



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

CASTELNOVO NE MONTI-BISMANTOVA

Codice meccanografico

REIC839008

Città

CASTELNOVO NE' MONTI

Provincia

REGGIO EMILIA

Legale Rappresentante

Nome

GIUSEPPINA

Cognome

GENTILI

Codice fiscale

GNTGPP62L69C219N

Email

reic839008@istruzione.it

Telefono

0522812342

Referente del progetto

Nome

Michela

Cognome

Crotti

Email

michela.crotti@iccastelnovomonti.edu.it

Telefono

0522812342

Firmato digitalmente da Dott.ssa Giuseppina Gentili Dirigente Scolastico

Informazioni progetto

Codice CUP

E94D23000400006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-19892

Titolo progetto

Sentiero Appennino 4.0: innovazione e competenza

Descrizione progetto

Il progetto prevede interventi che permetteranno di trasformare le aule in veri e propri spazi di apprendimento laboratoriale, in cui l'applicazione di metodologie innovative, integrate con il digitale, promuoveranno l'ampia diffusione di una didattica attiva e collaborativa. Nel nostro contesto tutto ciò si rende ancora più urgente in quanto l'Istituto Comprensivo "Bismantova" di Castelnovo Monti è collocato in un territorio appenninico caratterizzato da piccoli insediamenti abitativi distanti fra loro e presenta rischi di isolamento per la popolazione ed i giovani qui residenti. La scuola è l'unica agenzia formativa strutturata e formale che li accompagna nel percorso di crescita. Le sedi scolastiche sono in edifici distanti fra loro e raggiungibili solo con mezzi di trasporto. La ricognizione dei bisogni dell'utenza, elaborata attraverso un confronto con la comunità scolastica e più ampiamente civile, ha fatto emergere le seguenti esigenze: potenziare le risorse tecnologiche per favorire apprendimenti condivisi e personalizzati anche a distanza; aprire la scuola in orario extracurricolare e favorire fruizione di spazi creativi ed innovativi; promuovere inclusione autentica mettendo a disposizione degli alunni risorse tecnologiche che compensano le difficoltà e che promuovono e sviluppano le potenzialità; prevenire la dispersione scolastica sostenendo benessere emotivo e motivazione all'apprendimento; offrire occasioni di socialità e di relazione educativa in modo attivo attraverso attività laboratoriali con nuove metodologie didattiche. Grazie ai fondi PNNR l'Istituto intende quindi adottare una soluzione ibrida che preveda interventi qualificanti in ogni sede. Implementeremo il numero di aule curricolari fisse che saranno dotate di Digital board integrate con la piattaforma Google workspace for education, di una dotazione di dispositivi ad uso degli studenti della classe e di app/software per la creazione di contenuti, la condivisione di esperienze di apprendimento nell'ottica dell'inclusione e della personalizzazione. Le aule interessate verranno, altresì, dotate di sistemi audio/video, sia con funzione di videoconferenza/formazione a distanza sia per la registrazione di contenuti multimediali a fini didattici. A questa riconfigurazione delle aule si aggiungeranno aule disciplinari dedicate: una scientifica e tecnologica soprattutto per le discipline STEM, per l'apprendimento del pensiero computazionale e della robotica educativa. Altre cinque aule per l'area disciplinare musica e linguaggi espressivi realizzate in cinque plessi/sedi e a disposizione di tutte le classi dell'Istituto che ne potranno usufruire in base ad una organizzazione oraria condivisa. Il fine è quello di portare a sistema in tutto l'Istituto le azioni e le finalità del PNSD nonché perseguire le scelte strategiche, delineate nel Ptof e nel Piano di Miglioramento. E', infatti, fondamentale in realtà come le nostre sostenere l'azione delle istituzioni scolastiche perché sia garantito successo formativo per tutti e per ciascuno, rafforzando quelle competenze trasversali alla base di una nuova cittadinanza che promuova parità di genere e pari opportunità. Riutilizzeremo tutti gli arredi presenti in quanto permettono una rimodulazione veloce del setting necessario all'attuazione delle metodologie suddette. Acquisiremo, però, arredi per le aule tematiche in quanto, in questo caso, la dotazione presente non è sufficiente né adeguata.

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

Firmato digitalmente da Dott.ssa Giuseppina Gentili Dirigente Scolastico

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.).

Grazie all'impiego di fondi interni e ai finanziamenti ottenuti da bandi PON, l'Istituto dispone delle seguenti risorse, distribuite nei sette plessi (2 Scuola dell'infanzia, 3 Scuola primaria, 2 Scuola secondaria di primo grado): - utilizzo di una piattaforma didattica a disposizione di tutta la scuola (Google Workspace for education) -22 digital board su 40 classi -Lim o sistema di videoproiezione in tutte le altre classi -connettività banda larga/cablata presente in tutto l'istituto e nelle singole sedi - disponibilità di ambienti utilizzabili per la creazione di aule dedicate - disponibilità di strumenti per la didattica integrata e che agevolano collaborazione tra studenti ed insegnanti anche a distanza: webcam e diffusori audio - dispositivi informatici (notebook e tablet) forniti agli insegnanti e alla classe - presenza di soluzioni e dispositivi STEAM a disposizione di tutte le sezioni/classi dell'Istituto - due laboratori informatici attrezzati con digital board/sistema di videoproiezione a disposizione di tutte le sezioni/classi dell'Istituto - laboratorio scientifico attrezzato con Digital board a disposizione di tutte le sezioni/classi dell'Istituto -4 ambienti mobili caratterizzati da carrelli ricarica e chromebook

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.

In base alla linea progettuale definita dall'Istituto intendiamo realizzare 20 ambienti fisici di apprendimento innovativi con interventi di qualificazione in tutte le sedi scolastiche. In particolare: -12 Aule curricolari fisse: al fine di favorire l'applicazione sistematica di metodologie didattiche collaborative, attive ed innovative per favorire lo sviluppo integrato ed interdisciplinare di competenze trasversali e di abilità fondanti, si ipotizza l'installazione di Digital board, la fornitura di dispositivi personali con carrelli per la ricarica, software e applicazioni specifiche scelte nell'ottica dell'inclusione e della personalizzazione. Si prevede di: -creare e gestire contenuti digitali in rete e nel sito istituzionale -promuovere processi creativi e di rielaborazione di contenuti multimediali -educare gli alunni all'utilizzo consapevole del web e dei media -attivare forme di auto-educazione ad un uso positivo, critico ed efficace delle tecnologie; -favorire nuovi stili cognitivi nello studio, nell'indagine, nella comunicazione e nella progettazione in un'ottica fortemente inclusiva. - 1 Aula disciplinare di scienze e tecnologia: a disposizione di tutte le sedi/plessi, permetterà l'applicazione di metodologie innovative finalizzate al potenziamento delle discipline STEM (making, tinkering, coding, robotica educativa) in un'aula laboratorio caratterizzata da uno spazio "liquido", polifunzionale, con arredi flessibili e rimodulabili e attrezzato con una dotazione già acquistata grazie ad un bando ministeriale. - 7 Aule disciplinari di Musica e linguaggi espressivi: realizzate in cinque sedi/plessi, permetteranno, attraverso l'applicazione di metodologie attive e collaborative, in particolare mediante il digital storytelling, di facilitare e potenziare la creatività digitale, sia in ambito musicale che dei linguaggi espressivi. Gli arredi presenti verranno integrati con soluzioni flessibili, dotazioni tecnologiche ed installazione di software/app specifiche.

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 curricolare innovata	14	Ambiente integrato con digital board, connettività, piattaforma di condivisione, dispositivi con carrelli per la ricarica, software e app per inclusione e personalizzazione, sistemi audio/video.	Esistenti	Attuazione di metodologie collaborative, attive e innovative al fine di favorire nuovi stili di apprendimento e competenze cognitive e metacognitive, sociali ed emotive.
Aula disciplinare di scienze e tecnologia	1	Ambiente integrato con digital board, connettività, piattaforma di condivisione con applicazioni specifiche, strumenti Stem con app dedicate, dispositivi individuali e di gruppo.	Innovativi flessibili e modulabili a basso impatto ambientale, tavoli ignifughi richiudibili, sedute impilabili, tappeti e cuscini ignifughi. Integrati con gli arredi esistenti	Attuazione di metodologie didattiche per le discipline STEAM: tinkering, coding, stampa 3D, robotica per l'apprendimento del pensiero computazionale e della creatività digitale.
Aula disciplinare di musica e linguaggi espressivi	5	Ambiente per studio video e audio, dispositivi, software per la creazione di musica e realizzazione di web radio, web tv, podcast, blog, studio giornalistico, caratterizzati da alta inclusività.	Modulari e flessibili a basso impatto ambientale e ignifughi per consentire rapide riconfigurazioni e integrati con gli arredi esistenti	Metodologie innovative, in particolare digital storytelling per promuovere la creatività, accompagnata da riflessioni sull'uso consapevole della rete e per lo sviluppo di soft skills

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

Firmato digitalmente da Dott.ssa Giuseppina Gentili Dirigente Scolastico

Nel nostro Istituto da tempo si sta investendo sulle nuove metodologie didattiche e sulla formazione dei docenti sia sul piano della progettazione sia sul piano operativo della sperimentazione e della ricerca-azione. La trasformazione degli ambienti di apprendimento permetterà di realizzare setting educativi flessibili, trasformandoli in laboratori attivi di costruzione di abilità e competenze per tutti gli alunni. Attraverso le tecnologie digitali potranno essere applicate metodologie innovative che promuovono esperienze, condivisione di riflessioni, processi di metacognizione ed indagini che rafforzano l'autonomia formativa, la personalizzazione degli apprendimenti e gli stili cognitivi. Il nostro agire è orientato nella direzione di rafforzare l'applicazione di metodologie attive, integrate con il digitale, che rendano lo studente protagonista e co-costruttore del suo sapere attraverso il procedere per compiti di realtà, problemi da risolvere, strategie da trovare e scelte da motivare. Questo perché è sempre più forte la necessità di integrare nelle discipline il concetto di competenza, inteso come capacità di contestualizzare conoscenza e abilità, per l'acquisizione dei saperi fondanti. Il curriculum di istituto che prevede uno specifico curriculum digitale basato sul modello europeo DigComp ed un approccio alle risorse digitali già dalla scuola dell'infanzia, sarà integrato da esperienze quali il digital storytelling, il debate, la gamification, l'IBL (Inquiry-Based Learning), il Challenge Based Learning, il coding ed il linguaggio di programmazione, il tinkering ed il making. Le aule curricolari sui quali si interverrà saranno assegnate a singole classi ma è prevista la possibilità di lavorare a classi aperte o a gruppi anche per investire sulla motivazione all'apprendimento. Gli spazi delle aule dedicate, presenti in ogni sede scolastica/plesso saranno a disposizione di tutte le classi dell'Istituto che ne usufruiranno in base ad una organizzazione oraria giornaliera condivisa. L'intervento così strutturato migliorerà i saperi e le competenze dei nostri alunni e svilupperà contemporaneamente un approccio attivo, critico e consapevole alle risorse digitali. L'aspirazione è quella di trasformare i nostri studenti, da consumatori passivi e fragili a "produttori" consapevoli di contenuti ed architetture digitali, testimoni positivi di un nuovo " onlife".

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 facilitare un approccio multimediale e multicanale al servizio dei diversi stili di apprendimento. Studiare nell'ambiente digitale che abbiamo progettato, significherà inoltre: utilizzare materiali didattici individualizzati, calibrati sulle capacità di ciascun alunno; utilizzare più codici comunicativi, riuscendo a mostrare le proprie abilità alla classe; utilizzare materiali didattici autoprodotti; aumentare la motivazione e incentivare un apprendimento significativo. L'implementazione della dotazione digitale nelle aule è quindi pensata per garantire esperienze di apprendimento inclusive e personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Inoltre, andremo anche a sostenere attività per la prevenzione del divario di genere, ad esempio con robotica e STEM, per promuovere consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla partecipazione a progetti come "Girls code it better".

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

Sono stati previsti più livelli di progettazione. In primis è stata coinvolta tutta la comunità educante attraverso incontri con rappresentanti del consiglio di Istituto, della Commissione tecnologica, dei docenti dei vari ordini, dell'Ente locale, delle Associazioni e delle famiglie degli studenti. Definite le principali aree di intervento rispondenti ai bisogni formativi della popolazione scolastica, la Commissione tecnologica ha raccolto queste indicazioni ed ha elaborato un primo piano generale di intervento individuando le possibili azioni. Tale piano è stato condiviso a livello collegiale e sistematizzato in modo rispondente alle linee progettuali. Il Dirigente scolastico, insieme al referente di progetto, ha individuato il gruppo di lavoro, composto da figure professionali indispensabili. Sono poi stati attribuiti ruoli e compiti ai diversi componenti del team. È stata richiesta anche una consulenza esterna per supporto nella fase di progettazione grafica degli spazi.

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

Sono previste azioni e misure di accompagnamento per la comunità scolastica e più ampiamente per tutto il contesto territoriale. In particolare: -formazione allargata a tutto il personale dell'istituto sulle nuove metodologie da sperimentare direttamente nelle aule disciplinari durante l'orario scolastico anche con il supporto di colleghi esperti; -coinvolgimento degli studenti nell'uso diretto delle strumentazioni per far acquisire autonomia e competenza rispetto alle nuove dotazioni; --raccolta di un archivio on line di buone pratiche condivise fra i docenti; -diffusione di informazioni relativamente alle nuove metodologie di insegnamento e ai nuovi spazi realizzati con coinvolgimento diretto delle famiglie; - articoli, interviste, pubblicazioni, eventi pubblici per documentare le nuove esperienze didattiche

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	753

Target

Firmato digitalmente da Dott.ssa Giuseppina Gentili Dirigente Scolastico

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	20	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%		94.449,42 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		29.061,36 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		7.265,34 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		14.530,68 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			145.306,80 €	

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.

Firmato digitalmente da Dott.ssa Giuseppina Gentili Dirigente Scolastico

Data

21/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.

Firmato digitalmente da Dott.ssa Giuseppina Gentili Dirigente Scolastico