



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. PIANCASTAGNAIO

Codice meccanografico

SIIC81000Q

Città

PIANCASTAGNAIO

Provincia

SIENA

Legale Rappresentante

Nome

ENRICO

Cognome

MILLOTTI

Codice fiscale

MLLNRC63P28G148X

Email

siic81000q@istruzione.it

Telefono

0577786071

Referente del progetto

Nome

ENRICO

Cognome

MILLOTTI

Email

enrico.millotti@istruzione.it

Telefono

3476372984

Informazioni progetto

Codice CUP

F14D22003880006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-23239

Titolo progetto

DidaNova

Descrizione progetto

Nel corso degli ultimi anni l'Istituto grazie anche alle diverse opportunità di finanziamento ha molto arricchito le dotazioni informatiche (e non solo) per la didattica. L'obiettivo, almeno in un plesso della secondaria, è quello di passare definitivamente ad un modello di aule-atelier. Alcuni spazi sono in via di trasformazione, sia alla scuola secondaria sia primaria, per usi più flessibili per una didattica meno "tradizionali" e più vicina agli stili di apprendimento dei ragazzi e più fondata sui moderni assunti pedagogici. I plessi dell'infanzia sono stati recentemente coinvolti in un profondo rinnovamento degli arredi e delle dotazioni didattiche. L'Istituto, in sostanza, si sta muovendo secondo un filo conduttore che vede negli ambienti di apprendimento funzionali, amichevoli e inclusivi, una modalità per raggiungere il fine ambizioso di rendere l'apprendere piacevole e concorrente ad altri distrattori. Già attualmente, comunità di pratica e di apprendimento trovano il loro punto di incontro nella piattaforma G-SUITE for education e nelle classi virtuali (Classroom, Weschool) necessarie alla gestione dei contenuti di apprendimento (Learning Content Management System, LCMS), alla tracciatura delle attività e ai momenti di debriefing. Le attività proposte all'interno dell' "ecosistema digitale" posto in essere dall'Istituto sono finalizzate all'osservazione dello sviluppo di atteggiamenti e competenze, in armonia con quanto descritto nel Curricolo d'Istituto e nel PdM, fanno riferimento a modelli di apprendimento costruttivo e coopeativo, indispensabili per la costruzione della complessità del sapere. Il PNRR consentirà di proseguire nella realizzazione di aule tematiche e disciplinari con conseguente innovazione delle didattiche e del tempo/modalità scuola. Il plesso della scuola secondaria di Piancastagnaio sarà organizzato per aule-atelier. La struttura del secondo plesso situata nel comune di Radicofani, dove non sono presenti un numero congruo di aule per poter modificare il rapporto classe/aula, avrà comunque ambienti dotati di mobili e strumenti digitali flessibili per le diverse attività tematiche. In via sperimentale - in tre plessi - verranno attivate le aule "Zero carta", dove con l'ausilio dei Chromebook sarà facilitato l'apprendimento collaborativo, per promuovere la digitalizzazione dei testi e rendere la tecnologia trasparente. La Scuola Primaria, divisa anch'essa in due plessi, manterrà l'attuale organizzazione didattica ad aule fisse e ospiterà aule speciali e inclusive. I nuovi ambienti flessibili e dinamici, permetteranno di coniugare laboratorialità, creatività e manualità al fine di promuovere lo sviluppo del pensiero computazionale e del pensiero creativo attraverso l'uso consapevole delle nuove tecnologie e utilizzando metodologie di apprendimento collaborativo. Inoltre sarà data particolare attenzione nella creazione di un'ambiente (Aula morbida) confortevole e dinamico per i bambini più fragili e con bes.

Data inizio progetto prevista

03/04/2023

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.).

Le classi della Scuola Secondaria di Primo Grado sono ripartite in due plessi: Piancastagnaio e Radicofani, di cui il plesso di Piancastagnaio, il più grande dei due e ospita 10 aule di circa 40 mq oltre ad altri ambienti di servizio comune (biblioteca, bes, docenti, di studio, laboratorio). Tutte le aule dell'Istituto sono dotate di notebook, monitor interattivo e connessione Lan e WLAN; è, inoltre, attivo Google Workspace For Education con i relativi applicativi. Nei diversi plessi, inoltre, sono attivi ambienti interattivi dedicati e flessibili: -un'aula informatica con arredamento con 16 postazioni fisse nel plesso della Scuola Secondaria di Piancastagnaio; -un'aula informatica corredata da 25 notebook nel plesso della Scuola Primaria "P. Mazzi" di Piancastagnaio; -un laboratorio mobile corredata di 30 Ipad e relativo carrello per il caricamento nel plesso della Scuola Secondaria di Piancastagnaio; - un laboratorio mobile corredata di 25 Ipad con relativo carrello per il caricamento nel plesso di Radicofani; -un atelier digitale con Kit di Lego Education nel plesso della scuola primaria di Piancastagnaio -Aula flessibili 3.0 con arredi modulari, tribune per debate e schermo interattivo da 90 pollice -kit di robotica educativa per laboratori di Coding, stampante 3D, visori per realtà aumentata, droni educativi nel plesso della scuola secondaria di Piancastagnaio

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.

Nel plesso più grande la proposta progettuale consiste nella realizzazione di aule tematiche e disciplinari. Sarà prevista un'aula di Tecnologia e di Arte, una di Musica, due per l'insegnamento delle Lingue straniere, due aule di Matematica e Scienze, tre aule per le discipline umanistiche, un'aula informatica e uno spazio relax. Il corridoio di distribuzione al piano primo può essere utilizzato per gli armadietti personali degli studenti, utile per la realizzazione del modulo flessibile di didattica innovativa. La trasformazione avverrà con l'installazione di arredi mobili che consentiranno ai nuovi spazi di essere idonei alle nuove funzioni. Il secondo plesso non ha un numero congruo di aule per poter realizzare questo tipo di didattica flessibile, avrà delle aule dotate di mobili e strumenti digitali per le diverse attività tematiche. In via sperimentale verranno attivate le aule Zero carta, dove con l'ausilio dei Chromebook verrà promossa la digitalizzazione dei testi. La Scuola Primaria manterrà l'attuale organizzazione didattica ad aule fisse e ospiterà aule speciali e inclusive. I nuovi ambienti flessibili e dinamici permetteranno di coniugare creatività, manualità e ricerca al fine di promuovere lo sviluppo del pensiero computazionale e del pensiero creativo attraverso l'uso consapevole delle nuove tecnologie e utilizzando metodologie di apprendimento collaborativo. Inoltre sarà data particolare attenzione nella creazione di un'ambiente (Aula morbida) confortevole e dinamico per i bambini più fragili e con bisogni educativi speciali. Alcuni spazi saranno dotati di laboratori mobili per l'osservazione di fenomeni scientifici e per le esperienze di base di attività scientifiche di fisica, chimica, biologia e anatomia, con kit completi e accessori per le attività basate sull'investigazione scientifica e per favorire l'apprendimento per esplorazione manipolativa. Tutti gli spazi saranno dotati di un monitor interattivo, dispositivi di hardware e software specifici. In tutti i plessi verranno realizzati laboratori linguistici per la creazione di ambienti interattivi per l'apprendimento delle lingue straniere, attraverso l'applicazione di metodologie basate sul role playing e game-based learning per stimolare l'ascolto e la conversazione. Infine per facilitare e per ridurre le distanze tra docenti e discenti, per condividere esperienze e buone pratiche didattico-educative saranno allestiti degli spazi per videoconferenze.

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 morbida	1	computer e tavolo multitouch	Attrezzature per la realizzazione di aula confortevole che accolga i bambini fragili favorendo l'inclusività e il benessere	Accogliere i bambini fragili favorendo la loro autonomia personale, utilizzando strumenti specifici
Laboratorio linguistico	3	Dispositivi digitali specifici per l'apprendimento /insegnamento delle lingue straniere. Software specifici, kit cuffie	nessuno	Realizzare degli ambienti interattivi per l'apprendimento delle lingue straniere, attraverso l'applicazione di metodologie basate sul role playing e game-based learning per stimolare l'ascolto e la

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Atelier multifunzionale	2	Software specifici, attrezzature didattiche scientifiche e digitali (bilance, microscopio, kit didattici tecnologici, ecc.). Hardware per potenziare il segnale wi-fi.	nessuno	Riqualificare un'aula già strutturata per l'applicazione di metodologie basate sull'investigazione scientifica (IBSE) e per favorire l'apprendimento per l'esplorazione manipolativa.
Laboratorio mobile per attività scientifiche	1	Software specifici, attrezzature didattiche digitali (bilance, microscopio, kit didattici tecnologici, kit vetreria, dinamometro, etc.), macchine fotografiche 360° e strumenti scientifici.	Carrello multifunzionale per le attività scientifiche e tecnologiche	Realizzare più ambienti laboratoriali innovativi per l'osservazione di fenomeni scientifici e per le esperienze di base di attività scientifiche di fisica, chimica, biologia e anatomia
Aula trasparente	3	Hardware e software specifici per videoconferenze. Hardware per potenziare il segnale wi-fi.	nessuno	Realizzare ambienti che facilitino la possibilità di ridurre le distanze tra discenti e docenti localizzati in luoghi differenti con riduzione di costi e tempi di spostamento. Condividere esperienze
Aule ZERO CARTA	3	Dispositivi individuali Chromebook perfetti per essere utilizzati con G Suite for Education, la suite di strumenti, applicazioni e servizi ideati da Google appositamente per l'utilizzo in ambito sco	nessuno	Creare degli ambienti di apprendimento innovativi e collaborativi attraverso l'utilizzo dei Chromebook e gradualmente promuovere la digitalizzazione dei testi per rendere trasparente la tecnologia

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

Il nostro Istituto ha cercato negli anni di attivare degli ambienti di apprendimento funzionali, amichevoli e inclusivi, al fine di realizzare il più ambizioso degli obiettivi ovvero il piacere di apprendere. Nello specifico, comunità di pratica e di apprendimento trovano il loro punto di incontro nella piattaforma G-SUITE for education e nelle classi virtuali (Classroom, Weschool) necessarie alla gestione dei contenuti di apprendimento (Learning Content Management System, LCMS), alla tracciatura delle attività e ai momenti di debriefing. Le attività proposte all'interno dell'"ecosistema digitale" posto in essere dall'Istituto sono finalizzate all'osservazione dello sviluppo di atteggiamenti e competenze, in armonia con quanto descritto nel Curricolo d'Istituto e nel PdM, fanno riferimento a modelli di apprendimento costruttivo e coopeativo, indispensabili per la costruzione della complessità del sapere. Le aule tematiche e disciplinari che verranno realizzate porteranno conseguenze nella riorganizzazione delle attività didattiche e sul tempo trascorso a scuola. Nel plesso della secondaria di Piancastagnaio si andrà, infatti, a sperimentare la Didattica per Ambienti di Apprendimento, con la quale le aule saranno divise per insegnamenti e non dedicate al gruppo classe: gli alunni si sposteranno da un'aula all'altra per prendere parte alla lezione secondo il loro orario scolastico. Sparisce così l'aula concepita come spazio omologato, sempre uguale nel corso dell'anno e per tutte le materie, in cui gli alunni entrano la mattina ed escono alla fine delle ore di lezione. L'aula si trasforma in un ambiente preparato ad hoc dai docenti per ogni specifica disciplina scolastica. Tre plessi verranno collegati da sistemi di videoconferenza al fine di integrare l'azione didattica anche della "piccola scuola" di Radicofani. In generale l'arricchimento strumentale reso possibile dal PNRR consentirà di accelerare il processo di rinnovamento della didattica in corso. L'attenzione al curriculum verticale, la progressiva integrazione tra plessi distanti, l'attenzione alla laboratorialità, la disponibilità di strumenti più coerenti con la quotidianità dei ragazzi e caratterizzata da una maggiore attrattività, l'ecosistema digitale che consente di ridurre e ricucire i tempi della scuola con quelli dell'impegno pomeridiano, contribuiranno - anche insieme alle azioni del PNRR DM170 - a ridurre gli effetti sulla dispersione, curare le eccellenze, supportare meglio i bes.

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 scuola ha la funzione di socializzare e democratizzare l'accesso alla conoscenza, promuovere la costruzione della dimensione etica dell'individuo e lo sviluppo dell'autonomia e la creatività, consentire l'inclusione digitale al fine di favorire l'apprendimento degli studenti. Le tecnologie svolgono un ruolo importante nel sistema educativo e quelle di cui verrà dotato l'istituto supporteranno l'apprendimento esperienziale e attivo. Ogni studente vivrà le attività di studio in prima persona e nella dimensione cooperativa. Verrà favorito l'accesso ai benefici della tecnologia dell'informazione e della comunicazione da parte di tutte le persone e dei gruppi di individui che rischiano di rimanerne esclusi. Il progetto avrà quindi un importante impatto sull'inclusività, basti pensare al fatto che i bambini più fragili e con bisogni educativi speciali, della primaria, potranno migliorare la qualità della loro vita scolastica ed essere aiutati e seguiti all'interno dell'"aula morbida".

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 gruppo di progettazione, nominato, coordinato e presieduto dal Dirigente Scolastico, avrà il compito principale di trasformare quanto progettato in questa prima fase nella realizzazione degli ambienti digitali innovativi dell'istituto. Il Dirigente scolastico avrà la funzione di coordinamento del gruppo e gestione unitaria delle diverse azioni previste dal PNRR e dal PTOF. Operativamente convocherà il team ogni volta che lo ritenga necessario al fine di discutere dei vari punti e delle azioni da seguire mentre ai diversi partecipanti potranno essere assegnati compiti specifici per ambito disciplinare / grado di scuola /plesso. Oltre alla progettazione esecutiva, il gruppo svolgerà le seguenti attività: - Sperimentazione di modelli organizzativi; - Promozione della didattica legata alle nuove tecnologie/ambienti; - Progettazione di percorsi formativi; - Documentazione delle sperimentazioni. - Assistenza e supporto alla gestione e amministrazione del progetto.

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

Rete/Accordi con scuole della Provincia / Regione

Descrizione delle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati

PROGETTAZIONE DI AMBIENTI DIGITALI Sostegno e accompagnamento all'interno dell'istituzione scolastica per lo sviluppo e la diffusione di soluzioni per la creazione di ambienti digitali con metodologie innovative e sostenibili SPERIMENTAZIONE DI MODELLI ORGANIZZATIVI promozione e supporto alla sperimentazione di nuovi modelli organizzativi, finalizzati a realizzare l'innovazione metodologico-didattica, e allo sviluppo di progetti di didattica digitale in conformità con il PNRR. PROGETTAZIONE DI PERCORSI FORMATIVI Supporto e accompagnamento per la progettazione e realizzazione di percorsi formativi laboratoriali sull'innovazione didattica e digitale all'interno dell'istituto, anche al fine di favorire l'animazione e la partecipazione della scuola a più progetti. DOCUMENTAZIONE DELLE SPERIMENTAZIONI Documentazione delle sperimentazioni in atto all'interno dell'istituto, nel campo delle metodologie didattiche innovative, monitoraggio e valutazione delle azioni formative adottate.

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	400

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	10	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%		55.720,49 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		6.000,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		2.000,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		7.070,00 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				70.790,49 €

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.