

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 curricolo, 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. CASTIGLIONE STIVIERE II

Città

CASTIGLIONE DELLE STIVIERE

Codice meccanografico

MNIC80700P

Provincia

MANTOVA

Legale Rappresentante

Nome

MIRIAM

Codice fiscale

PRDMRM62P52L378D

Telefono

0376639427

Cognome

PREDELLI

Email

mnic80700p@istruzione.it

Referente del progetto

Nome

Giovanna

Email

mnic80700p@istruzione.it

Cognome

Ramera

Telefono

0376639427

Informazioni progetto

Codice CUP

Codice progetto

F24D22002550006

M4C1I3.2-2022-961-P-19697

Titolo progetto

Puntiamo al 4

Descrizione progetto

I risultati di Rendicontazione Sociale e RAV hanno portato questo Istituto ad inserire nel proprio Piano di miglioramento il percorso denominato "Aule DADA" in linea con l'investimento 3.2 della Missione 4 del PNRR. DADA è l'acronimo di Didattiche per Ambienti Di Apprendimento: le aule vengono personalizzate, non sono assegnate alla classe, bensì ai docenti e ai dipartimenti. Ogni aula rispecchia una o più discipline e gli alunni si spostano da un'aula all'altra nel cambio dell'ora. Questo perché il modello DADA fa propri gli insegnamenti di evidenze e studi neuroscientifici secondo cui il movimento del corpo è funzionale al processo di insegnamentoapprendimento attivando concentrazione, capacità cognitive ed emozioni positive. Abbiamo scelto di passare da una didattica per classe ad una didattica per ambienti dopo aver verificato nel tempo i risultati limitati dei percorsi di recupero che la scuola mette in atto sia con un'offerta in orario extracurricolare che con strumenti compensativi a favore di più gruppi d'alunni in orario curricolare. Con questo progetto intendiamo trasformare aule e didattica sfruttando aree non pienamente utilizzate per la creazione di angoli di apprendimento e/o di "decompressione". Miriamo alla creazione di spazi che facilitino la messa a sistema di forme di studio cooperativo e di tutoraggio tra pari e aiutino a realizzare il profilo dello studente in uscita illustrato nelle Indicazioni Nazionali e per noi difficile da raggiungere. La partecipazione al progetto "atelier creativi" del PNSD, l'investimento di fondi a bilancio e la partecipazione al PON FESR per cablaggi e digital board ci hanno consentito di dotare le aule di proiettori interattivi, di acquistare i device necessari per affrancarci dal vicino liceo per lo svolgimento delle prove INValSI CBT, di dotarci di monitor interattivi trasportabili tra 75" e 86" per gli incontri con presenze superiori alle capienze d'aula, di cablare l'intero plesso e di potenziare la rete wifi. Con il nuovo progetto miriamo a dotare il maggior numero di aule possibili di device funzionali all'apprendimento rendendo gli ambienti quel "terzo educatore" che ci possa sostenere anche nello svolgimento del progetto impostato per la lotta alla dispersione e ai divari territoriali (Investimento 1.4). Il target a noi assegnato è di 18 aule: per una descrizione degli ambienti in progettazione rimandiamo ai paragrafi "Progetto e ambienti che si intendono realizzare" e "Tipologia, numero e descrizione degli ambienti che saranno realizzati", mentre una sintetica descrizione delle innovazioni che vorremmo trasformare in pratiche virtuose quotidiane è riportata nel paragrafo "Innovazioni organizzative, didattiche, curricolari e metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti". I nostri obiettivi didattici mirano a sfruttare le possibilità offerte dalle nuove tecnologie e a potenziare l'individualizzazione didattica per ragazzi con certificazione e fragilità. I nostri obiettivi relazionali puntano a migliorare la socializzazione con i compagni, sia in classe che nei trasferimenti nei corridoi, a sviluppare senso di responsabilità e rispetto delle regole durante gli spostamenti in autonomia e a sollecitare il senso di cura per risorse, strutture e ambienti della scuola e di rispetto per il personale scolastico.

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 aule del plesso Don Milani dotate di pc (asus e hp) e lim (epson) interattive funzionanti, sono le aule 27-28-30-31-32-34-35-38 al primo piano, 10-11-12-14-15-16-17 al piano terra, al primo sono da attrezzare di pc e lim le aule 23 e 29, mentre l'aula 24 ha un pc asus e un proiettore lim epson (aula teatro). Nelle aule 13 e 20 al piano terra e 33 e 37 al primo piano vanno sostituiti sia i pc (vecchi pc asus) e le lim (vecchie panabord). L'aula 21 al piano terra (atelier creativo) è attrezzata con pc (hp) e lim (epson) ed ha 25 portatili hp tutti funzionanti nell'apposito carrello mobile. L' l'aula 6 ha una smart board fissa di ultima generazione più un pc lenovo, nell'aula 10 è presente una smart board di ultima generazione mobile, i pc delle aule 12-14-15-27 sono dei pc fissi all in one.

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.

Come ricordato dal manifesto del Progetto DADA non esistono tempi che non siano anche indirettamente funzionali agli apprendimenti. Il setting didattico si adatta all'utenza, favorendo una vera e propria personalizzazione dell'ambiente: gli spazi da "anonimi" diventano "emozionali" e, funzionalmente allestiti, agiscono come stimolo per l'apprendimento. Nel rispetto del target assegnato della trasformazione di 18 aule, l'Istituto intende agire sul plesso della scuola secondaria don Milani data la ristrettezza di spazi del plesso di scuola Primaria di Gozzolina e l'incertezza strutturale del plesso di scuola Primaria di San Pietro per il quale l'Ente proprietario ha presentato progetto di demolizione. Per guest'ultimo plesso stiamo tuttavia valutando, budget permettendo, di tamponare l'emergenza acustica di utilizzo didattico dell'atrio con l'inserimento di corpi fonoassorbenti e/o frangisuono a sospensione da soffitto. Accanto a 16 aule occupate dalle classi si valuterà la possibilità di riqualificare aule speciali già esistenti quali il teatro e di attivare ambienti attualmente inutilizzati quali i corridoi della scuola. Per le dotazioni tecnologiche intendiamo mantenere i proiettori interattivi e i PC in funzione, la piattaforma cloud di Google Workspace for Education (che consente, tra l'altro, di tenersi in contatto tra diverse aule tramite le applicazioni di Meet e chat), incrementare la disponibilità di dispositivi digitali per gli studenti con connessione wifi, raccolti in carrelli trasportabili, e dotare le aule disciplinari di software e hardware dedicati. Diverse le esigenze espresse dai docenti meglio dettagliate nel paragrafo "Tipologia, numero e descrizione degli ambienti che saranno realizzati". In merito alle dotazioni tecnologiche gli acquisti in cantiere vanno da microscopi digitali a stampanti 3D, sistemi audio dotati di casse, cuffie e microfoni, proiettori portatili e ad alta definizione, Document camera e tavoli interattivi. Un'attenzione particolare è dedicata anche a modifiche di arredi interni rimodulando le aule con armadi, mensole, pouf morbidi e pareti scrivibili nel rispetto degli spazi per la sicurezza. Ove il budget lo consentisse vorremmo riqualificare anche gli spazi esterni con arredi per esterno e, magari, la creazione di uno spazio teatrale esterno adattando l'attuale declivio del cortile a spalti con sedute.

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 STEM	4	Proiettore interattivo, PC docente e PC alunni (anche in condivisione), microscopio digitale, proiettore 3D mobile, stampante 3D, KIT Lego Mindstorms Education EV3, Schede Arduino	armadio, mensole, banchi modulari, tavoli per disegno tecnico	setting flessibile per lavori di gruppo e attività laboratoriali; sviluppo life skills; sviluppo autonomia;
AULE HUMANITAS	5	Proiettore interattivo, PC docente e PC alunni (anche in condivisione), microfono per registrazione semi professionale con cuffie, software dedicati (filmora)	armadi per pc, cubi libri, parete scrivibile/per affissioni, pellicole per visual learning geografico, lavagna magnetica, sgabelli componibili/morbidi	setting flessibie per favorire i laboratori di lettura e scrittura
AULE INTERCULTURA	3	Proiettore interattivo, PC docente e PC alunni (anche in condivisione + unità riservte a DSA), sistema audio wifi alta definizione, tavolo interattivo + applicazioni lingue comunitarie e Italiano L2	armadio con chiave, librerie, pouf per spazio morbido	Setting flessibile per favorire la conversazione in lingua e la socializzazione, il lavoro in piccolo gruppo e la passione per la lettura in L2
AULE CREATIVITÀ	3	Proiettore interattivo, PC docente e PC alunni (anche in condivisione), proiettore ad alta definizione, proiettore portatile, document camera Epson ELPDC13; Impianto audio, pianoforte digitale	Armadi, tavoli reclinabili, sedie da esterno, tende oscuranti	1. ambiente laboratoriale interno e esterno per pratica su disegno e colore + supporti tecnologici per lezioni teoriche. 2. ambiente funzionale alla pratica strumentale, canora e di movimento.
AULA INCLUSIONE	1	Tavolette grafiche, PC (anche condivisi), carrello per PC, casse audio, software dedicati per ipovedenti - sintesi vocale,screen reader, ingranditore a video,	Armadi, banchi modulari esagonali, pouf morbidi	Creazione di ambienti dotati di hardware e software per facilitazione didattica e promozione autonomia e di setting per lavori di gruppo in cooperative learning,

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
		comunicazione aumentativa alternativa		didattica laboratoriale e digitale
AGORÀ	1	Monitor interattivo mobile, impianto audio	Pedana mobile, sedie richiudibili, transenna per contenimento sedie, armadietti per alunni lungo i corridoi, angolo libreria	Ottenere uno spazio per effettuare riunioni collegiali in presenza; Dotare gli alunni di spazi personali di cui prendersi cura
ARENA	1	riqualificazione impianto audio esistente	armadi per raccolta suppellettili	Recupero del teatro come spazio comune
ARENGARIO	1	Potenziamento della rete Wifi eventuale acquisto di cassa mobile con microfono	corpi fonoassorbenti a soffitto ed eventale pedana mobile	salone per incontri con l'utenza e attività motorie degli alunni

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

INNOVAZIONI ORGANIZZATIVE: redazione di comunicazioni informative per alunni, famiglie e personale interno, revisione dell'orario settimanale, assegnazione delle classi prescindendo dalla continuità almeno in avvio di progetto, revisione del curricolo di educazione civica nella sezione competenze digitali, stesura di un regolamento per spostamenti e fruizione dei nuovi arredi e dispositivi con predisposizione di patti di comodato per alunni e docenti, predisposizione di registri a elenco per il monitoraggio del raggiungimento del valore programmato. INNOVAZIONI DIDATTICHE: Rafforzamento delle innovazioni in uso quali cooperative learning, brainstorming, role playing, peer tutoring e peer to peer, incremento di quelle ancora poco diffuse quali problem solving, flipped classroom e didattica laboratoriale con i correlati tinkering e learning by doing e promozione delle innovazioni ancora poco conosciute e praticate in Istituto quali E.A.S. (con percorso inserito nel Piano di formazione Docenti), Debate, e-learning e compiti di realtà. INNOVAZIONI CURRICOLARI: Revisione del curricolo di Educazione Civica nella terza Sezione dedicata alle Competenze digitali calibrandole sulla base del nuovo Quadro europeo DigComp2.2 INNOVAZIONI METODOLOGICHE: Approfondimento del progetto "Green learning 360" e focus su quanto deliberato nel Piano di Formazione dei Docenti: Aule DADA e Promozione delle STEM

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.

Ridotte paiono in Istituto le problematiche di divario di genere e pari opportunità forse per la giovane età dell'utenza del 1° ciclo d'istruzione. È maggiormente sentita la componente inclusiva data la presenza in Istituto di alunni stranieri (34 %), di alunni con certificazioni ex L. 104/92 e L. 170/2010 (11,67%) e di alunni accomunabili nel fenomeno della dispersione scolastica implicita (20%). L'impatto atteso è sul miglioramento dell'apprendimento di alunni ipovedenti, ipoacusici, con criticità cognitive e alunni con conoscenza nulla, scarsa o approssimativa della lingua italiana introducendo accorgimenti quali: listelli a parete per percorso pseudo-tattile, studio del colore di pareti e arredi, posizionamento a parete di pellicole per il visual learning, introduzione di divisorie e pareti scrivibili fisse e/o mobili e la dotazione tecnologica indicata al precedente punto 2

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
Des	scrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione
ma è so Ori cale inco dist per	ruppo di progettazione è coordinato dal Referente di progetto che, affiancato dal dirigente scolastico, ntiene i contatti con l'incaricato di segreteria per il costante aggiornamento dei dati in piattaforma. Il Gruppo ostanzialmente formato dalle tre Commissioni TIC, PTOF e NIV con la partecipazione delle FFSS Affettività e entamento, BES, Continuità e Intercultura. Ciascuna Commissione si coordina con il Referente di progetto, endarizza un incontro almeno trimestrale in comune con le altre, dedica un punto dell'O.d.G. dei propri ontri alla verifica dell'andamento del progetto e alla realizzazione di quanto di propria competenza tribuendo le innovazioni individuate nei precedenti paragrafi. A titolo di esempio: revisione del curricolo e rcorsi formativi alla Commissione PTOF, registri di controllo di arredi e dispositivi e monitoraggio del target a Commissione NIV, individuazione di device e arredi e stesura di regolamenti e comodati alla Commissione
Mis	sure 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

La FORMAZIONE DEL PERSONALE prevede: percorsi interni su Aule DADA (in atto), alfabetizzazione digitale (con fondi di "Animatori digitali 2022-2024") e percorsi esterni su E.A.S. e Cooperative Learning organizzati dalla scuola polo per la formazione del territorio. Il MENTORING può essere introdotto grazie al finanziamento 1.4, sempre su Missione 4, di cui questa scuola è beneficiaria. Desideriamo allargare la platea di ca. 70 destinatari, se il costo è ammissibile tra i costi tecnico-operativi. Tra le azioni progettuali del ns. PTOF il TUTORING TRA PARI è già attivo per un numero limitato di alunni: i dipartimenti disciplinari contano di estenderlo a più classi. COMUNITÀ DI PRATICHE INTERNE: Come da obiettivo di processo del ns. RAV intendiamo sperimentare e documentare le innovazioni utilizzate nei verbali di classe a beneficio del Consiglio completo SCAMBI DI PRATICHE A LIVELLO NAZIONALE: L'Istituto desidera entrare a far parte del novero delle scuole DADA ufficialmente riconosciute

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

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	18	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%		78.242,13 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		26.080,70 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		13.040,35 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		13.040,35 €
IMPOR	TO TOTALE RICHIEST	O PER IL PROGETTO	130.403,53€	

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.