



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

CAMPAGNOLA-GALILEI

Codice meccanografico

REIC813004

Città

CAMPAGNOLA EMILIA

Provincia

REGGIO EMILIA

Legale Rappresentante

Nome

LORENZA

Cognome

GIOVANNINI

Codice fiscale

GVNLNZ62A57H225X

Email

REIC813004@istruzione.it

Telefono

0522669167

Referente del progetto

Nome

Lorenza

Cognome

Giovannini

Email

dirigente.giovannini@iccampagnolario.edu.it

Telefono

3460748833

Informazioni progetto

Codice CUP

F24D23000170006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-19677

Titolo progetto

Nuovi ambienti digitali per futuri cittadini attivi

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR intendiamo adottare una soluzione ibrida e creare un ambiente smart finalizzato alla didattica collaborativa, all'insegnamento delle STEM tramite coding e robotica educativa e all'introduzione della realtà virtuale/aumentata. Questo progetto incoraggerà la sperimentazione e stimolerà l'attitudine alla risoluzione dei problemi, insegnerà a lavorare in gruppo e a collaborare per un obiettivo comune. Le aule diventeranno ambienti per una didattica attiva, collaborativa, hands-on, supportata da strumenti adeguati. A questa riconfigurazione delle aule si aggiungeranno laboratori di approfondimento, a disposizione di tutte le classi dell'istituto. In particolare, andremo a intervenire fisicamente su 21 ambienti di apprendimento, ma la rivoluzione avrà impatto su tutto l'istituto. Lavoreremo con arredi flessibili, rimodulabili e che supportino l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili. Acquisiremo principalmente nuove tecnologie, in quanto, per gli arredi, partiremo dalle diffuse dotazioni già in essere nell'istituto, acquisite grazie ai finanziamenti PON precedenti: riutilizzeremo gli arredi già presenti, perché sono già flessibili e permettono la rimodulazione del setting delle aule di ora in ora. Acquisiremo però degli armadietti per i corridoi, in modo da garantire a tutti gli studenti un luogo sicuro in cui riporre le proprie risorse personali. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Il maggior investimento sarà rivolto a soluzioni che permettano la distinzione chiara tra gli ambienti tematici creati, per potenziare a largo raggio le competenze disciplinari più strettamente legate alla materia che vi si svolgerà. Per le aule umanistiche acquisteremo set per la creatività e per la creazione di contenuti digitali originali (stazione video, stazione podcast, stop motion) mentre per le aule di indirizzo tecnico-scientifico prediligeremo set di robotica educativa, elettronica e kit per le STEM, che riteniamo indispensabili per sviluppare creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza. In particolare per il nostro istituto saranno creati i seguenti ambienti: • STEM • making & tinkering • polifunzionali • linguistica • arte • GoodFood • all'aperto • inclusivi • decompressione. Questo progetto incoraggerà la sperimentazione e stimolerà l'attitudine alla risoluzione dei problemi, insegnerà a lavorare in gruppo e a collaborare per un obiettivo comune.

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, curriculari, 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.).

Nel nostro istituto abbiamo 21 aule con Digital Board, acquisite grazie al relativo progetto PON indirizzato a questo intervento, che andremo a potenziare grazie a nuovi accessori, 40 aule dotate di Lim acquistate grazie al contributo volontario dei genitori e 3 laboratori di informatica dotati di 60 Personal computer complessivamente. Questo ci fornirà una dotazione comune di base nei vari ambienti, su cui poi andremo a creare le diverse distinzioni (e dotazioni) tematiche nelle aule di indirizzo. Solo in un plesso abbiamo una dotazione minima di tavoli inclusivi : 42 tavoli inclusivi, 60 sedie su ruote, che utilizzeremo per le aree comuni dell'istituto, perché ogni spazio vogliamo diventi un'occasione di apprendimento. I dispositivi che andremo ad acquistare andranno invece ad arricchire la dotazione di 110 device suddivisi in tre laboratori mobili che il nostro Istituto ha acquistato in precedenza grazie ai finanziamenti PON. In questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione.

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.

Verranno potenziate le aule in essere per il raggiungimento del target assegnato. • Ambiente STEM: kit matematica e coding, digital board, carrello stem, stampante 3d con tavoli componibili con relative sedute, librerie mobili, scaffalature per approfondire le abilità logico-matematiche e il pensiero computazionale • Ambiente making&tinkering: kit per making&tinkering, invention kit, innovation kit, tavoli componibili con relative sedute, librerie mobili, scaffalature per sviluppare la creatività attraverso la progettazione e la costruzione di oggetti • Ambienti polifunzionali: kit per la realtà virtuale e aumentata, tablet e nuovi pc, tavoli componibili con relative sedute, librerie mobili, scaffalature per favorire gruppi di lavoro interdisciplinari, promuovere la pratica della collaborazione e dello sviluppo del pensiero strategico • Ambienti per attività linguistica: software e hardware specifico, tavoli inclusivi e relative sedute per promuovere competenze in lingua straniera, svolgere attività linguistiche attraverso tecnologie multimediali • Ambiente di arte: digital board e software, tavoli componibili con relative sedute, librerie mobili, scaffalature per accostare gli alunni a diverse tecniche artistiche per sviluppare e potenziare le capacità espressive • Ambiente good food: ambiente immersivo, tavoli inclusivi e sedie impilabili per favorire una sana alimentazione e un sano stile di vita attraverso la conoscenza dei cibi e per evitare lo spreco alimentare • Ambienti all'aperto: pareti di siepi, bordure fiorite, orto biologico, teche per insetti gazebo, tavoli e panche per attività all'aria aperta per imparare dalla natura la diversità della vita, le relazioni tra gli esseri viventi e con gli esseri umani, la circolarità dei processi naturali e la sostenibilità • Ambienti inclusivi: tappeto interattivo e software di c.a.a. con sedute imbottite, libreria per agevolare l'inclusività degli alunni per l'apprendimento personalizzato

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.)
Ambienti STEM	3	kit matematica e coding, digital board, carrello stem, stampante 3D	tavoli componibili con relative sedute, librerie mobili, scaffalature	approfondire le abilità logico-matematiche e il pensiero computazionale
Ambienti making&tinkering	2	kit per making&tinkering, invention kit, innovation kit	tavoli componibili con relative sedute, librerie mobili, scaffalature	sviluppare la creatività attraverso la progettazione e la costruzione di oggetti
Ambienti polifunzionali	5	kit per la realtà virtuale e aumentata, tablet e nuovi pc, carrelli musicali con strumentazine Orff	tavoli componibili con relative sedute, librerie mobili, scaffalature	favorire gruppi di lavoro interdisciplinari, promuovere la pratica della collaborazione e dello sviluppo del pensiero strategico
Ambienti per attività linguistica	2	software e hardware specifico,	tavoli inclusivi e relative sedute	promuovere competenze in lingua straniera, svolgere attività linguistiche attraverso tecnologie multimediali
Ambiente di arte	3	digital board e software	avoli componibili con relative sedute, librerie mobili, scaffalature	accostare gli alunni a diverse tecniche artistiche per sviluppare e potenziare le capacità espressive
Ambiente good food	2	ambiente immersivo	tavoli inclusivi e sedie impilabili	favorire una sana alimentazione e un sano stile di vita attraverso la conoscenza dei cibi e per evitare lo spreco alimentare
Ambienti all'aperto	2	pareti di siepi, bordure fiorite, orto biologico, teche per insetti	gazebo, tavoli e panche per attività all'aria aperta	imparare dalla natura la diversità della vita, le relazioni tra gli esseri viventi e con gli esseri umani, la circolarità dei processi naturali e la sostenibilità
Ambienti inclusivi	2	tappeto interattivo e software di Comunicazione Aumentativa e Alternativa(CAA)	sedute imbottite, libreria	agevolare l'inclusività degli alunni per l'apprendimento personalizzato

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

Le nostre aule saranno configurate secondo flessibilità e mobilità, capaci di volgere ad una nuova configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Gli studenti ruoteranno all'interno di ambienti dedicati: l'orario sarà organizzato di conseguenza per gestirne la complessità. Gli alunni utilizzeranno le aule che sia nell'aspetto sia per il fine si mostreranno differenti, perchè faciliteranno la concentrazione adeguata rispetto all'attività proposta. Le nuove tecnologie acquisite, permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale ed immersiva oltre alle attività cooperative e collaborative, nelle quali gli studenti lavoreranno sui progetti in modo attivo. Si desidera potenziare il problem posing e il problem solving. Si arriverà poi a potenziare la competenza digitale della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse informatiche per apprendere e vivere un modo di accedere al digitale con consapevolezza, sicurezza e criticità. Il fine delle risorse messe a disposizione comporterà un bagaglio di competenze e strumenti ampio e complesso, che vanno oltre il semplice utilizzo di applicazioni specifiche. I docenti si propongono di diventare portatori di competenze tecnologiche e operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. L'aspirazione è quella di coinvolgere gli alunni attraverso contenuti e architetture digitali. Una delle sfide formative che vogliamo intraprendere è relativa allo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazioni complesse e strutturate sia in ambito scientifico e tecnologico sia in quello umanistico e sociale. Promuovere l'inclusività accessibile a tutti, con un possibile spazio di convivialità comunicativa, in un'aula immersiva 4.0 che garantisca l'interconnettività di tutti gli spazi dell'Istituto e che integri la didattica tradizionale con contenuti avvolgenti nelle varie discipline al fine di esplorare approcci di cooperative learning e peer to peer.

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 intende realizzare sono volti a supportare la personalizzazione avanzata, l'inclusività e l'esperienza dell'apprendimento. Le tecnologie prescelte sono pensate per supportare, l'apprendimento esperienziale e per creare una didattica ibrida in cui si uniscono spazi fisici e virtuali, strumenti cartacei e digitali, mettendo al centro lo stile di apprendimento dello studente. L'implementazione della dotazione digitale di base negli ambienti è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Verranno proposte attività per la prevenzione del divario di genere legate alle esigenze del nostro territorio per avvicinare quella parte di popolazione studentesca che non ha possibilità di accedere allo studio digitale e tecnologico. Attraverso specifiche dotazioni e periodici momenti di confronto tra classi aperte, verranno create le premesse per consolidare consapevolezza e sperimentazione scientifica.

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 Team composto dalla Dirigente, dalla DSGA, dall'animatrice digitale, dai docenti e dalle funzioni strumentali e dai genitori, si riunirà periodicamente con la finalità di condividere la caratterizzazione delle aule in senso tematico e disciplinare con lo scopo di assicurarsi che vengano utilizzate e siano fruibili da tutti. Le esigenze dell'Istituto saranno tradotte dal gruppo di progettazione attraverso coordinamenti periodici, tecnologie e file condivisi. È stato individuato il gruppo di lavoro composto da figure professionali e provenienti da tutti i diversi plessi dell'Istituto comprensivo. Per quanto riguarda il progetto e gli strumenti necessari all'organizzazione e alla gestione delle attività verranno utilizzati fogli di lavoro condivisi (Google work space), documenti di testo, videoconferenze e un puntuale calendario condiviso delle risorse.

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

Si prevede una formazione iniziale e continua allargata a tutto il personale dell'istituto. Inoltre, per alcune delle tecnologie individuate è prevista una formazione specifica messa a disposizione dai fornitori. Saranno previsti momenti di "disseminazione" da parte dei docenti già formati, volti a diffondere le informazioni acquisite anche agli altri docenti con modalità di tutoring. Saranno anche programmati momenti di formazione tra pari in cui gli alunni già istruiti metteranno a disposizione dei compagni le loro competenze durante le attività di classi aperte.

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	946

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%		93.890,56 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		31.296,84 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		15.648,42 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		15.648,42 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			156.484,24 €	

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.