



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

IC DALLA CHIESA-S.G.LA PUNTA

Codice meccanografico

CTIC84800A

Città

SAN GIOVANNI LA PUNTA

Provincia

CATANIA

Legale Rappresentante

Nome

PIERINA MADDALENA

Cognome

CALI'

Codice fiscale

CLAPNM66E51C351J

Email

marilena5016@gmail.com

Telefono

3489239470

Referente del progetto

Nome

GIANLUCA

Cognome

MARLETTA

Email

gianluca.marletta@icdallachiesa.edu.it

Telefono

3281415129

Informazioni progetto

Codice CUP

G54D22004340006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-18457

Titolo progetto

La scuola del futuro

Descrizione progetto

L'aula tradizionale, con gli insegnanti che svolgono la lezione secondo un modello meramente trasmissivo, non consente più di fornire stimoli sufficienti per tenere alta l'attenzione e la motivazione all'apprendimento degli alunni "nativi digitali". Di contro, ambienti di apprendimento coinvolgenti consentono, con l'ausilio di dispositivi multimediali unitamente a una didattica innovativa, un approccio laboratoriale stimolante per il processo di insegnamento-apprendimento. Il nostro progetto mira a trasformare tutte le classi di scuola primaria e secondaria, in ambienti di apprendimento idonei a promuovere una didattica attiva e inclusiva che faccia leva sulla creatività, la collaborazione, la ricerca e la sperimentazione. Ogni ambiente oggetto dell'intervento verrà integrato con componenti digitali e/o fisiche quali, ad esempio, arredi modulari e innovativi in grado di creare setting d'aula flessibili, kit per la robotica e per lo studio delle energie rinnovabili, carrelli mobili per le steam, ambienti digitali immersivi, laboratori linguistici mobili, software e tecnologie a supporto di alunni con bisogni educativi speciali. Tali componenti verranno a sommarsi ad alcuni elementi già in dotazione dell'istituto grazie a precedenti investimenti, come pannelli touch, notebook e tablet, interconnessi grazie alle tecnologie di rete cablata e wireless. Nel dettaglio, grazie ai fondi PNRR intendiamo adottare una soluzione ibrida: verrà implementata la dotazione digitale di tutte le aule e contemporaneamente organizzati spazi dedicati per disciplina e altri che siano invece multidisciplinari, che costituiscano ecosistemi di apprendimento finalizzati alle attività laboratoriali di tipo multimediale, matematico-scientifico e linguistico-artistico che verranno collegati in rete con tutte le aule. L'obiettivo è quello di creare spazi laboratoriali dove condurre gli alunni per sostenere l'apprendimento curricolare, affinché le studentesse e gli studenti possano osservare, creare, costruire, collaborare e imparare, in contesti strutturati. Questi nuovi setting d'aula specializzati forniranno un adeguato supporto all'applicazione delle più avanzate pratiche didattiche quali la flipped classroom, le classi scomposte, le attività laboratoriali per la ricerca e la sperimentazione in varie discipline. Le aule diventeranno così aule-laboratorio per una didattica attiva, collaborativa, hands-on, supportata da strumenti adeguati. Al fine di utilizzare al meglio i nuovi spazi di apprendimento e mettere l'intera comunità educante nelle migliori condizioni per favorire la motivazione e l'impegno attivo delle studentesse e degli studenti, gli insegnanti dovranno ripensare le loro prassi attuali di insegnamento. Per tale ragione l'istituto pianificherà attività di formazione dei docenti alle nuove tecnologie.

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.).

Grazie ai diversi piani di investimento finanziati dall'Unione Europea o direttamente dal ministero competente, nel corso degli ultimi anni l'istituto ha intrapreso un percorso di cambiamento delle metodologie didattiche alla base dell'offerta formativa, grazie sempre ad un maggiore utilizzo delle tecnologie didattiche digitali. Tale processo ha attivato un circolo virtuoso che si intende alimentare grazie alla presente proposta di progetto, la quale pone le sue basi sugli spazi e sulle dotazioni tecnologiche presenti allo stato attuale. Più specificamente la scuola è dotata di: numero di plessi: 4 numero classi: 47, di cui 34 dotate di tecnologie digitali quali pannelli touch con sistemi android integrati e connessi in rete, alcune anche attrezzate di notebook numero di Tablet mobili per attività multidisciplinari: 25 notebook: 20 armadietto di ricarica per notebook e tablet: 3 numero di tavoli interattivi: 2 (ordinati con il FESR infanzia) postazioni di realtà virtuale/aumentata: 1 tavoli e kit per la robotica stampante 3D

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.

Ambienti di apprendimento coinvolgenti consentono, con l'ausilio di dispositivi multimediali unitamente a una didattica innovativa, un approccio laboratoriale stimolante per il processo di insegnamento-apprendimento delle studentesse e studenti "nativi digitali". Il progetto mira a trasformare un numero di aule tradizionali in innovativi setting d'aula in grado di consentire un apprendimento che faccia leva sulla creatività, la collaborazione, la ricerca e la sperimentazione. Ogni ambiente oggetto dell'intervento sarà caratterizzato da una componente fisica e da una componente digitale. Si darà priorità alla multimedialità per supportare le inclinazioni personali delle studentesse e degli studenti, favorendo la creatività, la collaborazione, la ricerca, la sperimentazione, la comprensione/sintesi dei testi e la creazione di grafica artistica e tecnica. Questi ambienti multidisciplinari STEAM dall'utilizzo molto flessibile saranno idonei per realizzare la flipped classroom, le classi scomposte, le attività laboratoriali per la ricerca e la sperimentazione in varie discipline. Realtà virtuale e realtà aumentata in classe, consentiranno agli alunni della scuola secondaria di primo grado del nostro Istituto di apprendere secondo modalità reticolari, in connessione con il mondo virtuale. L'uso della tecnologia di realtà virtuale nell'aula fornirà, infatti, agli studenti un'esperienza di apprendimento più immersiva e interattiva, stimolando il loro interesse e focalizzando la loro attenzione. Sulla base di quanto indicato, l'istituzione scolastica ha stabilito di adottare un sistema ibrido.

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.)
Realtà aumentata in classe grazie ai software didattici interattivi	15	Software con attività didattiche. Discipline coinvolte: lingua madre, lingue straniere, matematica, scienze		Stimolare l'interesse degli alunni, focalizzando la loro attenzione, in opportuni ambienti formativi aperti e flessibili
Multimedialità in classe	12	Tablet attrezzati di software con contenuti didattici.		Facilitare l'acquisizione dei saperi utilizzando dispositivi personali come strumenti di mediazione didattica.
Ambiente laboratoriali STEAM	5	Tavoli interattivi, KIT robotica, Kit energie rinnovabili, Stampante 3D, PC portatili	Dotato di arredi specifici: tavoli modulari con sedie per gli alunni, divanetti, tavoli per esercitazioni. Arredi modulari.	Applicare metodologie innovative e attività laboratoriali per supportare modelli educativi inclusivi.
Ambienti laboratoriali per la personalizzazione e lo sviluppo delle competenze linguistiche	2	Tavoli interattivi, PC portatili, stampante, sistemi digitali per l'ascolto immersivo di contenuti audio in lingua originale	Dotato di arredi specifici: tavoli modulari con sedie per gli alunni, divanetti, tavoli per esercitazioni. Arredi modulari.	Applicare metodologie innovative e attività laboratoriali per supportare modelli educativi inclusivi

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

Il nostro Istituto è consapevole che, grazie all'utilizzo delle tecnologie in ambito educativo, gli studenti e le studentesse diventano, sotto la guida del docente, autori del proprio percorso formativo. Le nuove sfide possono essere vinte solo adottando opportune innovazioni organizzative, didattiche, curriculari e metodologiche da intraprendere anche grazie alla trasformazione delle aule tradizionali in ambienti multidimensionali, nei quali gli allievi possano superare gli atteggiamenti di estraneità che derivano dalle tradizionali lezioni di matrice frontalistica. Perseguendo tale obiettivo, le principali metodologie innovative che saranno inserite nel curriculum scolastico e attivate nelle classi e negli ambienti coinvolti dal progetto sono: il debate, che favorisce il cooperative learning e la peer education che si integra con la metodologia della flipped classroom. Tutto sarà veicolato attraverso l'uso di tools che favoriscono gli apprendimenti superando il concetto dello studio in senso tradizionale.

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.

Gli ambienti che si intendono realizzare sono pensati per supportare l'apprendimento esperienziale, per indurre nello studente una maggiore motivazione e un maggior sviluppo delle sue capacità di problem solving. L'implementazione della dotazione comune digitale, di base nelle aule, è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. I nuovi ambienti aumenteranno il grado di interesse degli studenti verso le diverse discipline avvalendosi del digitale quale elemento di forza così da ottenere una maggiore valorizzazione dei talenti nel campo delle Steam, che altrimenti rischierebbero di rimanere inespressi. Parimenti verranno promosse attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEAM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate, che si sono rivelati ottime premesse per consolidare consapevolezza.

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

docenti-componenti team A.D.

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il Dirigente Scolastico costituisce un gruppo di lavoro formato da figure istituzionali che realizzeranno, nella prima fase, la progettazione preliminare. Questo primo step pone le basi per la successiva fase esecutiva. Il team, previa mappatura delle risorse tecnologiche e digitali già esistenti, individua gli spazi e le classi da trasformare in ambienti multidimensionali, tenendo conto delle esigenze di nuove attrezzature, arredi modulari, nonché delle nuove competenze digitali da potenziare. Sono previste riunioni periodiche tra i membri del gruppo, con lo scopo di elaborare le necessarie azioni da intraprendere e formulare la progettualità necessaria.

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

La professionalità del docente gioca un ruolo primario nell'utilizzo efficace degli ambienti realizzati: non deve essere solo in grado di utilizzare le nuove tecnologie ma, fattore ancora più importante, deve assumere il ruolo di tutor, conduttore e animatore del momento formativo, in modo da favorire in ciascun alunno e alunna l'evoluzione di una mentalità flessibile, operativa e dinamica, nonché la capacità di elaborare personalmente e criticamente i più diversificati messaggi che provengono dalla realtà esterna. E' pertanto necessario un momento di formazione iniziale, che proseguirà con lo scambio di buone prassi tra i docenti e percorsi di formazione continua. Durante l'attività didattica l'uso di metodologie, quali la peer education, favorirà tra gli alunni momenti di tutoring tra pari.

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	550

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	21	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%		106.407,80 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		33.259,37 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		16.629,68 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		10.000,00 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			166.296,85 €	

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.