



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

JESI "CARLO URBANI"

Codice meccanografico

ANIC82900R

Città

JESI

Provincia

ANCONA

Legale Rappresentante

Nome

GILBERTO

Cognome

ROSSI

Codice fiscale

Email

anic82900r@istruzione.it

Telefono

0731648380

Referente del progetto

Nome

Gilberto

Cognome

Rossi

Email

Telefono

0731648380

ANIC82900R - ACDCE6E9 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0002188 - 25/02/2023 - IV/5 - E

Informazioni progetto

Codice CUP

J44D23000310006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-10381

Titolo progetto

DIDATTIVAMENTE

Descrizione progetto

L'Istituto Comprensivo, grazie ai fondi del PNRR Piano Scuola 4.0, intende realizzare n. 24 ambienti di apprendimento innovativi al fine di proseguire il percorso intrapreso negli ultimi anni dall'Istituto, che ha visto perseguire obiettivi di rinnovamento, crescita e miglioramento continuo sia in termini di innovazione didattica-metodologica che in relazione al potenziamento delle dotazioni tecnologiche in uso. All'interno di ciascun plesso (due scuole secondarie di I grado e tre scuole primarie) si manterrà un'organizzazione con aule fisse, prevedendo il potenziamento di alcune aule già presenti e la creazione di nuovi spazi per la didattica innovativa e laboratoriale, spazi misti e classi dove poter sperimentare un apprendimento multidisciplinare, esperienziale e coinvolgente. Uno degli intenti è rendere gli alunni protagonisti in ambienti di ricerca, apprendimento-studio aperti e stimolanti. Potranno, a questo scopo, essere sfruttate anche alcune dotazioni già in uso come Stampante 3D, Kit Robotica, ecc.. Per poter adottare metodologie di insegnamento innovative negli ambienti a nostra disposizione si prevede di creare ambienti flessibili, per quanto possibile, che possano variare a seconda dell'utilizzo di ora in ora. In molti spazi saranno utilizzati gli arredi già presenti mentre in alcune aule sarà indispensabile ripensare lo spazio di apprendimento prevedendo nuovi arredi che siano flessibili e rimodulabili. Sarà previsto, come anticipato, un potenziamento diffuso delle dotazioni tecnologiche delle aule, implementandole laddove non sono attualmente sufficienti. Dovrà essere garantita una dotazione di base mediante l'acquisto di Digital board - che andranno ad integrare quelle già presenti nell'istituto. Nei singoli plessi, se non ancora in dotazione, saranno previsti carrelli mobili per la ricarica, la salvaguardia e la protezione di dispositivi portatili, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. Saranno, inoltre, previste dotazioni STEM di base, per potenziare a largo raggio creatività, capacità di problem-solving e, in alcuni casi, anche competenze disciplinari più strettamente legate alle STEM.

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.).

"Leopardi": gli arredi dell'aula di informatica, di scienze e di musica risultano poco adatti ad una didattica laboratoriale, cooperativa e flessibile. I laboratori citati e metà delle aule destinate alle classi (ossia 6 su 12), non hanno Smart Board ma solo vecchie lim, con problemi di proiezione e interattività. Nel laboratorio di informatica i pc fissi risultano obsoleti o da sostituire; manca inoltre una stampante. I due laboratori mobili risultano al momento insufficienti per le necessità delle 12 classi. Infatti il carrello più nuovo, con 22 pc, risulta idoneo mentre l'altro, con notebook acquistati nel periodo della pandemia, presenta diffuse criticità. Sono invece presenti una Stampante 3D, 6 Kit di Robotica Lego Spike, alcuni Kit per la programmazione di circuiti elettronici, 3 visori per la realtà virtuale. "Croce": Nel plesso sono presenti in 4 aule schermi interattivi acquistati tramite PON Digital Board, in altre due aule, nel laboratorio di arte e nell'aula di musica sono presenti vecchie LIM con problemi di interattività. L'aula di informatica è dotata di pc fissi obsoleti e di alcuni portatili (più recenti), in numero non sufficiente da poterne usufruire nelle classi. Non sono presenti laboratori mobili. Risulta pertanto necessario un laboratorio mobile con almeno 20 laptop o tablet. In aula di Informatica non c'è una Digital Board indispensabile ai fini didattici. Altre dotazioni presenti: Stampante 3D, 7 Kit di Robotica Lego e alcuni Kit per la programmazione di circuiti elettronici. Sono presenti una stampante laser in bianco e nero e una a colori connesse in rete, non recenti ma funzionanti. Altre due aule da poter utilizzare per attività didattiche a servizio di tutte le classi sono da allestire, prevedendo digital board, PC, dotazioni varie a seconda delle attività da svolgere. "Martiri": Nel plesso sono presenti 7 LIM, 3 monitor, 9 computer (di cui alcuni vecchi e poco funzionanti), un carrello con 8 portatili, una stampante. Tutte le aule devono essere dotate di connettività wlan in quanto il plesso, attualmente in ristrutturazione, non ha potuto beneficiare dei finanziamenti Pon "reti cablate". "De Amicis": I computer dell'aula informatica risultano obsoleti. Le aule didattiche sono dotate di lim e pc ma quasi tutti obsoleti. Sono altresì presenti tre nuovi monitor touch su un totale di 8 aule e 5 laboratori. "Monte Tabor": Nel plesso sono presenti 9 LIM e 20 pc (di cui almeno la metà obsoleti), 3 nuove digital board.

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.

All'interno di ciascun plesso si prevede un'organizzazione con aule fisse. In alcune aule verranno potenziate le dotazioni già presenti, in parte acquisite con precedenti bandi PON, inoltre si prevede la creazione di nuovi spazi per la didattica innovativa e laboratoriale, spazi misti e classi dove poter sperimentare un apprendimento multidisciplinare, esperienziale e coinvolgente. Saranno sfruttate le dotazioni già in uso come Stampante 3D, Kit Robotica, kit di programmazione elettronica, con l'intento e l'obiettivo principale di rendere gli alunni protagonisti in ambienti di ricerca, apprendimento-studio aperti e stimolanti. Per poter adottare metodologie di insegnamento innovative negli ambienti a nostra disposizione si prevede di creare ambienti flessibili che possano variare a seconda dell'utilizzo di ora in ora. In molti spazi saranno utilizzati gli arredi già presenti mentre in alcune aule sarà indispensabile ripensare lo spazio di apprendimento prevedendo nuovi arredi che siano flessibili e rimodulabili. In alcune aule le dotazioni tecnologiche risultano attualmente insufficienti pertanto verranno implementate e potenziate in modo diffuso. Dovrà essere garantita una dotazione di base mediante l'acquisto di Digital board - che andranno ad integrare quelle già presenti nell'istituto in modo da permetterne l'uso in ogni classe. Nei singoli plessi, saranno previsti carrelli mobili, con dispositivi portatili all'interno, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico, per la ricarica, la salvaguardia e la protezione dei pc/tablet. Saranno, inoltre, previste dotazioni STEM di base, per potenziare a largo raggio creatività, capacità di problem-solving e, in alcuni casi, anche competenze disciplinari più strettamente legate alle STEM.

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.)
Aula dei linguaggi artistici e multimediali SCUOLA SECONDARIA I GRADO	2	Laptop, monitor digitale interattivo		Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali; interagire e collaborare con gli altri attraverso le tecnologie digitali; sviluppare, integrare e rielaborare contenuti digitali
Aula dei linguaggi scientifici, dello studio e della protezione ambientale SCUOLA SECONDARIA I GRADO	2	Laptop, monitor digitale interattivo, software didattici, stazione metereologica digitale, microscopio elettronico, sensori rilevamento qualità dell'aria. 1 carrello ricarica laptop (in una delle due	Tavoli componibili con ruote, armadi	Risolvere problemi; individuare fabbisogni e risposte ambientali; utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali; collaborare con gli altri; proteggere l'ambiente, la salute e il benessere.
Aula dei linguaggi informatici e tecnologici SCUOLA SECONDARIA I GRADO	2	Laptop, monitor digitale interattivo, 1 stampante a emissioni zero (in una delle due aule), carrello ricarica notebook	Tavoli componibili con ruote (in uno dei 2)	Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali; Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali, Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali; Collaborare attrav
Biblioteca innovativa/aula dei linguaggi multimediali PRIMARIA	2	Laptop, software produzione digitale, libri digitali	Scaffali componibili, sedute morbide (in 1 aula)	Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali; interagire e collaborare con gli altri attraverso le tecnologie digitali; sviluppare, integrare e rielaborare contenuti digitali
Aula dei linguaggi informatici e tecnologici SCUOLA PRIMARIA	3	Laptop, monitor digitale interattivo, carrello ricarica pc/tablet	Tavoli componibili con ruote	Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali; Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali, Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali; Collaborare attrav
Aula didattica SCUOLA PRIMARIA	6	Monitor digitale interattivo, apparati per rete WLAN		Alfabetizzazione su informazioni e dati, comunicazione e collaborazione, creazione di contenuti digitali, sicurezza,

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
				risolvere problemi.
Aula didattica SCUOLA SECONDARIA I GRADO	6	Monitor digitale interattivo		Alfabetizzazione su informazioni e dati, comunicazione e collaborazione, creazione di contenuti digitali, sicurezza, risolvere problemi.
FAB LAB Scuola Primaria	1	Monitor digitale, laptop	Tavoli componibili	Ideare, progettare, programmare, realizzare prodotti innovativi, creativi e digitali, lavorando in cooperative learning

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

La trasformazione degli ambienti dovrà procedere parallelamente all'approvazione del Curricolo digitale di istituto, in via di elaborazione e sviluppato alla luce del nuovo quadro europeo delle Competenze Digitali DigComp 2.2. Verranno pertanto definiti e potenziati i percorsi già avviati e le metodologie sperimentate negli ultimi anni nelle scuole dell'infanzia, nelle primarie e nelle secondarie dell'istituto, ponendo come traguardo le 21 competenze digitali afferenti alle 5 aree di competenze chiave: Alfabetizzazione su informazioni e dati, Comunicazione e collaborazione, Creazione di contenuti digitali, Sicurezza, Risolvere problemi. Grazie all'aggiornamento degli ambienti didattici, si potranno potenziare, in continuità tra i vari livelli di istruzione, i percorsi STEAM già avviati nell'Istituto, legati ai temi del Coding, della Robotica Educativa e della microelettronica, della creatività digitale (con la sperimentazione di applicativi di grafica raster e grafica vettoriale), della modellazione e stampa 3D, della realtà virtuale e della realtà aumentata, dell'olografia, del Game design, dello studio e valorizzazione del territorio per mezzo anche di droni. A riguardo si implementerà in continuità, la metodologia innovativa MAB, e con essa il nuovo sviluppo MABArt, di potenziamento artistico e creativo. Il MAB è un laboratorio didattico-innovativo di mappatura collettiva e partecipata di un luogo che integra i dati percettivi con le conoscenze culturali e geografiche di un territorio. Rientra nel campo dell'Outdoor Learning e nasce come format sperimentale di applicazione della metodologia Challenge Based Learning nell'ambito di esperienze in attuazione del PNSD. Il MAB si presta ad una didattica interdisciplinare favorendo lo sviluppo delle competenze chiave europee. Oltre ai laboratori di informatica, le aule polifunzionali favoriranno la metodologia della "didattica aperta" già intrapresa da alcuni anni in due plessi della scuola primaria. La trasformazione e innovazione dei laboratori di Scienze consentirà di intraprendere percorsi di transizione digitale anche in questo ambito, con maggiori sperimentazioni pratiche e interattive, simulazioni e flessibilità delle esperienze. Oltre al MABArt, la trasformazione del laboratorio di Musica e delle Biblioteche, consentirà di intraprendere anche qui percorsi interdisciplinari legati a potenziare le competenze non solo digitali ma anche in materia di consapevolezza ed espressione culturale.

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.

La trasformazione delle aule in setting laboratoriali favoriscono la didattica aperta, l'apprendimento attivo o per scoperta e la didattica multicanale che, nelle loro varie possibilità applicative, costituiscono esempi di una didattica personalizzata che sostiene il percorso del singolo all'interno della comunità collaborante e trasforma l'alunno nel protagonista del suo percorso di apprendimento. Tale tipo di setting facilita l'offerta di lezioni non più soltanto frontali o trasmissive e favorisce la trasformazione del docente in "regista" che predispone l'ambiente, supporta l'autonomia e segue le necessità di ciascuno.

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

Riunioni del Team dell'innovazione digitale che hanno analizzato la situazione esistente a livello di infrastrutture e formulato la proposta progettuale sulla base del Ptof di Istituto e delle esperienze didattiche innovative realizzate negli ultimi anni (laboratori collaborative Mapping, making e tinkering, linguaggio computazionale, stem anche attraverso i corsi Pon "Apprendimento e socialità").

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'istituto ha stipulato un accordo di rete con il Liceo "Volterra" di Fabriano nell'ambito del progetto FORMIAMOCI PER ABITARE LO SPAZIO DIGITALE, (Codice CUP E94D22003200006, Codice progetto M4C1I2.1-2022-921-P-1914), di cui il Liceo "Volterra" è capofila. La formazione proposta è ideata a beneficio del personale scolastico nella sua interezza al fine di favorire la transizione digitale e la diffusione della didattica digitale integrata in piena coerenza con le aree del quadro DigCompEdu e DigComp2.2. . Una formazione interna, rivolta al personale docente e tecnico-amministrativo, avverrà tramite il progetto ANIMATORI DIGITALI Animatori digitali 2022-2024 M4C1I2.1-2022-941 inoltrato in data p3/11/2022.

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	822

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	24	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%		135.850,86 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		20.000,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		1.751,13 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		17.511,33 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			175.113,32 €	

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.