



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

I.C. SPOLTORE

Codice meccanografico

PEIC806007

Città

SPOLTORE

Provincia

PESCARA

Legale Rappresentante

Nome

BRUNO

Cognome

D'ANTEO

Codice fiscale

DNTBRN60M17C750C

Email

PEIC806007@istruzione.it

Telefono

3475874527

Referente del progetto

Nome

Manuel

Cognome

Egizii Di Marco

Email

manuel.egizii@gmail.com

Telefono

3387305447

Informazioni progetto

Codice CUP

B64D23000870006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-23815

Titolo progetto

Sulle ali dei bit

Descrizione progetto

Il progetto Sulle ali dei bit ha come finalità prioritarie quelle di creare le condizioni per una capillare diffusione dell'utilizzo delle risorse di rete e delle tecnologie digitali e multimediali in tutti i processi di mediazione didattica sia curricolari per lo sviluppo delle competenze disciplinari sia per lo sviluppo delle competenze trasversali; assicurare il successo formativo di tutti gli alunni, sostenendo la motivazione e sviluppando al contempo i processi di pensiero logico, creativo, induttivo, deduttivo e le competenze digitali e computazionali; di trasformare le aule in nuovi ambienti di apprendimento in grado di supportare adeguatamente la ricerca-azione per lo sviluppo della didattica laboratoriale. In sinergia con le azioni intraprese negli anni passati dall'Istituto nell'ambito delle iniziative finanziate con i fondi resi disponibili dagli avvisi PON, PAR FSC della Regione Abruzzo e dagli interventi previsti dal PNSD, il progetto mira a realizzare un sistema didattico laboratoriale diffuso di tipo misto, in cui gli studenti, attraverso la rotazione nei vari ambienti, potranno sperimentare modalità innovative di apprendimento, implementare il pensiero critico, computazionale, divergente, creativo e le competenze inerenti alla media literacy. L'apprendimento attivo e motivato, attraverso la ricerca di soluzioni tra pari, diviene oggetto di negoziazione, di sperimentazione, di ragionamento e comunicazione in contesti flessibili, interconnessi e collaborativi. Nel nuovo sistema di organizzazione degli spazi delle aule che si intende realizzare, gli studenti saranno così coinvolti in attività disciplinari e interdisciplinari basate sull'indagine, sulla rilevazione e comprensione di fenomeni naturali e scientifici, ma anche sulla progettazione ed elaborazione di prodotti per la realtà naturale e virtuale/digitale. Saranno incentivati il ricorso a pratiche didattiche innovative ispirate alle più recenti conquiste della ricerca in campo pedagogico e didattico: l'apprendimento ibrido, esperienziale, computazionale, delle multiliteracies. Negli ambienti innovativi e flessibili troveranno naturalmente posto il ricorso alle metodologie didattiche del Problem solving, del Project Based Learning, del Peer tutoring, della Didattica laboratoriale, del Digital Storytelling, del Coding, della Robotica educativa, del Gamification, del Debate e del tinkering. Da non trascurare anche l'opportunità di ricorrere all'adozione del modello ibrido in stile Dada, che permette di ottimizzare le risorse e valorizzare i nuovi ambienti di apprendimento che si intendono realizzare. L'organizzazione flessibile degli interventi per gruppi classe, di interclasse, di livello, di interesse, consentirà agli insegnanti di mettere in gioco il ruolo di facilitatori, tutor ed organizzatori dei percorsi di apprendimento. Sulla base di quanto indicato nel Piano Scuola 4.0, tenuto conto delle indicazioni e proposte emerse all'interno del Gruppo di progettazione e dei vicoli operativi evidenziati con la ricognizione degli spazi e delle risorse disponibili, si è deciso di adottare un sistema basato sull'allestimento di ambienti di apprendimento dedicati per disciplina, con rotazione delle classi. Le aule oggetto dell'intervento, nel limite delle risorse disponibili, saranno dotate di arredi flessibili e adattabili alla creazione di isole di apprendimento cooperativo, con l'acquisto di arredi modulari, di nuovi banchi tecnologici dotati di device integrati

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.).

L'Istituto è costituito da 23 classi di scuola secondaria di I grado, allocate nella sede centrale di Spoltore in via Montesecco 33, plesso unico di scuola secondaria; 14 classi di scuola primaria allocate nel plesso di Villa Raspa, in via Bari; 2 classi di scuola primaria, di cui una pluriclasse, allocate nel plesso di Caprara, in via Delle Scuole. L'Istituto, a causa del costante aumento del numero degli alunni frequentanti che si registra a partire dall' a.s. 2015/2016, risente della cronaca mancanza di spazi da adibire a laboratori – spazi innovativi di apprendimento, perché quelli disponibili sono stati tutti trasformati in aule, sia nella primaria sia nella secondaria. Dispone di un'Aula Magna presso la sede centrale di Spoltore, che sarà adibita a laboratorio polivalente e flessibile, biblioteca, centro di documentazione, a disposizione di tutte le classi dell'istituto. In fase di realizzazione a cura del Comune di Spoltore l'intervento di ristrutturazione per il recupero e l'adeguamento delle aule allocate al piano terra della sede centrale di Spoltore, che renderà disponibili, a partire dal 1° settembre 2025, n. 4 aule da adibire a laboratori flessibili e polivalenti, risorsa potenziale di cui si terrà comunque conto nella progettazione degli interventi del Progetto Scuola 4.0, per evitare la duplicazione di soluzioni operative nell'allestimento degli spazi. Attraverso la partecipazione agli avvisi PON Smart Class, Digital Board e PAR FSC promosso dalla Regione Abruzzo, l'Istituto ha potuto cogliere l'opportunità di arricchire la propria dotazione di infrastrutture e strumenti digitali. Tutte le aule e gli ambienti dei plessi di scuola secondaria, primaria e dell'infanzia sono cablati in rete LAN e WI-FI, anche se sono necessari ulteriori interventi di potenziamento e miglioramento delle infrastrutture esistenti, da attuare attraverso la realizzazione del Piano Scuola 4.0. Tutte le 23 classi di scuola secondaria e le 16 classi di scuola primaria sono dotati di Pannel interattivi fissi e mobili, collegati in rete. La dotazione tecnologica del nostro Istituto è la seguente: n. 43 pannelli interattivi di cui 37 fissi installati in tutte le classi della scuola primaria di via Bari e di Caprara e della scuola secondaria nella sede centrale di Spoltore; n. 26 tablet 10 pollici; n. 69 notebook distribuiti nelle classi, a disposizione per gli interventi nelle classi, gli interventi di didattica inclusiva, la DID in caso di necessità ; n. 2 pc Imac

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.

Il progetto Sulle ali dei bit elaborato per il nostro istituto prevede la realizzazione di ambienti fisici e virtuali di apprendimento, che permettano di andare anche oltre il semplice spazio fisico, aprendo l'apprendimento-insegnamento a una dimensione laboratoriale "on-life". Nasce dall'esigenza di creare contesti educativi che favoriscano l'apprendimento attivo proponendo una pluralità di percorsi e approcci che attraverso il peer learning, il problem solving, l'apprendimento collaborativo attivino l'interazione sociale fra alunni e docenti, sostengano la motivazione ad apprendere e il benessere emotivo, favoriscano la co-progettazione, l'inclusione e la personalizzazione della didattica. L'allestimento innovativo delle aule sarà finalizzato a consolidare le abilità cognitive e metacognitive (pensiero critico, pensiero creativo, imparare ad imparare e autoregolazione), le abilità sociali ed emotive (empatia, autoefficacia, responsabilità e collaborazione), le abilità pratiche e fisiche (uso di nuove informazioni e dispositivi di comunicazione digitale) attraverso percorsi formativi che implementino la "connessione orizzontale" tra conoscenze disciplinari, comunità scolastica educante e la realtà esterna. Pertanto verranno acquisiti ulteriori pannelli interattivi su carrelli mobili e fissi per condividere e partecipare a videoconferenze, sarà potenziata la dotazione di dispositivi digitali individuali e di gruppo per le STEM, per il coding e la robotica educativa, la sperimentazione scientifica, saranno potenziati i dispositivi e le attrezzature per la fruizione, la produzione e l'elaborazione digitale della musica, per la realizzazione di attività teatrali, la narrazione digitale, favorire la lettura immersiva, incentivare il making e la creatività digitale, estendere il ricorso al debate, saranno acquisiti i dispositivi per avviare il ricorso alla realtà virtuale e aumentata. Per favorire il miglior utilizzo didattico dei dispositivi l'istituto predisporrà un proprio catalogo di risorse digitali di base, software e contenuti disciplinari o interdisciplinari, disponibili anche sul cloud.

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.)
Laboratorio musicale	2	Dispositivi per la fruizione, produzione, elaborazione	Arredi modulari e flessibili	Implementazione metodologie didattiche innovative
Laboratorio STEM	2	Pannelli, microscopi digitali, attrezz. scientifiche	Arredi modulari e flessibili	Implementazione metodologie didattiche innovative
Aule disciplinari	12	Pannelli, tablet, notebook, carrelli di ricarica	Arredi modulari e flessibili	Implementazione metodologie didattiche innovative
Biblioteca, centro multimediale	1	Proiettore digitale, service audio, notebook, tablet.	Arredi modulari e flessibili	Implementazione metodologie didattiche innovative
Aula immersiva	2	Proiettore digitale, service audio, notebook, tablet., visori	Arredi modulari e flessibili	Implementazione metodologie didattiche innovative

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

Le peculiari caratteristiche degli ambienti di apprendimento progettati, inclusivi ed interconnessi con tutti gli spazi disponibili, agevolano ed incentivano l'adozione di modalità didattiche innovative nella conduzione delle attività disciplinari, modulari, flessibili ed interdisciplinari. I linguaggi e i dispositivi digitali promuovono la didattica esperienziale e le attività cooperative e collaborative in cui gli alunni hanno l'opportunità di lavorare su progetti condivisi in modo attivo, attraverso il problem posing e il problem solving. Nei nuovi ambienti di apprendimento il potenziamento delle competenze digitali conduce gli alunni e i docenti ad un uso critico e consapevole delle differenti modalità di ricerca, fruizione ed elaborazione dei contenuti digitali, favorisce lo sviluppo delle competenze di cittadinanza digitale e la consapevolezza dell'importanza del rispetto della normativa in materia di sicurezza in rete. La finalità è quella di riuscire a trasformare gli alunni da consumatori passivi a "consumatori critici" e "produttori" di contenuti e architetture digitali, attraverso lo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, anche ricorrendo all'Intelligenza Artificiale tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. La comunicazione e la condivisione dei risultati dei procedimenti attivi e partecipati di apprendimento e costruzione dei saperi hanno la possibilità di integrarsi in un ampio spazio comune come quello degli ambienti di apprendimento immersivi che si intende realizzare, sia nella primaria che nella secondaria, connettendo le diverse architetture didattiche ai contenuti innovativi e virtuali. L'implementazione dei nuovi ambienti di apprendimento richiede la revisione e l'aggiornamento dei curricula e la riorganizzazione degli orari.

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 di apprendimento innovativi progettati, garantiscono che ciascuno alunno possa rintracciare in essi i linguaggi in sinergia ai propri bisogni e ai propri stili di apprendimento. Consentono, inoltre, ai docenti di strutturare attività didattiche personalizzate che nell'equilibrio fra momenti individuali, informali, di gruppo, esplorativi, di incontro con la comunità, siano in grado di offrire una proposta educativa per tutti e per ciascuno. Pertanto si configurano come uno spazio interattivo, flessibile e polifunzionale, pensato per offrire pari opportunità formative, rispondere a bisogni differenti e facilitare attività didattiche diversificate. Così progettati realizzano un ambiente accogliente in cui lo studente vive il proprio benessere e si sente incoraggiato ad assumere ruoli attivi superando le proprie fragilità e gli stereotipi di genere, avvicinando anche le studentesse alle STEAM.

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

Diretto dal DS e coordinato dall'Animatore digitale, nasce sulla base delle proposte del CD. Il nucleo operativo di progettazione è costituito dal Team per l'innovazione, composto da docenti in possesso di comprovate competenze specifiche: responsabile tecnico informatico, esperti in progettazione metodologico didattica, coordinatore della comunicazione. Nella sua configurazione allargata prevede la partecipazione delle figure di sistema che costituiscono lo Staff del DS: docenti collaboratori del DS, referenti e responsabili di plesso, docenti titolari degli incarichi di FS. È prevista la presenza del D.S.G.A e del personale ATA. Il Gruppo di progettazione assicura in modo particolare la condivisione e la circolarità delle informazioni all'interno della scuola e nel contesto territoriale in cui opera, cura la progettazione partecipata delle iniziative che si intendono intraprendere, raccogliendo le proposte. È prevista anche la partecipazione dei genitori interessati e disponibili a

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

L'introduzione di metodologie didattiche innovative negli ambienti di apprendimento sarà accompagnata da percorsi formativi mirati, rivolti ai docenti per implementare la professionalità ed acquisire competenze nelle differenti pratiche didattiche e conoscenze pedagogiche che sono alla base del percorso di innovazione del nostro istituto. Diverse le modalità previste che contemplano corsi di formazione in sede, corsi on-line su Scuola Futura, momenti di tutoring tra docenti e disseminazione di buone pratiche attraverso incontri collegiali e condivisione nel cloud di materiali e risorse.

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	600

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	19	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%		92.477,29 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		30.825,75 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		15.412,87 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		15.412,87 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			154.128,78 €	

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

28/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.