



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

CAPRAIA E LIMITE

Codice meccanografico

FIIIC81000B

Città

CAPRAIA E LIMITE

Provincia

FIRENZE

Legale Rappresentante

Nome

LAURA

Cognome

LOZZI

Codice fiscale

LZZLRA67D50A369K

Email

fiiic81000b@istruzione.it

Telefono

0571577811

Referente del progetto

Nome

Paola

Cognome

Di Gennaro

Email

digennaro.paola@iccapraiaelimito.edu.it

Telefono

0571577811

Informazioni progetto

Codice CUP

J14D22007450006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-22957

Titolo progetto

Scuola del Futuro

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR Piano Scuola 4.0 intendiamo realizzare, all'interno dell'istituto, 15 ambienti di apprendimento innovativi, che ci permettano di andare anche oltre a quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci a una dimensione "on-life". Verrà realizzata una configurazione ibrida, trasformando le aule tradizionali in modo da consentire un'esperienza di apprendimento che consenta di superare la rigida lezione frontale a favore di una modalità di apprendimento dinamica e coinvolgente, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. Il progetto sarà volto principalmente alla realizzazione di ambienti didattici accattivanti, utilizzando sia gli arredi presenti già flessibili con l'acquisizione di nuovi dispositivi e nuove tecnologie, sia nuovi arredi modulari innovativi, per offrire la possibilità di sperimentare nuove modalità di apprendimento e di relazione tra piccoli gruppi, tra il singolo e il gruppo, creando così nuove comunità di apprendimento. Gli alunni potranno, quindi, beneficiare, all'interno della medesima aula fisica, di spazi diversi anche in base all'argomento trattato ed alla specifica disciplina seguita. Completeremo la dotazione di base degli ambienti con alcune Digital board, che andranno ad integrare quelli già presenti nell'istituto, supportate da accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali; con notebook, in aggiunta ai dispositivi esistenti, a disposizione di alunni e docenti; soundbar e cuffie per migliorare l'approccio audio/video; dispositivi interattivi multimediali, per favorire l'apprendimento uditivo/visivo/cinetico, ma anche divertente, inclusivo e motivante. In alcuni ambienti saranno previste dotazioni STEM, per potenziare a largo raggio creatività, capacità di problem-solving e, in alcuni casi, anche competenze disciplinari più strettamente legate alle STEM. Andremo poi a realizzare degli ambienti speciali in ogni plesso, a disposizione di tutte le classi del plesso di riferimento, ovvero aule immersive e all'avanguardia, dotate di una tecnologia semplice e immediata. Inoltre verranno rimodulate alcune aule per renderle ambienti innovativi e inclusivi.

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 comprende tre plessi, due di scuola Primaria e uno di scuola Secondaria di primo Grado. A scuola abbiamo un'ottima dotazione di arredi: banchi modulari, tavoli per MakerSpace isola da 4, sedie impilabili, leggere e resistenti, perfette per le aule "ordinarie", e alcune sedie su ruote. Tutte le aule (28) sono dotate di un pc portatile per il docente, acquistato anche grazie ai finanziamenti precedenti; sono disponibili ulteriori 24 pc portatili e 45 computer fissi nelle aule polivalenti multidisciplinari. Inoltre sono presenti: due carrelli con ipad (48), tre stampanti 3D, un braccio robotico, robot educativi (12 m-Bot, 8 composizione LEGO e 12 Blue Bot), 12 kit Raspberry PI Model 4, tre Strumenti per l'osservazione, l'elaborazione scientifica e l'esplorazione tridimensionale in realtà aumentata e due schede programmabili e kit di elettronica educativa per le STEM. Inoltre sono presenti 27 Digital Board, acquisite grazie al relativo progetto PON indirizzato a questo intervento e ai punti Coop. Mediante il progetto Connessioni Digitali (Save the Children) è stata realizzata una newsroom digitale dotata di quattro laptop, un video proiettore, kit di accessori per ripresa e tre microfoni.

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.

L'obiettivo del progetto consiste nella realizzazione di una scuola 4.0 ibrida ossia spazi fisici innovativi ed al contempo spazi virtuali determinati da soluzioni digitali. Verranno realizzati all'interno dell'istituto 15 ambienti di apprendimento innovativi, dotati di schermo digitale e dispositivi per la possibile fruizione di lezioni anche a distanza e in videoconferenza, setting modulare per consentire riconfigurazioni. Alcuni di questi saranno equipaggiati con dispositivi per la promozione di lettura e scrittura, per la fruizione di contenuti attraverso la realtà virtuale, lo studio delle STEAM, l'integrazione tra l'aula fisica e ambienti virtuali. Le finalità didattiche sono quelle di promuovere l'apprendimento attivo con una pluralità di percorsi e di approcci, un'interazione sociale degli studenti/docenti verso un apprendimento collaborativo, cercando di favorire una migliore motivazione ad apprendere e di incrementare i processi di inclusione e di personalizzazione della didattica.

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.)
Ambiente inclusivo di classe	3	Lo spazio verrà realizzato inserendo ulteriori notebook con software per l'inclusione e per la realizzazione di ambienti virtuali.	Uso degli arredi disponibili già conformi alla possibilità di variazione del setting d'aula	Collaborazione tra docente e alunno, lavoro individuale e di gruppo, personalizzazione degli spazi e ambiente inclusivo

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Aula flessibile discipline STEAM	2	Per innovare gli spazi verrà inserita una piattaforma di condivisione contenuti Microsoft, un ambiente di creazione di contenuti virtuali Microsoft, carrello attrezzato con notebook.	Uso degli arredi disponibili già conformi alla possibilità di variazione del setting d'aula.	Attraverso questa metodologia è possibile aumentare le competenze di lettura e di analisi del testo grazie ad una attività STEAM di progettazione organizzata per gruppi.
Aula del Futuro: un ambiente di creazione di contenuti virtuali	2	Verranno introdotti ulteriori notebook con una piattaforma di condivisione contenuti Microsoft, un' ambiente di creazione di contenuti virtuali Microsoft con cui lavorare connessi.	Arredi didattici e modulari per spazi alternativi per l'apprendimento e per rendere la scuola accogliente.	Didattica interdisciplinare, inclusiva, didattica integrata. L'apprendimento cooperativo sarà alla base della didattica e promuoverà la collaborazione tra studenti.
Interactive Learning Classroom	2	L'aula verrà rinnovata con un dispositivo per pavimento interattivo multimediale che permette la personalizzazione del contenuto attraverso piattaforme cloud.	Il dispositivo per pavimento interattivo multimediale è un sistema di proiezione interattivo, che può essere utilizzato su varie superfici tra cui pavimenti, tavoli modulari.	Favorire la creatività, il lavoro di squadra, la collaborazione e la comunicazione. Rendere l'apprendimento divertente, inclusivo e motivante.
Ambiente digitale multimediale	1	Spazio da realizzare inserendo digital board, notebook, dispositivo carica notebook, software apprendimento lingue straniere, software inclusivo e per creazione ambienti virtuali, cuffie.	Arredi esistenti conformi alla possibilità di variazione del setting d'aula.	Educazione all'ascolto; interazione tra docente e alunni e tra alunni; didattica interdisciplinare, inclusiva e integrata.
Ambiente inclusivo di classe	2	Spazio da realizzare inserendo notebook per attività in piccolo gruppo, software per l'inclusione e la creazione di ambienti virtuali.	Arredi esistenti conformi alla possibilità di variazione del setting d'aula.	Favorire collaborazione più stretta tra docente/ alunno e tra alunni; didattica interdisciplinare, inclusiva e integrata.
Ambiente STEM	1	Spazio da realizzare inserendo digital board, notebook software per inclusione e creazione di ambienti virtuali.	Arredi esistenti conformi alla possibilità di variazione del setting d'aula.	Favorire potenziamento apprendimento discipline STEM in modo collaborativo; educazione alla comprensione; padronanza degli strumenti scientifici e tecnologici; interdisciplinarietà e inclusività.
Ambiente del	1	Spazio da realizzare	Arredi esistenti conformi	Educazione

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
pensiero collaborativo		inserendo digital board, soundbar, notebook, software per inclusione e creazione di ambienti virtuali.	alla possibilità di variazione del setting d'aula.	all'ascolto; interazione tra docente e alunni e tra alunni; didattica interdisciplinare, inclusiva e integrata.
Ambiente Arte digitale	1	Spazio da realizzare inserendo digital board, notebook con software per l'inclusione e la creazione di ambienti virtuali.	Arredi esistenti conformi alla possibilità di variazione del setting d'aula.	Favorire collaborazione più stretta tra docente e alunno e tra alunni; espressività e creatività; didattica interdisciplinare, inclusiva e integrata.

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

Al fine di favorire un progressivo inserimento nella didattica ordinaria di nuove metodologie, tali da consentire un apprendimento disciplinare duraturo e consapevole, verrà implementata una gestione flessibile degli spazi e del tempo scuola. Pertanto verrà potenziata una rotazione delle classi negli ambienti innovativi a seconda delle materie e degli argomenti affrontati. I contenuti digitali che verranno proposti grazie ai nuovi strumenti acquisiti comporteranno l'acquisizione di competenze sempre più articolate e complesse, sia da parte del corpo docente sia da parte degli studenti. Occorrono, infatti, non solo competenze tecnologiche e operative, ma anche competenze logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. L'aspirazione è quella di trasformare i nostri studenti da semplici consumatori a "consumatori critici" e "produttori di contenuti e architetture digitali". Una delle sfide formative forse più impegnative che abbiamo davanti è quindi relativa allo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. Promuoveremo inoltre l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti e comunicazione con un ampio spazio comune, che permetteranno di scoprire ed esplorare risorse uniche, con un approccio cooperativo e laboratoriale.

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 potenzierà la collaborazione tra pari, la centralità degli studenti nell'uso degli strumenti tecnologici, la riorganizzazione della didattica, la facilitazione alla lettura e alla scrittura, l'apprendimento delle STEAM e delle lingue mediante piattaforme dedicate e software. La tecnologia sarà un facilitatore per l'apprendimento e darà tutta la flessibilità necessaria a ogni studente per utilizzare i contenuti digitali quando e come vuole, adattandosi al suo stile di apprendimento al fine di sviluppare più proficuamente le competenze e prevenendo anche l'abbandono scolastico. Con le STEAM, andremo a promuovere attività per prevenire il divario di genere, anche grazie a momenti di confronto tra classi aperte, per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification, e sviluppare nei nostri studenti le Life skills.

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 del nostro istituto è composto da: DS, DSGA e docenti della scuola Primaria e Secondaria di I grado, in possesso di competenze professionali specifiche, che evidenzieranno le esigenze didattiche e tecnologiche per ogni singolo plesso, formando un gruppo di lavoro che potrà operare congiuntamente o per sottogruppi, a ciascuno dei quali potranno essere affidati compiti specifici relativi alle diverse aree di intervento. Il gruppo di lavoro alternerà incontri in presenza ma anche a distanza supportati dalla piattaforma digitale adottata per la condivisione di documenti, file e calendario utili a rispettare le tempistiche e la realizzazione del progetto. Si avvarrà degli strumenti di lavoro (fogli e documenti condivisi) e di riunione offerti dalla piattaforma (Google o Microsoft) in uso nell'istituto.

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 accompagnare il processo di innovazione didattica fin qui esposto, anche considerato l'impatto logistico organizzativo sull'istituzione scolastica, sarà necessario istituire percorsi di formazione dell'intero personale scolastico, articolato per fasi e obiettivi. Al personale docente verrà proposta una formazione in itinere, con una metodologia "learning by doing", al fine di abilitare all'utilizzo dei nuovi dispositivi e modelli didattici e per monitorare la messa in atto del nuovo sistema didattico. Per quanto riguarda gli ambienti innovativi che abbiamo individuato per il nostro istituto, verrà organizzato un calendario per consentire la fruibilità a tutte le classi della scuola Primaria e Secondaria di I grado.

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	300

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	14	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%		62.593,71 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		20.864,56 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		10.432,28 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		10.432,28 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				104.322,83 €

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

23/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.