



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

ISTITUTO COMPRENSIVO DI MAZZANO

Codice meccanografico

BSIC852002

Città

MAZZANO

Provincia

BRESCIA

Legale Rappresentante

Nome

EMILIA

Cognome

PAGANO

Codice fiscale

PGNMLE65L43E885Y

Email

emilia65.pag@gmail.com

Telefono

3474434187

Referente del progetto

Nome

Miriam

Cognome

Pelosi

Email

pelosi.miriam@icmazzano.edu.it

Telefono

3494268013

Informazioni progetto

Codice CUP

D54D22009230006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-13413

Titolo progetto

Le camere delle meraviglie

Descrizione progetto

Scopo del presente progetto è il raggiungimento dei seguenti obiettivi: ζ riallineare gli standard degli studenti ai livelli dei risultati delle prove Invalsi delle aree di riferimento ζ contrastare il calo di interesse, ζ superare la logica dello studio inteso come mero apprendimento mnemonico favorendo l'approccio progettuale ζ acquisire competenze trasversali (life skill) ζ ampliare la consapevolezza degli alunni sui propri stili di apprendimento ζ valorizzare percorsi formativi individualizzati e il coinvolgimento degli alunni, per migliorare le interazioni educative in aula ζ favorire una didattica inclusiva, sviluppando l'autonomia e la capacità di lavorare con gli altri (soft skill) e promuovendo empatia nelle relazioni, fiducia e responsabilizzazione ζ sviluppare competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica ζ sviluppare competenze di public speaking e di educazione all'ascolto sperimentando l'approccio dialogico per allenare la mente ad allargare gli orizzonti, a considerare posizioni diverse dalle proprie e sviluppare il pensiero critico ζ promuovere un approccio investigativo grazie al coinvolgimento attivo nella soluzione di problemi ζ sviluppare le competenze digitali degli studenti integrando gli strumenti digitali con quelli tradizionali ζ alfabetizzare all'arte e ai media di produzione e di diffusione delle immagini Per raggiungere questi obiettivi si prevede di introdurre metodologie innovative di insegnamento/apprendimento quali: inquired learning e conseguente dialogo euristico, debate, problem solving attraverso learning by doing, didattica per scenari, flipped classroom, metodologie TEAL, peer tutoring, cooperative learning, brainstorming Queste metodologie, in un'ottica di integrazione di attività diversificate, saranno messe in atto tramite la realizzazione di ambienti didattici innovativi quali: ambienti interconnessi, aule disciplinari per realizzazione DADA, spazi musicali, ambienti polifunzionali con spazi flessibili, versatili e facilmente configurabili (tavoli modulari, anche interattivi, organizzati in isole di lavoro, con punti di proiezione o lavagne bianche), adatti ad aumentare il grado di libertà di movimento e che possano prevedere e ospitare anche attività per classi aperte; ambienti informali (corridoi, atrii), ambienti esterni (orti didattici, cupole geodetiche, planetario geodetico), ambiente per il debate configurato con arredi funzionali all'attività (tribunette per il pubblico, podii per i debaters, tavolo per giuria), ambienti Stem mobili, device singoli (tablet, notebook), periferiche dedicate, pacchetti unificati di servizi cloud, piattaforma e-learning adatta a condividere le risorse digitali e a documentare i percorsi realizzati.

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.).

Nell'Istituto sono presenti: cablaggio in tutti gli ambienti dei plessi, piattaforma google workspace congruo numero dispositivi (pc e tablet) da implementare monitor touch in tutte le aule, comprese quelle di sostegno (ad essi vanno affiancati pc per il funzionamento perché quelli attuali risultano obsoleti) 40 banchi a rotelle 6 tavoli trapezoidali per il making

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.

In un'ottica di integrazione di attività diversificate saranno messe in atto metodologie didattiche innovative tramite la realizzazione di ambienti didattici educativi quali ambienti interconnessi, aule disciplinari per realizzazione DADA, spazi musicali, ambienti polifunzionali con spazi flessibili, versatili e facilmente configurabili (tavoli modulari, anche interattivi, organizzati in isole di lavoro, con punti di proiezione o lavagne bianche), adatti ad aumentare il grado di libertà di movimento e che possano prevedere e ospitare anche attività per classi aperte; ambienti informali (corridoi, atrii), ambienti esterni (orti didattici, cupole geodetiche, planetario geodetico), ambiente per il debate configurato con arredi funzionali all'attività (tribunette per il pubblico, podi per i debaters, tavolo per giuria), ambienti Stem mobili, device singoli (tablet, notebook), periferiche dedicate, pacchetti unificati di servizi cloud, piattaforma e-learning adatta a condividere le risorse digitali e a documentare i percorsi realizzati. Le finalità didattiche che si intendono perseguire con la realizzazione di questi ambienti sono: riallineare gli standard degli studenti ai livelli dei risultati delle prove Invalsi delle aree di riferimento; contrastare il calo di interesse; superare la logica dello studio inteso come mero apprendimento mnemonico favorendo l'approccio progettuale; far acquisire competenze trasversali (life skill); ampliare la consapevolezza degli alunni sui propri stili di apprendimento; valorizzare percorsi formativi individualizzati e il coinvolgimento degli alunni, per migliorare le interazioni educative in aula; favorire una didattica inclusiva, sviluppando l'autonomia e la capacità di lavorare con gli altri (soft skill) e promuovendo empatia nelle relazioni, fiducia e responsabilizzazione; sviluppare competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica; sviluppare competenze di public speaking e di educazione all'ascolto, sperimentando l'approccio dialogico per far allenare la mente ad allargare gli orizzonti, a considerare posizioni diverse dalle proprie e a potenziare il pensiero critico; promuovere un approccio investigativo grazie al coinvolgimento attivo nella soluzione di problemi; sviluppare le competenze digitali degli studenti integrando gli strumenti digitali con quelli tradizionali; alfabetizzare gli alunni all'arte e ai media di produzione e di diffusione delle immagini.

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.)
parete immersiva	1	3 schermi touch 3 proiettori e relativi software didattici	30 poltrone pouf	coinvolgimento degli alunni educazione all'ascolto sviluppare le competenze digitali
ambiente musica	2	strumenti elettronici, casse, mixer e software didattici dedicati	strumenti tradizionali	contrastare il calo di interesse valorizzare il coinvolgimento degli alunni favorire una didattica inclusiva alfabetizzare all'arte e ai media di produzione e di diffusione delle immagini
isole con banchi touch interattivi	4	6 tavoli con schermo touch incorporato per ciascun ambiente		superare la logica dello studio inteso come mero apprendimento mnemonico favorendo l'approccio progettuale favorire una didattica inclusiva
ambiente stem mobile	1	kit coding e robotica kit didattici con sensori digitali proiettore volta celeste		riallineare gli standard degli studenti ai livelli dei risultati Invalsi ; ridurre il gender gap; sviluppare le competenze digitali
isole trasformabili in tribunette con leggii interattivi	2	4 leggii con schermo touch incorporato	tribunette che si trasformano in banchi riposizionabili	sviluppare competenze di public speaking e di educazione all'ascolto sperimentando l'approccio dialogico; sviluppare il pensiero critico
cupola geodetica	1	2 leggii con schermo touch incorporato	tribunette che si trasformano in banchi riposizionabili	allenare la mente ad allargare gli orizzonti, a considerare posizioni diverse dalle proprie; sviluppare competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, alfabetizzare all'arte e ai media
palnetario geodetico	2	pc e proiettore	30 poltrone pouf per ambiente	contrastare il calo di interesse promuovere un approccio investigativo alfabetizzare alla fruizione dei media di produzione e di diffusione delle immagini
orto didattico	3	celle idroponiche sensori di rilevamento temperatura, piovosità	Cassoni per orto	favorire una didattica inclusiva, sviluppando l'autonomia e la capacità di lavorare con gli altri (soft skill) e promuovendo empatia nelle relazioni, fiducia e responsabilizzazione

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
scacchiera gigante per scacchi e dama	3	3 proiettori con relativi pc e software per proiettare sul pavimento scacchiere interattive	3 scacchiere removibili e lavabili set di pedoni per dama	promuovere il coinvolgimento attivo nella soluzione di problemi, favorire una didattica inclusiva, promuovere empatia nelle relazioni, fiducia e responsabilizzazione
dispositivi mobili alunni prime	5	130 dispositivi carrelli/armadi di ricarica		sviluppare le competenze digitali degli studenti integrando gli strumenti digitali con quelli tradizionali alfabetizzare all'arte e ai media di produzione e di diffusione delle immagini

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

L'organizzazione di un plesso secondo il modello delle Scuole DADA prevede il riassetto della struttura oraria e la trasformazione delle aule tradizionali, strutturate secondo un setting predisposto per un approccio di insegnamento/apprendimento prevalentemente di tipo trasmissivo, in ambienti innovativi che favoriscano, invece, il coinvolgimento attivo dei discenti attraverso attività di cooperative learning, debate, flipped classroom etc... Negli altri plessi interessati dagli interventi saranno previste attrezzature tecnologiche ed arredi pensati per favorire competenze di collaborazione e pensiero critico e, al contempo, promuovere negli alunni lo sviluppo del senso del gusto, del bello e dello stupore, facendo leva sulla familiarità che le nuove generazioni hanno con la tecnologia e il loro bisogno di esprimersi anche a livello fisico oltre che creativo.

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.

Sia gli ambienti che le strumentazioni che si intendono realizzare ed utilizzare garantiranno l'accessibilità fisica e digitale degli alunni, potendo essere adattate al singolo in base alle proprie caratteristiche fisiche, ai tempi e alle modalità di apprendimento di ciascun alunno, assecondando le specifiche peculiarità, promuovendo la positiva consapevolezza di sé e la capacità di autostima, ma anche valorizzando il sentimento di appartenenza al gruppo inteso come entità sommativa di identità diverse ed eterogenee e non come un'unità omologata ed omologante. Gli ambienti innovativi previsti daranno ad ogni studente le stesse possibilità di apprendere ed esprimersi in modo che sia gli alunni che le alunne potranno scoprire le proprie attitudini riducendo in questo modo il divario di genere, soprattutto a livello di materie 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

I componenti del gruppo di lavoro, già dall'inizio dell'anno scolastico hanno concordato la partecipazione anche diversificata a webinar e/o incontri di formazione in presenza in merito alle tematiche in questione, per ritrovarsi a condividere le informazioni acquisite, a confrontarsi sui vari aspetti e le interpretazioni di ciascuno, a proporre e ad analizzare le soluzioni più rispondenti alla propria realtà. Si organizzeranno, a breve, anche visite presso istituti che abbiano già sperimentato le innovazioni oggetto di interesse, per acquisire idee e spunti sia per la realizzazione degli ambienti, sia per le metodologie utilizzate.

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 approfondire le metodologie didattiche connesse all'utilizzo dei nuovi ambienti si prevedono attività formative tenute da personale interno qualificato, se presente, piattaforme ufficiali che erogano corsi gratuiti, oppure attività di formazione finanziabili tramite futuri bandi quando previsti. Dove possibile si cercherà di procedere all'acquisto di strumentazioni ed arredi che includano anche la formazione per il loro utilizzo sia tecnico che metodologico. Si organizzeranno anche visite a istituti innovativi per acquisire idee e spunti metodologici e di realizzazione

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	1100

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%		98.361,52 €
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%		16.393,59 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		16.393,59 €
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

26/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.