



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. "VALLE DEL VELINO"

Codice meccanografico

RIIC82000E

Città

CITTADUCALE

Provincia

RIETI

Legale Rappresentante

Nome

ANNA

Cognome

CANESTRELLA

Codice fiscale

CNSNNA70M66H2820

Email

canestrellaanna@yahoo.it

Telefono

3403039611

Referente del progetto

Nome

ANNA

Cognome

CANESTRELLA

Email

canestrellaanna@yahoo.it

Telefono

3403039611

Informazioni progetto

Codice CUP

H34D22004720006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-20818

Titolo progetto

Valle del Velino 4.0

Descrizione progetto

Il nostro progetto rappresenta l'accettazione di una grande opportunità offerta alla scuola dal PNRR e la consapevolezza dell'enorme sfida che la società di oggi impone a ogni docente impegnato a fronteggiare le nuove generazioni: prendere atto che i soli sistemi didattici dell'era analogica non sono più sufficienti e credere davvero che la tecnologia possa migliorare la didattica e favorire il processo di insegnamento-apprendimento. Il finanziamento per la trasformazione delle nostre classi in ambienti di apprendimento innovativi costituisce innanzitutto un'occasione imperdibile di investimento sulle risorse umane di cui dispone il nostro Istituto per la realizzazione di un sistema multidimensionale e strategico di transizione digitale e soprattutto di aggiornamento e formazione di tutti gli insegnanti. Sulla base di quanto indicato nel Piano "Scuola 4.0", il nostro Istituto ha stabilito di adottare un sistema ibrido basato su aule "fisse", assegnate a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico, e ambienti di apprendimento multidisciplinari fruibili con rotazione delle classi. All'interno dei plessi dei vari ordini di scuola, andremo a intervenire su 19 ambienti di apprendimento, ma la rivoluzione avrà impatto su tutto l'Istituto; lavoreremo su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione delle metodologie d'insegnamento innovative. Completeremo la dotazione di base delle aule con nuove tecnologie che andranno ad integrare quelle già presenti nell'Istituto, acquisite grazie a precedenti finanziamenti. Sarà anche ampliata la dotazione di arredi per la ricarica, la salvaguardia e la protezione delle stesse. Le aule diventeranno dunque ambienti innovativi per una didattica attiva e collaborativa supportata da adeguati strumenti tecnologici. A questa riconfigurazione delle aule si aggiungerà la creazione di nuove aule DADA, multidisciplinari per potenziare a largo raggio le competenze più strettamente legate agli indirizzi disciplinari, che riteniamo indispensabili per sviluppare creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza. Attraverso la realizzazione dei nuovi ambienti di apprendimento innovativi e nel rispetto degli stili cognitivi individuali, si favorirà l'inclusività creando sempre più frequenti momenti di collaborazione e cooperazione tra pari. L'ambiente di apprendimento così concepito diventerà uno spazio che non si appiattisce più nella sola didattica frontale ma che promuove una didattica attiva e collaborativa e che quindi dovrà includere accesso a contenuti digitali e software, dispositivi innovativi per promozione di lettura e scrittura, per lo studio delle STEM, del pensiero computazionale, dell'intelligenza artificiale e della robotica educativa. Una maggiore verticalità degli insegnamenti e insieme una maggiore trasversalità e condivisione degli stessi attraverso l'utilizzo di ambienti on line, contribuiranno a rendere quanto più diffuse nella comunità educante metodologie, strategie, tecniche e pratiche d'insegnamento condivise.

Data inizio progetto prevista

19/03/2023

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.).

Dalla ricognizione degli spazi di apprendimento esistenti, emerge, nell'Istituto, una predominanza di arredi di tipo tradizionale, con una media presenza di lim e monitor nelle classi. Inoltre, è presente un basso rapporto tra dispositivi personali e studenti. Grazie ai finanziamenti precedenti, l'istituto è riuscito ad acquisire 27 Digital Board, distribuite tra i vari plessi e ordini di scuola. Questa dotazione, in un sistema quale è quello odierno, basato su aule "fisse" non è sufficiente a garantire dotazione uniforme comune di base in tutti gli spazi di apprendimento. Pertanto, il nostro progetto prevede il potenziamento di questa tipologia di device, arricchita con nuovi accessori effettuata in parte su aule fisse ed in parte su ambienti di apprendimento multidisciplinari, unito all'adozione di un sistema ibrido permetterà di raggiungere pienamente questo obiettivo. La dotazione di device (20 PC, 79 notebook, 7 tablet) che la scuola ha già acquistato grazie ai finanziamenti precedenti, si è costituita in tempi successivi, ed è, quindi, molto eterogenea per tipologia, per prestazioni e una percentuale della stessa è ormai obsoleta. Nel periodo emergenziale tutta la dotazione in possesso dell'istituto è stata destinata al prestito agli studenti sprovvisti di dispositivi e, oggi che tutti i device sono tornati nella disponibilità della scuola, il progetto prevede: - l'aggiornamento e potenziamento di una parte dei device in modo che, con un notevole risparmio di risorse, si uniformino le prestazioni tra questi e quelli acquistati più recentemente; - la redistribuzione razionale per tipologie omogenee nei differenti spazi di apprendimento; - l'integrazione della dotazione di dispositivi personali per docenti e studenti. In questo modo, vogliamo garantire una dotazione uniforme e una diffusione più ampia delle tecnologie, favorendo un'educazione inclusiva e adattata alle esigenze di tutti gli studenti, anche quelli più fragili e a rischio di dispersione. Inoltre, dalla nostra analisi emerge anche una predominanza di arredi che permettono esclusivamente asset d'aula in forma schierata, il che rappresenta una limitazione per la flessibilità degli ambienti di apprendimento. Per ovviare a questo problema, prevediamo l'acquisto di arredi modulari e flessibili in grado di riconfigurare i 19 ambienti di apprendimento target scelti.

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 prevede interventi su 19 ambienti didattici distribuiti in vari plessi. Si interverrà su 9 AULE FISSE assegnate a specifiche classi e su 10 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO DEDICATI PER DISCIPLINA, con rotazione delle classi. Di questi ultimi, 3 ambienti saranno dedicati all'ambito artistico-espressivo e 7 all'ambito scientifico-tecnologico. Nelle 9 aule fisse (ANTRODOCO: scuola primaria n. 5 e scuola secondaria n. 1; BORGOVELINO: scuola primaria n. 2; CANETRA scuola primaria n. 1) la tecnologia già presente sarà integrata con l'acquisto di Smart Touch Screen e di software. Verranno acquistati anche arredi innovativi. Nei 10 ambienti di apprendimento dedicati per disciplina (ANTRODOCO: scuola secondaria n. 3; CITTADUCALE scuola primaria n. 1 e scuola secondaria n. 1; SANTA RUFINA: scuola primaria n. 1 e scuola secondaria n. 4) si interverrà integrando la tecnologia presente con Smart Touch Screen, stazioni audio-video, notebook, armadi di ricarica, arredi modulari, software ed altre dotazioni innovative. Gli interventi riguardano il potenziamento delle dotazioni tecnologiche già presenti nell'Istituto, l'acquisto di alcuni arredi in grado di rendere flessibile e facilmente rimodulabile l'organizzazione dello spazio di apprendimento, l'acquisto delle licenze di alcuni software. Questi applicativi consentiranno di mettere a disposizione degli alunni ambienti di apprendimento tecnologicamente più evoluti ed in grado di rendere più efficace l'azione educativa, integrando la didattica tradizionale con metodologie e contenuti innovativi. Il progetto prevede infine una significativa azione di formazione, confronto, autoriflessione e condivisione di buone pratiche tra i membri della comunità scolastica.

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 FISSE (Ambienti assegnati a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico)	9	Smart Touch Screen, software	Carrelli	Migliorare la fruizione didattica in chiave inclusiva; potenziare la qualità dell'ambiente di apprendimento; favorire la flessibilità del setting di apprendimento.
AULE ARTISTICO-ESPRESSIVE (Ambienti di apprendimento dedicati per disciplina, con rotazione delle classi)	3	Impianto audio, scheda audio, microfoni, notebook, chroma key, piano digitale, telecamera/visualizzatore digitale per documenti, software, Bubble Tube fibre ottiche, Smart Touch Screen	Poltrone, sacco Cloud, armadi con alloggiamenti per materiale alunni, banchi e sedute modulari	Migliorare il coinvolgimento degli alunni nei processi di apprendimento; potenziare la qualità dell'ambiente di apprendimento; sviluppare apprendimenti fondati su autenticità, realtà, interesse attivo
AULE SCIENTIFICO-TECNOLOGICHE (Ambienti di apprendimento)	7	Notebook, carrelli ricarica, cuffie, microscopio per smart tv, kit stem, hard disk SSD, smart touch, bilance di precisione, stampanti, smart	Tribuna /libreria, banchi modulari, armadi con alloggiamenti per	Promuovere una didattica in chiave tecnologica e multimediale; diffondere le STEM; favorire l'acquisizione

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
dedicati per disciplina, con rotazione delle classi)		touch, software	materiale alunni, carrelli mobili, armadi con chiave.	di comportamenti consapevoli da parte degli allievi nel loro approccio alla tecnologia.

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

Gli interventi previsti dal presente progetto consentiranno la realizzazione di ambienti di apprendimento caratterizzati da mobilità e flessibilità, nei quali sarà possibile organizzare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. In alcuni casi sarà necessario rielaborare l'orario per renderlo funzionale al modello adottato ed alle innovazioni introdotte. Gli ambienti di apprendimento riorganizzati sulla base del presente progetto e le nuove tecnologie acquisite renderanno più agevole l'azione educativa, favoriranno la concentrazione, permetteranno di promuovere e sviluppare la didattica esperienziale, le attività cooperative e collaborative, e consentiranno di potenziare i processi di problem posing e problem solving. Il progetto darà un impulso alle competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo, critico, sicuro e consapevole alle risorse digitali quali veri e propri strumenti di apprendimento. Andando oltre il semplice utilizzo di applicazioni specifiche, si mirerà alla costruzione di competenze tecnologiche, operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative che consentano la produzione e la gestione di contenuti digitali. L'aspirazione è quella di fornire agli alunni le conoscenze e le competenze necessarie affinché la tecnologia e gli ambienti di apprendimento a loro disposizione possano incidere in maniera innovativa e sempre più significativa nel loro percorso di crescita. Un'ulteriore sfida che abbiamo di fronte è rappresentata dalla necessità di sviluppare negli alunni le capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello linguistico-letterario, espressivo-artistico. Infine il progetto ci consentirà di promuovere l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti alla tecnologia ed ai nuovi contenuti, integrando così la didattica tradizionale con le innovazioni didattiche, l'approccio cooperativo e laboratoriale che l'introduzione delle nuove tecnologie può favorire.

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.

Si intendono realizzare ambienti di apprendimento che favoriscano la creazione di percorsi didattici personalizzati, che tengano conto dei diversi stili cognitivi e vadano a maggior supporto degli alunni con più difficoltà. Sarà possibile avvantaggiarsi di molteplici forme di linguaggi (orale, iconico, scritto, multimediale) e modalità operative, aumentando la possibilità di accesso all'esperienza cognitiva: programmare, realizzare e manipolare oggetti di apprendimento favorirà, attraverso un percorso di tipo esperienziale, i processi conoscitivi e astrattivi. Determinerà inoltre una partecipazione attiva di tutti gli alunni e contribuirà a superare le barriere legate alle differenze culturali, linguistiche e di genere, favorendo altresì il superamento dello stereotipo per cui le donne sono meno capaci nelle materie scientifiche e garantendo a tutti l'acquisizione di conoscenze e competenze fondamentali per la comprensione di meccanismi che sono alla base dell'attuale società.

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

Il Dirigente scolastico, coadiuvato dal responsabile di progetto e dal gruppo di lavoro, definirà compiti e ruoli di ogni figura. Il gruppo di lavoro si interfaccerà con tutto il Collegio, con i dipartimenti, con i team docenti per attività di consulenza e di supporto organizzativo. Per la gestione del gruppo di lavoro, la conservazione e la condivisione di tutto il materiale prodotto e la diffusione delle azioni da intraprendere verranno utilizzati la piattaforma Google Workspace, il sito e il registro elettronico di Istituto. Il progetto permetterà di motivare non solo gli alunni, ma anche i docenti alla realizzazione di pratiche didattiche più innovative e coinvolgenti. Si intende investire su misure di accompagnamento fondamentali come la formazione, accompagnata da esperienze di pratica didattica fra i docenti per favorire spazi di confronto e autoriflessione sulle nuove metodologie.

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'utilizzo delle nuove tecnologie necessita di competenze diffuse. Allo scopo sarà prevista una importante formazione iniziale, erogata anche dalle aziende fornitrici della scuola per tutto il personale dell'istituto e successivi percorsi di formazione continua, sia esterna sia interna. Accanto alle misure previste, i produttori di parte delle tecnologie individuate forniranno, a corredo dei dispositivi acquisiti, risorse formative e percorsi in autoapprendimento con modalità blended messe liberamente a disposizione di docenti e studenti. Sono previsti, inoltre, momenti di formazione, condivisione e confronto rivolti anche agli studenti. Successivamente verranno implementati percorsi di formazione per le scuole della rete anche insieme a quella specificatamente scelta dall'istituto e, dove possibile, con scuole appartenenti ad altre regioni per la condivisione e il confronto di esperienze al fine di realizzare curricula verticali multidisciplinari e diffondere buone pratiche.

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	650

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%		84.948,61 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		28.316,19 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		14.158,09 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		14.158,09 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				141.580,98 €

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.