



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il 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

I.C. "O.PAZZI" BRISIGHELLA

Codice meccanografico

RAIC80700A

Città

BRISIGHELLA

Provincia

RAVENNA

Legale Rappresentante

Nome

NICOLETTA

Cognome

PATERNI

Codice fiscale

PTRNLT72L67L117L

Email

nicolettapaterni@icbrisighella.istruzioneer.it

Telefono

3283626850

Referente del progetto

Nome

Rosanna

Cognome

Spada

Email

rosannaspada@icbrisighella.istruzioneer.it

Telefono

054681214

Informazioni progetto

Codice CUP

I54D22003870006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-21600

Titolo progetto

Motion and Emotions

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR Piano Scuola 4.0 intendiamo realizzare una Didattica per ambienti di apprendimento, dedicando spazi e laboratori didattici a materie e obiettivi d'apprendimento specifici e riorganizzando gli ambienti dell'istituto in modo che siano i ragazzi a ruotare e a spostarsi nella scuola di ora in ora. Le aule diventeranno disciplinari, restituendo ad ogni dipartimento una dimensione laboratoriale e sviluppando autonomia e responsabilizzazione nei vari gruppi di lavoro. Ogni docente ed ogni dipartimento modulerà le metodologie didattiche su esigenze concrete e specifiche di apprendimento. In particolare andremo a intervenire fisicamente su 14 ambienti di apprendimento che renderemo estremamente innovativi, ma la rivoluzione metodologica avrà ovviamente impatto su tutto l'istituto. Per ottenere un obiettivo così ambizioso lavoreremo su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative ed inclusive. Il progetto sarà volto principalmente all'acquisizione di nuove tecnologie e intendiamo integrare gli arredi con postazioni che consentano lo sfruttamento delle nuove metodologie didattiche come debate, o lavoro per piccoli gruppi in funzione di un apprendimento più partecipativo e coinvolgente. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Completeremo la dotazione di base delle aule con software e accessori per video conferenze che andranno ad integrare le LIM e i Digital Board e i monitor già presenti nell'istituto. Sarà ampliata la dotazione di dispositivi personali (Chromebook, tablet e visori per VR/VA) a disposizione di studenti e docenti, che saranno posti su carrelli mobili per la ricarica, la salvaguardia e la protezione degli stessi, dotati di sistemi di ricarica per il risparmio energetico. Con la dotazione di spazi innovativi e modulari, intendiamo sviluppare manualità, creatività e tecnologie. In questa visione, le tecnologie hanno un ruolo fondamentale ma non esclusivo: come una sorta di "tappeto digitale" in cui, però, la fantasia e il fare si incontrano, coniugando tradizione e futuro, recuperando pratiche e innovandole. Negli ambienti innovati saranno poi previste dotazioni "caratterizzanti" di base, per potenziare a largo raggio le competenze disciplinari più strettamente legate alla materia che vi si svolgerà. Una predilezione particolare sarà dedicata alle dotazioni di ascolto per ambienti linguistico / musicale, alle dotazioni STEM e ai set di robotica educativa già richiesti nel PON precedente, che riteniamo indispensabili per sviluppare, con gli studenti, creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza. Infine una certa attenzione sarà dedicata agli spazi comuni come atrii nei quali creeremo ambienti flessibili e particolarmente adatti all'accoglienza e all'inclusione.

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 16 Digital Board, acquisite grazie al relativo progetto PON indirizzato a questo intervento, che andremo a potenziare con nuovi accessori. Con le dotazioni già in nostro possesso arricchite dai nuovi acquisti si potranno creare diversi ambienti di apprendimento tematici. Abbiamo inoltre: 12 tavoli modulari, 12 sedie impilabili, leggere, resistenti e colorate, che già utilizziamo per modificare il setting d'aula e quindi per configurare gli ambienti a seconda della metodologia usata. I dispositivi personali che andremo ad acquisire, (Chromebook, tablet, lap top) andranno invece ad arricchire la dotazione di 36 tablet, dei 35 chromebook e di due carrelli per ricarica e protezione dei devices, strumentazioni ottiche come microscopi e stereoscopi, kit di integrazione STEM (energia, ambiente, aria, acqua, fisica e chimica), kit di robotica educativa e di coding, che la scuola ha già acquistato grazie ai finanziamenti precedenti: in questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione. Anche la scuola primaria, già dotata di LIM e notebook per ogni classe, sarà arricchita di ulteriori device finalizzati alla transizione digitale.

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.

Grazie ai fondi PNRR intendiamo realizzare, all' interno dell'istituto 14 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". Le aule diventeranno "dipartimentali" cioè ambienti di apprendimento flessibili e inclusivi restituendo ad ogni dipartimento la propria caratterizzazione disciplinare ma aprendosi alla trasversalità del sapere. Ogni docente ed ogni dipartimento configureranno gli ambienti su esigenze concrete di insegnamento integrato. Pertanto, partendo dalle dotazioni già in essere nell'istituto grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti, intendiamo andare a creare 8 ambienti di secondaria (7 aule disciplinari e 1 ambiente inclusivo e di accoglienza a disposizione di tutti), 6 ambienti per la primaria (2 ambienti ludico-ricreativo-psicomotorio, 1 di informatica, 3 per Matematica e Scienze). In generale doteremo gli ambienti di una dotazione tecnologica diffusa: accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali, una dotazione aggiuntiva di dispositivi personali e non (Chromebook, tablet, visori, software per VR e VA, videoproiettori per superficie interattiva, digital desktop, robotica, stereomicroscopi e microscopi oculari/digitali, kit registrazione Podcast, web radio, Hi-Fi per integrazione ambiente linguistico/musicale) a disposizione di studenti e docenti delle varie aule, alcuni carrelli per la ricarica e la protezione dei dispositivi, strumenti per la creatività digitale, che saranno utilizzate, anche in forma condivisa, dai vari dipartimenti in base alle diverse esigenze ed obiettivi curricolari. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo, peer learning, insegnamento delle alfabetizzazioni molteplici e gamification per favorire il coinvolgimento emotivo. Andremo poi a realizzare tre ambienti speciali, a disposizione di tutte le classi del relativo plesso dotati di una tecnologia semplice e immediata. Questi ambienti sono a disposizione di tutti gli studenti del plesso per migliorare l'accoglienza, l'inclusione e veicolare emotivamente gli apprendimenti delle varie discipline.

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 Italiano Storia e Geografia (SS1G)	2	chromebook, visori e sussidi V.A. e V.R con software di gestione degli stessi e relative licenze., carrello per carica devices.	banchi e sedute modulari, librerie	L'apprendimento verrà stimolato attraverso una comunicazione visuale e una didattica laboratoriale di lettura e scrittura. Verrà promossa la lettura ad alta voce di varie tipologie testuali.
Ambiente Lingue Straniere (SS1G)	1	chromebook e software linguistici	banchi e sedie impilabili	Ambiente per esperienze didattiche innovative e diversificate. Utilizzo delle tic per gemellaggi virtuali
Ambiente Matematica e Scienze (SS1G e SP)	5	chromebook, tablet, visori e sussidi V.A. e V.R con software di gestione degli stessi e relative licenze, kit di integrazione STEM.	sedie impilabili e con rotelle	Sviluppare le competenze matematiche scientifiche attraverso l'apprendimento per scoperta e il problem solving

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Ambiente ludico-ricreativo-psicomotorio (SS1G e SP)	3	tavolo interattivo, videoproiettore con software di gestione, P.C. , kit tattici e giochi sensoriali	Arredi morbidi e sedute modulari	A partire dai sensi in un ambiente non strutturate si costruiscono percorsi di apprendimento per potenziare la motivazione, la conoscenza, la gestione e l'autoregolazione emotiva degli alunni
Ambiente Tecnologia (SS1G)	1	Integrazione kit didattici per coding e robotica. Software per disegno tecnico	Tavoli da lavoro	Sviluppare competenze in ambito digitale e tecnologico attraverso la metodologia del tinkering
Ambiente Musica (SS1G)	1	Spartiti digitali, software per la musica e impianto audio digitale	Sedute modulari mobili e pannelli fonoassorbenti	Sviluppare competenze trasversali in ambito artistico utilizzando la metodologia del learning by doing
Ambiente Informatica (SP)	1	PC, tavoli interattivi, sussidi e software per V.A e carrello ricarica device	Banchi modulari	Sviluppare competenze in ambito digitale attraverso la condivisione on line di materiale. Si consolideranno le competenze trasversali attraverso il lavoro di gruppo

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

Le nostre aule di scuola secondaria saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, con possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Gli studenti ruoteranno all'interno di sette /otto ambienti dedicati: l'orario sarà rielaborato di conseguenza per gestirne la complessità. I ragazzi ruoteranno nelle aule, trovandosi di ora in ora in ambienti di apprendimento nuovi, che faciliteranno la rinascita continua della concentrazione. Le nuove tecnologie acquisite, permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo, per arrivare a potenziare all'interno di ciascuna aula anche problem posing e problem solving. Andremo poi a potenziare le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole, sicuro e critico alle risorse digitali. Le nostre aule di scuola primaria, che verranno implementate da chromebook/tablet, saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, ovvero dalla possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e interdisciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Verranno implementati anche gli arredi mediante tavoli trapezoidali o di altra forma anche con rotelle e/o impilabili così come di seggiole adeguate, tribunette mobili sia per il debate che per rendere maggiormente flessibile la configurazione dell' ambiente di apprendimento. Questo, unito alle nuove tecnologie acquisite, ci permetterà di promuovere davvero e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo.

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 volti a supportare la personalizzazione avanzata dell'esperienza d'apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule sono pensate per supportare, sia in aula che fuori, l'apprendimento esperienziale, e di creare esperienze di didattica ibrida, per includere nelle lezioni tutti gli studenti, anche quelli con bisogni educativi speciali. L'implementazione della dotazione comune, digitale, di base nelle aule, è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback frequenti e adattati alle esigenze di ognuno. Andremo anche a promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi, che si sono rivelati ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita di tutti nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification.

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

Abbiamo responsabilizzato docenti e dipartimenti, in modo da creare un senso di appartenenza forte all'istituto basato su scelte condivise e sulla caratterizzazione delle aule in senso tematico e disciplinare, seppur per macro indirizzo e non per singola materia. Singoli desideri ed esigenze sono stati tradotti dal gruppo di progettazione, che ha alternato momenti in presenza a coordinamenti periodici garantiti dalle tecnologie e da file condivisi. Il Dirigente scolastico, insieme al referente di progetto, ha individuato il gruppo di lavoro, composto da figure professionali indispensabili. Abbiamo incaricato i diversi componenti del team, e assegnato loro i compiti e le responsabilità connesse. Per quanto riguarda le infrastrutture di progetto, ovvero gli strumenti necessari all'organizzazione e alla gestione delle attività come luoghi di lavoro, esse fondamentalmente consisteranno in fogli di lavoro condivisi (documenti di google workspace di cui la scuola è dotata dal 2017)

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

Un radicale cambiamento come questo ha bisogno di competenze diffuse: sicuramente sarà previsto un momento di formazione forte iniziale allargata a tutto il personale dell'istituto e poi percorsi di formazione continua per tutti i docenti della scuola. Inoltre andremo a prevedere, nel corso dell'anno 2023 e più intensamente a partire dal 2024/2025 momenti di formazione, condivisione e confronto su questi materiali, rivolti sia ai docenti che agli studenti stessi. Si potrà prevedere anche una formazione on-line attingendo a risorse messe in rete da scuole e formatori che stanno realizzando l'esperienza D.A.D.A. da diversi anni. In questo modo ci assicureremo un bagaglio gratuito di risorse ed esperienze condivise da cui partire.

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	200

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	13	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%		60.887,25 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		18.629,07 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		4.314,53 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		9.314,53 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				93.145,38 €

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

27/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.