



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



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

I.C. CERVIA 2

Codice meccanografico

RAIC829007

Città

CERVIA

Provincia

RAVENNA

Legale Rappresentante

Nome

BARBARA

Cognome

CALCAGNO

Codice fiscale

CLCBBR74A62H199F

Email

dirigentecalcagno@cervia2.istruzioneer.it

Telefono

3403960817

Referente del progetto

Nome

Barbara

Cognome

Calcagno

Email

dirigentecalcagno@cervia2.istruzioneer.it

Telefono

3403960817

Informazioni progetto

Codice CUP

B84D22005910006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-16634

Titolo progetto

Fahrenheit 2070: stem on fire

Descrizione progetto

Utilizzando i fondi PNRR si prevede di abbracciare una soluzione ibrida, diversificata per la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria di Primo Grado. La Scuola Primaria manterrà un'impostazione a AULE IBRIDE, caratterizzate comunque da ambienti di apprendimento innovativi. Queste rimarranno fisse ma saranno rimodulabili all'interno, così da permettere di supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative, variabili di ora in ora in accordo con le preferenze dell'insegnante. Per questo motivo si punterà principalmente all'acquisto di nuove tecnologie hardware e software, così da integrare le acquisizioni avvenute con i PON precedenti, in quanto si continuerà ad utilizzare l'arredo attualmente in uso, in grado di garantire una perfetta flessibilità/modularità in linea con le nostre esigenze didattiche. Completeremo la dotazione di base delle aule con alcune Digital Board, per 4 classi, in sostituzione delle LIM, che andranno ad integrare le Digital Board già in uso. I plessi saranno serviti da una dotazione di dispositivi personali (Chromebook) a disposizione di studenti e docenti. Questi dispositivi saranno posti su carrelli mobili per favorirne l'utilizzo su 5 classi. Si realizzerà, ove non già presente, un ambiente informatico, a disposizione di tutte le classi dell'istituto, per sfruttare i software e l'hardware dedicati alle STEAM. La Scuola Secondaria di Primo Grado abbraccerà un'impostazione per ambienti di apprendimento dedicati per disciplina (DADA), con rotazione delle classi. Per arrivare a questo obiettivo dedicheremo aule e laboratori didattici a materie e obiettivi di apprendimento specifici, e riorganizzeremo l'istituto affinché siano i ragazzi a spostarsi nella scuola, nelle varie aule, di ora in ora. Ogni dipartimento potrà sfruttare una o più aule dedicate, cioè disciplinari, così da favorire attività laboratoriali, inclusive e creative. Si interverrà fisicamente su 14 aule. Ognuna di queste, ove già non sia presente, vedrà l'installazione di una Digital Board. Nel caso vi fosse lo spazio necessario, verrà mantenuta anche la LIM. Si cercherà di rendere questi ambienti di apprendimento estremamente innovativi. Questa rivoluzione metodologica, ovviamente, avrà un notevole impatto su tutto l'Istituto. Ci si adopererà per creare configurazioni flessibili e rimodulabili all'interno dei vari ambienti, così da permettere la fruizione di metodologie d'insegnamento diversificate ed innovative. Anche in questo caso si punterà principalmente all'acquisto di nuove tecnologie hardware e software, così da integrare le acquisizioni avvenute con i PON precedenti, in quanto si continuerà ad utilizzare l'arredo attualmente in uso, in grado di garantire una perfetta flessibilità/modularità in linea con le nostre esigenze didattiche. Si procederà ad acquistare Chromebook in numero sufficiente da dotarne 4 classi. Questi Chromebook verranno forniti in comodato d'uso agli alunni di queste quattro classi, così da permettere lo sviluppo tra gli studenti di una conoscenza pratica, esperienziale, creativa e votata al problem-solving. Saranno inoltre acquistati diversi dispositivi personali (Chromebook) che saranno messi a disposizione di studenti e docenti. Questi dispositivi saranno posti su carrelli mobili. Infine grande attenzione sarà dedicata ai luoghi comuni come l'atrio, gli spazi nei corridoi e le pareti delle classi. Per questo motivo saranno acquistati anche armadietti per alcune classi.

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.).

Nel nostro Istituto abbiamo già 18 Digital Board, così suddivise: 15 presso i Plessi della Primaria, 3 presso la Secondaria di Primo Grado. Poiché non sono in numero sufficiente per garantire l'applicazione del progetto in essere, si rende necessario l'acquisto di altre 15 Digital Board. Ove possibile manterremo installate anche le LIM, così da fornire un ambiente ancora più immersivo e flessibile. L'Istituto possiede un'ottima dotazione di arredi. I banchi, attualmente utilizzati in forma schierata, si rivelano comunque particolarmente adatti per riconfigurare modularmente gli ambienti. I dispositivi personali (Chromebook) che si andranno ad acquisire andranno a potenziare i 326 device attualmente in uso e che sono stati acquisiti con i finanziamenti precedenti. Gli ambienti comuni dell'Istituto saranno arricchiti con armadietti, ed in parte saranno ridipinti per creare un ambiente di studio e lavoro maggiormente stimolante, grazie a spazi tematici, artisticamente decorati e funzionalmente allestiti.

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.

Si intendono realizzare, all'interno dei plessi delle scuole Primarie, 8 ambienti fisici di apprendimento innovativi, partendo dalle dotazioni già in possesso (grazie ai PON e PNSD precedenti), potenziandole. Si andranno ad aggiungere alcune Digital Board, integrandole a quelle già presenti, coadiuvate da strumenti per la videoconferenza e la creazione di contenuti digitali. Si aggiungono diversi carrelli dotati di dispositivi personali (Chromebook) a disposizione di studenti e docenti. Questi strumenti sono necessari per garantire una didattica maggiormente inclusiva, creativa e laboratoriale. Si realizzerà in ogni plesso, ove non presente, anche un ambiente informatico, a disposizione di tutte le classi dell'istituto, per sfruttare i software e l'hardware dedicati alle STEAM. Si intendono realizzare, all'interno della scuola Secondaria di Primo Grado, 14 ambienti fisici di apprendimento innovativi, che permetteranno di sviluppare uno spazio attivo di apprendimento. Si andranno ad aggiungere alcune Digital Board, integrandole a quelle già presenti, coadiuvate da strumenti per la videoconferenza e la creazione di contenuti digitali. Si procederà ad acquistare Chromebook in numero sufficiente da dotarne 4 classi. Questi Chromebook verranno forniti in comodato d'uso agli alunni di queste quattro classi, così da permettere lo sviluppo tra gli studenti di una conoscenza pratica, esperienziale, creativa e votata al problem-solving. A tutti gli alunni delle classi della scuola secondaria di primo grado verranno messi a disposizione degli armadietti per il proprio materiale personale, che consentano la gestione della mattinata scolastica. Saranno inoltre acquistati diversi dispositivi personali (Chromebook) che saranno messi a disposizione di studenti e docenti, con relativi carrelli. I vari dipartimenti, in base alle diverse esigenze e agli obiettivi curricolari, caratterizzerà le proprie aule, così da creare ambienti di studio e lavoro maggiormente stimolanti, per garantire una didattica maggiormente inclusiva, creativa e laboratoriale. Andremo poi a realizzare un ambiente speciale, a disposizione di tutte le classi dell'istituto, un'aula immersiva e all'avanguardia, dotata di una tecnologia semplice e immediata, con una piattaforma dedicata e sicura. Questo ambiente speciale è sicuro, adatto per la fascia d'età degli studenti della scuola, ed è corredato di contenuti didattici "già pronti" adatti all'età dei nostri 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 DADA per la scuola secondaria di primo grado	14	11 Digital Board e 96 chromebook	Armadietti per 14 classi	Si intendono realizzare nella scuola Secondaria di Primo Grado ambienti fisici di apprendimento innovativi, che permetteranno di sviluppare uno spazio attivo di apprendimento.
Aule ibride per la scuola Primaria	8	4 Digital Board e 120 chromebook	5 carrelli mobili	Si intendono realizzare, nei plessi delle scuole Primarie, ambienti fisici di apprendimento innovativi e immersivi.

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

Presso i plessi della Primaria le aule saranno studiate in modo da poter modificare la configurazione interna in base alle richieste didattiche e metodologiche dell'insegnante, in poco tempo e in maniera semplice. In questo modo si potranno mettere in pratica diverse metodologie didattiche: esperienziale, cooperativa e collaborativa. Gli strumenti aggiuntivi acquisiti saranno poi facilmente sfruttabili all'interno della classe così da potenziare le competenze digitali e laboratoriali, migliorando di pari passo le competenze logiche, argomentative e interpretative. Questo, in ultimo, garantirà un ambiente di studio interculturale, interdisciplinare e interconnesso, favorendo attività interclasse. Presso il plesso della Secondaria di Primo Grado gli alunni non solo ruoteranno nelle aule, ma potranno fruire di ambienti e spazi modulari, completamente riconfigurabili, così da venire incontro alle diverse esigenze didattiche dei docenti. Grazie a questa modularità sarà possibile rendere più semplice la creazione di contenuti multimediali, il potenziamento delle competenze digitali e laboratoriali, e un apprendimento cosciente, consapevole, sicuro e critico, in linea con quanto richiesto dalla Unione Europea. Una delle sfide formative che abbiamo davanti è infine 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. Nei cinque plessi della Primaria e nel plesso della Secondaria di Primo Grado, si cercherà di mettere a disposizione degli studenti un ambiente immersivo, grazie sia agli strumenti già acquistati con i precedenti PON e PNSD, sia con gli strumenti che andremo ad acquistare con il PNRR. In ultimo, per poter mettere in pratica questo descritto, si avvieranno importanti e numerosi corsi di formazione dedicati a tutto il corpo docente.

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.

Uno dei più grandi obiettivi della scuola del nuovo millennio è quello di garantire alle studentesse le medesime condizioni degli studenti per poter coltivare le materie scientifiche e laboratoriali. Questo sarà possibile sia sfruttando quanto già acquistato grazie ai precedenti PON e PNSD, sia attraverso l'avviamento di numerosi ed importanti corsi di formazione ad hoc, sia attraverso l'utilizzo di tecnologie più immersive, inclusive e interessanti (STEM, Robotica, Coding, ecc). Ugualmente si potenzierà l'inclusività, grazie allo sfruttamento di hardware e software specificamente studiati per venire incontro alle esigenze degli studenti DSA, BES e H. Gli strumenti STEM e le aule immersive saranno un utile volano per migliorare l'inclusività, grazie a laboratori multimediali e creativi, la parità di genere e il superamento dei divari di genere in quelle materie storicamente appannaggio di un sesso o l'altro.

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

Tra i docenti individuati e nominati da Dirigente Scolastico si annoverano due docenti del team digitale, un referente informatico d'istituto e un referente informatico della scuola primaria, il referente di ambiente di apprendimento digitale d'Istituto. I membri del gruppo di progettazione sono docenti che ricoprono nell'organigramma di Istituto

compiti inerenti la innovazione digitale e la didattica innovativa; presentano idonee competenze, formazione ed esperienza acquisite e consolidate negli anni. Il DSGA è stato inserito quale elemento essenziale di supporto per l'istruzione della pratiche amministrativo-contabili essenziali per l'individuazione di soggetti terzi che forniranno i beni ed i servizi necessari alla realizzazione del progetto.

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il gruppo di progettazione, a seguito di atto di nomina da parte del Dirigente Scolastico, si riunisce periodicamente per la condivisione delle idee che hanno portato alla redazione dell'idea progettuale. I membri del gruppo di progettazione sono docenti che ricoprono nell'organigramma di Istituto compiti inerenti la innovazione digitale e la didattica innovativa; presentano idonee competenze, formazione ed esperienza acquisite e consolidate negli anni. Il DSGA è stato inserito quale elemento essenziale di supporto per l'istruzione della pratiche amministrativo-contabili essenziali per l'individuazione di soggetti terzi che forniranno i beni ed i servizi necessari alla realizzazione del progetto.

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 poter mettere in pratica quanto descritto, si avvieranno importanti e numerosi corsi di formazione dedicati a tutto il corpo docente. Tali corsi saranno messi a disposizione dai fornitori individuati, di hardware e software, al fine di sfruttare al meglio quanto acquistato attraverso i fondi del PNRR. Saranno inoltre avviati ulteriori corsi di formazione con il supporto del Servizio Marconi dell'Emilia Romagna. Saranno individuati, tra i personale docente interno e adeguatamente formato, figure di supporto ai colleghi per favorire l'importante processo di transizione che il progetto comporterà.

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	657

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%		96.126,05 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		32.042,01 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		16.021,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		16.021,00 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			160.210,06 €	

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.