Based Learning, l'apprendimento realizzato attraverso l'uso di giochi e/o videogiochi che vengono utilizzati per raggiungere un obiettivo educativo. L'idea è quella di introdurre il "serious games" nella didattica per cambiare la metodologia di insegnamento, incentivare un apprendimento basato su livelli di gioco, su attività di gruppo, sul raggiungimento di obiettivi attraverso punteggi e premi. Ruolo centrale avrà la formazione dei docenti, perché si lavori sempre più in maniera collaborativa. Affinché venga garantito al maggior numero possibile di alunni la fruibilità dei nuovi ambienti l'orario sarà riorganizzato.

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.

Obiettivo del progetto è produrre un miglioramento degli esiti degli studenti e un cambiamento all'approccio metodologico didattico dei docenti. La valutazione avverrà attraverso l'utilizzo di indicatori S.M.A.R.T., ex ante, in itinere e post. Trasformare gli ambienti permetterà il superamento dell'insegnamento trasmissivo e gli alunni saranno i protagonisti del processo di apprendimento. Sarà ribaltato il focus nella relazione docente-discente, si procederà, attraverso la somministrazione di un questionario alla rilevazione delle aspettative e dell'efficacia del nuovo setting. Considerate le caratteristiche degli alunni nell'ottica dell'Inclusione e personalizzazione, saranno rilevati i livelli in ingresso, in itinere e finali afferenti all'ambito logico-matematico, relazionale. La misurazione oggettiva si avrà sulla base di miglioramento degli esiti in matematica nelle rilevazioni INVALSI e dal numero di alunne che sceglieranno, nel grado scolastico successivo, un percorso STEM.

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

La nomina del gruppo è avvenuta in seno al Collegio dei docenti su candidatura volontaria; il genitore facente parte del gruppo è il Presidente del Consiglio di Istituto. Si è proceduto a un incontro iniziale in cui il Dirigente ha presentato i documenti ufficiali condividendone le finalità e rimarcando la grande opportunità offertaci. Sono stati individuati i ruoli per ottimizzare i lavori. Si è proceduto a una mappatura degli ambienti nei diversi Plessi e a una ricognizione della strumentazione tecnologica presente. Successivamente, è stato redatto un modulo Google per la rilevazione di bisogni da parte del personale docente e, per quel che riguarda la scuola secondaria un tavolo di lavoro con i rappresentanti delle classi per acquisire la prospettiva degli studenti. Il gruppo si è autoformato attraverso la partecipazione ai webinar organizzati prima dal MIUR e poi dal gruppo di supporto regionale e, negli incontri calendarizzati, i membri hanno riflettuto sulle soluzioni da adottare

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

Il Piano triennale di formazione presente nel futuro PTOF contemplerà un percorso finalizzato all'acquisizione delle competenze utili per ottimizzare la fruibilità degli ambienti realizzati. Sarà coperto, in questo percorso, almeno il 50 % del corpo docente, compresi i componenti del GLO, che provvederà, in incontri dedicati, a disseminare le pratiche didattiche innovative acquisite. All'interno dei dipartimenti disciplinari saranno condivise le buone pratiche e sarà redatto un nuovo curriculum di Tecnologia che tenga conto delle innovazioni introdotte. Lo stesso sarà fatto con il curriculum di Educazione civica; nei due nuclei, Sviluppo sostenibile e cittadinanza digitale, saranno inseriti in maniera puntuale gli obiettivi dall'Agenda 2030 e i framework definiti nel DigComp 2.2. La mobilità europea K1 prevista per il mese di Luglio e vertente sull'uso del digitale nella didattica, permetterà ai partecipanti di osservare i modelli europei. Le competenze acquisite saranno poi condivise.

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	600

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	34	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%		163.052,05 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		54.350,67 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		27.175,33 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		27.175,33 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			271.753,38 €	

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.