



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

IST.COM.N.14"S.FRANC.DI PAOLA"

Codice meccanografico

MEIC86500V

Città

MESSINA

Provincia

MESSINA

Legale Rappresentante

Nome

RENATA

Cognome

GRECO

Codice fiscale

GRCRNT61L55L407M

Email

MEIC86500V@ISTRUZIONE.IT

Telefono

3332550322

Referente del progetto

Nome

Giuseppina

Cognome

Castanotto

Email

GIUSEPPINA.CASTANOTTO@ICSANFRANCESCOIPAOLA-ME.EDU.IT

Telefono

3474873904

Informazioni progetto

Codice CUP

F44D22002360006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-11455

Titolo progetto

STAR TREK

Descrizione progetto

Trasformazione di almeno 18 ambienti della scuola primaria e della scuola secondaria di primo grado dell'Istituto in aule e in ambienti innovativi di apprendimento, caratterizzati da trasformazione/implementazione degli spazi, degli arredi e delle attrezzature sensibili alle differenze individuali degli studenti e che dovranno possedere le seguenti specifiche di adeguatezza, efficacia ed efficienza; gli ambienti di apprendimento così strutturati riconoscono i discenti come principali partecipanti, soggetti di impegno attivo e consapevoli della ragione e delle finalità delle attività proposte dai docenti in modo da promuovere la cosiddetta 'connessione orizzontale' tra aree di conoscenza e materie, nonché con la comunità e il territorio. Verranno pertanto allestite n. 16 aule laboratorio disciplinari e n. 4 aule polifunzionali per classi aperte e/o personale interno (plesso succursale ed a vantaggio degli studenti di scuola secondaria di I grado); n. 4 aule polifunzionali per classi aperte e/o personale interno (plesso centrale ed a vantaggio degli studenti di scuola primaria)

Data inizio progetto prevista

09/01/2023

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.).

RICOGNIZIONE DELLO SPAZIO. L'istituto comprensivo si articola in due plessi che incidono sulla stessa strada, l'uno frontale all'altro. Il plesso centrale ospita la scuola dell'infanzia, la scuola del settore primaria ed è sede d'uffici; il plesso succursale è interamente occupato dagli studenti della scuola secondaria di I grado. In totale sono 36 spazi gli spazi di apprendimento (15 per la scuola secondaria di I grado e 21 per la scuola primaria), escludendo le sette sezioni della scuola della Infanzia; gli interventi, quindi, sono rivolti ad almeno 18 aule (target); ogni aula ha già in dotazione una LIM, una Digital Board, un laptop e ciascun docente ha la possibilità di prenotare un laboratorio informatico mobile consistente in un carrello porta pc con notebook e tablet sufficienti a soddisfare il fabbisogno di un intero gruppo classe. Queste dotazioni, però, non soddisfano il fabbisogno totale della nostra utenza. Va infatti ancor meglio specificato che nel plesso centrale, destinato alla scuola del settore primaria, è presente un laboratorio STEM dotato di attrezzature e sussidi didattici per lo sviluppo del coding e del pensiero computazionale, di recente acquisizione; entrambi i plessi, poi, sono dotati di reti cablate finanziate con fondi FESR REACT 2 Cablaggio 2 EU 13.1.1, che assicurano connettività per accesso a tutti i servizi internet alla massima velocità disponibile. **RICOGNIZIONE ARREDI.** Per quanto sopra esposto, l'istituto è privo di gran parte di arredi funzionali allo sviluppo di una didattica innovativa; banchi e sedute sono di tipo tradizionale se si esclude l'arredo e le attrezzature dell'aula STEM (settore primaria) acquistate recentemente con fondi MONITOR 440. I devices acquistati dalla scuola sono per lo più allocati in appositi carrelli porta PC ricaricabili. Di recente tutta la scuola secondaria di I grado è stata trasferita nel plesso succursale e ciò giustifica l'assenza di aule laboratorio dedicate ai singoli ambiti disciplinari. Infine, la biblioteca del plesso centrale necessita di un restyling nell'ottica dell'apprendimento innovativo mentre è del tutto assente, nel plesso succursale, un ambiente dedicato alla lettura. Le azioni dedicate ai progetti di inclusività si svolgono in ambienti non consoni al tipo di attività che si intendono realizzare in relazione al PTOF.

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.

SETTORE SCUOLA SECONDARIA I GRADO PLESSO SUCCURSALE. La configurazione tradizionale delle aule secondo la quale a ogni classe è attribuito uno spazio aula in cui gli studenti vivono la maggior parte del tempo scuola mentre i docenti girano da una classe alla altra, verrà scompaginata per lasciare il posto ad aule laboratorio disciplinari. Le aule, con caratteristica di setting tematica, saranno assegnate in funzione delle discipline che vi si insegneranno per cui potranno essere riprogettate e allestite con un setting funzionale alle specificità della disciplina stessa. Gli spazi presenti saranno pertanto adeguati a una didattica attiva di tipo laboratoriale, predisponendo arredi, materiali, libri, strumentazioni, device, software, ecc. non in possesso alla scuola. La specializzazione del setting di ciascuna aula comporterà quindi la assegnazione dello spazio- laboratorio al docente e non più alla classe: il docente resterà in aula mentre gli studenti ruoteranno tra una aula e una altra, a seconda della disciplina. SETTORE PRIMARIA PLESSO CENTRALE. Nel rispetto della destinazione attuale delle aule, alcuni spazi, attualmente poco fruibili o da ri-collocare, saranno dedicati ad attività specifiche (spazio lettura, spazio osservazione scientifica, spazio inclusione, aula immersiva etc.), in cui gli alunni anche a classi aperte, sperimenteranno apprendimenti innovativi in grado di modernizzare il processo di insegnamento/apprendimento per il raggiungimento di competenze chiave di cittadinanza e competenze digitali previste dal curriculum di istituto. Per concludere, gli ambienti progettati per offrire agli studenti un'esperienza di apprendimento immersiva e interattiva, saranno dotati di tecnologie avanzate come la realtà aumentata, la realtà virtuale e l'intelligenza artificiale, dispositivi che aiuteranno gli studenti a visualizzare e comprendere concetti astratti in modo più efficace. Le finalità didattiche connesse con la realizzazione di questi ambienti sono molteplici. In primo luogo, si vuole incoraggiare gli studenti a sviluppare competenze digitali e a diventare più autonomi nell'apprendimento. Inoltre, si mira a favorire la creatività e la collaborazione degli studenti, stimolando la loro capacità di problem solving e pensiero critico. Inoltre, si vuole utilizzare questi ambienti di apprendimento innovativi per creare percorsi di apprendimento personalizzati per gli studenti.

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 lettura e biblioteca	5	stampanti in rete, tavoli interattivi integrati, devices e carrelli di ricarica	setting d'aula biblioteca: librerie digitali, postazioni lettura,	produrre esperienze di studio e ricerca vicine a quelle esistenti in ambiti professionali
aula laboratorio arte	2	devices e carrelli di ricarica	armadi, pellicole e carta da parati	ondividere asset/risorse ottenute attraverso uno studio mirato alla produzione di `oggetti`.
aula laboratorio musica	2	pianoforte elettrico, strumenti musicali, impianto amplificazione, microfoni mixer, digital board	leggi, armadietti, scaffali	favorire attitudine allo ascolto alla pratica vocale e strumentale, al ballo, al canto solistico, al canto corale, alla visione di filmati

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
aula laboratorio gestione crisi	3	devices e carrelli di ricarica, hardware e software per aula immersiva	pannelli insonorizzati, armadietti,	favorire atteggiamenti emozionali positivi verso l'attività scolastica
aula laboratorio artigiani	3	devices e carrelli di ricarica, tavoli interattivi integrati,	tavoli, sedie, armadietti	condividere asset/risorse ottenute attraverso uno studio mirato alla produzione di oggetti
aula laboratorio tecnologico	2	isole composte da PC e videoproiettore con pannelli attivi	armadi, pellicole e carta parati	rendere naturale e facile il lavoro sull'esperienza diretta o mediata dalle tecnologie digitali
aula laboratorio scientifico	3	devices e carrelli di ricarica, tavoli interattivi integrati	armadi, pellicole, carta parati	produrre esperienze di studio e ricerca vicine a quelle esistenti in ambiti professionali
aula riunioni classi aperte	4	devices e carrelli di ricarica	armadi, scrivanie	condividere asset/risorse ottenute attraverso uno studio mirato alla produzione di oggetti

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

Il traguardo di tipo innovativo che si intende raggiungere trae ispirazione dalle Avanguardie Educative cui la scuola aderisce da molti anni, ovvero: 1. superare la distinzione tra lezione teorica (funzionale allo sviluppo di conoscenze) e attività laboratoriale (funzionale allo sviluppo di competenze). 2. rendere naturale e facile il lavoro sull'esperienza diretta o mediata dalle tecnologie digitali. 3. creare occasioni di apprendimento che facilitano il confronto tra gli studenti sullo sviluppo e l'esito di esperimenti concreti. 4. condividere asset/risorse ottenute attraverso uno studio mirato alla produzione di oggetti. 5. produrre esperienze di studio e ricerca vicine a quelle esistenti in ambiti professionali.

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 progetto di trasformazione degli ambienti di apprendimento ha l'obiettivo di promuovere l'inclusività, le pari opportunità e il superamento dei divari di genere. In primo luogo, l'utilizzo di tecnologie avanzate come la realtà aumentata, la realtà virtuale e l'intelligenza artificiale può aiutare a creare un ambiente di apprendimento più inclusivo per gli studenti con disabilità o con bisogni educativi speciali, in quanto permette una maggiore personalizzazione dell'apprendimento e una maggiore accessibilità ai contenuti. Inoltre, l'enfasi sull'apprendimento basato sul problem solving e sulla creatività, con l'utilizzo di metodi di insegnamento attivi e collaborativi, può aiutare a promuovere le pari opportunità tra gli studenti, indipendentemente dal loro background o dalle loro capacità. Infine, il superamento dei divari di genere può essere promosso attraverso la creazione di percorsi di apprendimento personalizzati e l'enfasi sullo sviluppo delle competenze digitali.

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 progettazione organizzerà il proprio lavoro nelle seguenti fasi: fase 1 - plain: analisi dei bisogni, ricognizione spazi, coinvolgimento team di supporto dirigenza; coinvolgimento docenti di settore all'interno dei dipartimenti verticali fase 2 - act: avvio della gestione (start up) con coinvolgimento personale A.T.A: attività negoziale per la formulazione dei capitolati di forniture. fase 3 - check: verifica in itinere della progettazione anche in relazione alle misure di accompagnamento previste fase 4 - do: finalizzazione delle attività di progettazione

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

Le misure di accompagnamento previste dalla scuola per un efficace utilizzo degli ambienti che si intendono realizzare sia al plesso centrale (scuola primaria) che al plesso succursale (scuola secondaria di I grado) rientrano tra le attività curriculari che la scuola organizza all'interno dell'ordinario piano delle attività di formazione dei docenti, con uno sguardo però più attento alla formazione dedicata ai nuovi ambienti di apprendimento, e pertanto, funzionale al PTOF del triennio presente. Pertanto verranno avviati e portati a compimento alcuni momenti formativi destinati prioritariamente ai docenti coinvolti nella utilizzazione delle aule oggetto di intervento; i corsi saranno tenuti sia dal team digitale della scuola che da esperti di settore con competenze universalmente riconosciute. la loro efficacia sarà monitorata dalla funzione strumentale preposta alla formazione dei docenti.

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	450

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%		87.610,05 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		29.203,35 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		14.601,67 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		14.601,67 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			146.016,74 €	

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

30/01/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.