



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/aula grazie ai finanziamenti del PNRR. L'istituzione scolastica potrà curare la trasformazione di tali aule sulla base del proprio curricolo, 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

IC ODERZO

Codice meccanografico

TVIC88400X

Città

ODERZO

Provincia

TREVISO

Legale Rappresentante

Nome

FRANCESCA

Cognome

MENEGHEL

Codice fiscale

MNGFNC75B42C957T

Email

dirigente.meneghel@icoderzo.edu.it

Telefono

0422815655

Referente del progetto

Nome

FRANCESCA

Cognome

MENEGHEL

Email

tvic88400x@istruzione.it

Telefono

0422815655

Informazioni progetto

Codice CUP

J54D23000310006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-13120

Titolo progetto

Avanti sulla strada per l'innovazione nella nostra Scuola

Descrizione progetto

L'efficacia dell'esperienza educativa è in gran parte legata alla capacità dei docenti e dell'organizzazione scolastica di rispondere in modo differenziato alle esigenze educative individuali. Questo si può realizzare con un opportuno mix di attività didattiche collettive, svolte dall'intero gruppo classe, e di attività personalizzate svolte da gruppi che hanno esigenze educative omogenee. Tale diversificazione è finalizzata a sviluppare al massimo le potenzialità degli studenti nelle competenze di base (linguistiche e STEAM) e in quelle trasversali (creatività, maturazione personale, teamworking, problem-solving, autonomia nello studio e metodo di studio, ampliamento degli interessi personali, sviluppo dei talenti e delle passioni). Per raggiungere questo obiettivo è necessario adottare approcci didattici, anche nella dimensione extrascolastica e che consentono quindi di individuare collegialmente quali sono le priorità nello sviluppo delle competenze. Lavorando a piccoli gruppi con esigenze comuni o proponendo attività didattiche individuali è possibile tentare di compensare eventuali difficoltà economiche, sociali o fisiche e offrire ad ogni studente un percorso educativo inclusivo, coinvolgente e adatto agli interessi individuali di ciascuno dei discenti. Inoltre, importanza fondamentale deve essere assegnata all'ambiente in cui docente e studenti si muovono ed agiscono. Deve configurarsi in modo tale da essere un valido alleato ed elemento funzionale alla didattica mediante l'efficace organizzazione degli spazi e l'attenta scelta e disposizione degli arredi. A completamento del tutto vanno ad integrarsi i dispositivi digitali. Il nostro Istituto è un Comprensivo che si presenta come una realtà complessa e articolata in ben nove plessi, tre d'infanzia, cinque di primaria insieme alla scuola secondaria di primo grado. Tra le soluzioni possibili previste, siamo orientati verso la scelta di una soluzione ibrida perché riteniamo, da una approfondita analisi preliminare, che sia quella che meglio si adatta alle esigenze didattiche emerse nei diversi ordini di scuola dell'Istituto. Per la realizzazione di quanto programmato, vogliamo intervenire su 34 ambienti di apprendimento dei plessi di primaria e secondaria, al fine di renderli innovativi o, meglio ancora, proseguire sulla strada che è già stata intrapresa in questo senso negli ultimi anni. Per ottenere un obiettivo così ambizioso lavoreremo su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare, anche all'interno di aule caratterizzate per disciplina, l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. Il progetto sarà rivolto principalmente all'acquisizione di nuove tecnologie, in quanto per gli arredi ci avvarremo delle dotazioni già presenti nell'istituto, acquisite anche grazie ai finanziamenti PON e PNSD. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Ci doteremo di Digital board che andranno in alcuni casi ad integrare le LIM già presenti nell'istituto. Sarà ampliata la dotazione di dispositivi personali, che sarà posta su carrelli mobili, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico.

Data inizio progetto prevista

01/01/2023

Data fine progetto prevista

31/12/2024

Dettaglio intervento: Realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi

Intervento:

M4C1I3.2-2022-961-1021 - Realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi

Descrizione:

Le scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado procedono a redigere il progetto di trasformazione per almeno la metà delle classi in ambienti di apprendimento innovativi, sulla base di quanto previsto nel paragrafo 2 del Piano "Scuola 4.0", cui si fa più ampio rinvio.

Indicazioni generali

La sezione descrive il quadro operativo complessivo dell'intervento con particolare riferimento al numero e alla tipologia degli ambienti di apprendimento che si intende realizzare con la descrizione degli ambienti fisici di apprendimento innovativi con le risorse assegnate e delle relative dotazioni tecnologiche che saranno acquistate, alle innovazioni organizzative, didattiche, curricolari, metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti, all'inclusività delle tecnologie utilizzate per gli studenti con bisogni educativi speciali e con disabilità, alle modalità organizzative del gruppo di progettazione e alle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati da parte di docenti e alunni. I campi sono tutti obbligatori, in caso di necessità devono essere compilati indicando il valore "0" (zero) oppure "Nessuno/Nessuna" esprimendone l'esito negativo.

1. Analisi preliminare e ricognizione degli spazi e delle dotazioni esistenti

Ricognizione degli spazi di apprendimento esistenti, degli arredi, delle attrezzature e dei dispositivi già in possesso della scuola che saranno integrati nei nuovi ambienti, con particolare riferimento ai dispositivi acquisiti con le risorse dei progetti in essere del PNRR (didattica a distanza, didattica digitale integrata, etc.).

I plessi della scuola dell'infanzia hanno beneficiato in quest'ultimo periodo dei finanziamenti legati al PON - Ambienti Didattici Innovativi per la Scuola dell'Infanzia- pertanto hanno avuto modo di adeguare i propri spazi di apprendimento orientandosi all'innovazione al fine di poter garantire lo sviluppo delle abilità cognitive, emotive e relazionali delle bambine e dei bambini nei diversi campi di esperienza previsti dalle Indicazioni nazionali. I plessi della scuola primaria presentano una situazione composita: alcuni hanno spazi molto ridotti e quindi non hanno ambienti da destinare ad uso disciplinare/laboratoriale, altri invece presentano maggiori spazi che sono stati destinati a laboratori informatici (con computer sia fissi sia portatili) e aule arte. La scuola primaria ha una buona dotazione di LIM, PC collegati e proiettori. I plessi offrono connettività sia via LAN sia via WiFi. Gli arredi presenti sono di tipologia comune, adatti all'età e alle esigenze degli alunni delle scuole primarie. Il plesso della scuola secondaria dispone di ambienti destinati alle classi e di diversi ambienti/laboratori dedicati a specifiche attività (Arte, Musica, Mosaico, Stem, Informatica, Biblioteca, Scienze e Chimica). Il laboratorio Stem è stato predisposto ultimamente a seguito del finanziamento del PNSD -Spazi e strumenti per le STEM- e consta di kit di visori VR, stampante e scanner 3D, vari kit di schede programmabili, fotocamera 360° e Document Camera. Il laboratorio di informatica dispone di un numero adeguato di PC ALLINONE per lo svolgimento di attività didattiche con rapporto alunno-macchina one to one. Le classi dispongono di Lavagna Interattiva Multimediale, Personal Computer collegato, proiettore a focale corta e sistema audio. Tutti gli ambienti sono raggiunti da connettività in fibra 1Gbps via LAN e WIFI garantendo una piena ed efficace connettività intranet ed internet. Gli arredi sono comuni e sono rappresentati da tavoli quadrati. Nonostante questi non siano stati progettati espressamente per disposizioni modulari e flessibili la loro forma e caratteristica ne permette la disposizione in diverse configurazioni: cooperativa, partecipata o per gruppi di lavoro. Con i fondi per la Didattica digitale integrata è stata implementata la dotazione dei pc portatili da destinare alle attività individuali, soprattutto degli alunni con bisogni educativi speciali.

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 nostro Istituto ha intenzione di allestire un totale di 34 ambienti fisici di apprendimento innovativi, distribuiti tra i plessi della scuola primaria e secondaria di 1° grado. Nella scuola primaria abbiamo pianificato di intervenire su un totale di 20 ambienti, così ripartiti sui cinque plessi: PARISE: 5 ambienti di apprendimento uno per anno, a ciascun ambiente verranno assegnati dei computer posizionati su un carrello mobile. COLFRANCI: L'idea è di allestire due aule con una dotazione di PC portatili (con relative licenze Office) ed un carrello porta pc per il trasporto. PIAVON e FAÉ: allestire due spazi con uno schermo interattivo su supporto mobile e un pacchetto di notebook o tablet, anche questo da spostare con carrello. DALL'ONGARO: allestimento di due aule disciplinari complete di arredi. La prima con funzione mediateca allestita con un'arena di pouf morbidi, uno schermo interattivo con carrello mobile. La seconda (con funzione laboratorio multidisciplinare) con banchi trapezoidali componibili ad isole, sedie e carrello porta tablet con relativi device (tutto in circa 25 unità). Le rimanenti 5 aule da destinare alle classi a tempo pieno andrebbero dotate di tablet con relativo carrello. Andranno acquistati anche app e cuffie per l'utilizzo individuale dei tablet. Nella scuola secondaria, vogliamo intervenire su 14 ambienti che rappresentano sostanzialmente due classi per ciascuna delle sezioni presenti. Continueremo ad utilizzare gli arredi già presenti nelle aule, in quanto sono flessibili e permettono agevolmente la rimodulazione del setting. A questi andremo ad unire una dotazione tecnologica con connotati di mobilità/flessibilità e destinata all'interscambio tra le classi. Nello specifico, per la metà degli ambienti andremo ad inserire delle Digital Board, con relativo carrello di supporto mobile, accanto alle LIM esistenti, in particolare quelle più dorate. A tutto ciò si aggiungerà, per la restante metà degli ambienti, una dotazione di dispositivi personali (Chromebook) a disposizione di tutti gli studenti della classe, con relativo carrello mobile di ricarica. Tali strumenti potranno essere utilizzati in forma condivisa dai vari docenti, in base alle diverse esigenze ed obiettivi curricolari. Sarà così possibile attuare una didattica inclusiva e personalizzata basata sull'apprendimento collaborativo.

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 dedicata | 4 | Digital board | | Didattica inclusiva e collaborativa |
| Aula dedicata | 18 | Cromebook | | Insegnamento delle multiliterazies e gamification |
| Aule dedicate | 12 | Cromebook e/o tablet | | Didattica collaborativa e apprendimento attivo |

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

La scelta di un sistema ibrido consentirà mobilità e flessibilità consentendo cambiamenti nell'organizzazione in base alle attività disciplinari e alle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Lì dove è prevista la creazione di ambienti dedicati potrà essere necessaria una riorganizzazione oraria. I ragazzi ruoteranno nelle aule, trovandosi di ora in ora in ambienti di apprendimento nuovi, che faciliteranno la rinascita continua della concentrazione. Le nuove tecnologie acquisite, permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo, per arrivare a potenziare anche problem posing e problem solving. E' obiettivo fondamentale generale potenziare le competenze degli alunni in termini di accesso attivo alle risorse digitali e di fruizione/produzione del digitale in modo consapevole, sicuro e critico. La produzione di contenuti digitali che metteremo in atto comporta un bagaglio di competenze e strumenti molto articolato e complesso e richiede competenze adeguate, che vanno al di là del semplice utilizzo di applicazioni specifiche. Occorrono competenze tecnologiche e operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. L'aspirazione è quella di trasformare i nostri studenti, da consumatori a "produttori" di contenuti e architetture digitali. Una delle sfide formative che abbiamo davanti è infine relativa allo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. Promuoveremo inoltre l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività.

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 supportare la personalizzazione avanzata dell'esperienza di apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule sono pensate per supportare, sia in aula che fuori, l'apprendimento esperienziale, e di creare esperienze di didattica ibrida, per includere nelle lezioni anche gli studenti svantaggiati. L'implementazione della dotazione comune, digitale, di base nelle aule, è pensata per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Andremo anche a promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate, che si sono rivelati ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification.

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

Team digitale

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il Dirigente scolastico coordinerà il progetto coinvolgendo il collegio docenti nelle varie fasi di realizzazione. La funzione strumentale nuove tecnologie, coordinerà il gruppo di lavoro convocando gli incontri periodici di condivisione e definizione delle varie fasi del progetto. Il DSGA e il Personale ATA garantiranno attività di supporto tecnico e organizzativo. Il team per l'innovazione digitale opererà per lo sviluppo delle azioni previste dal piano di investimento secondo le indicazioni e le direttive che saranno fornite dal MIM. I docenti coinvolti dovranno poi sentire i rispettivi plessi per una analisi attenta degli ambienti esistenti per progettare spazi funzionali ad una didattica flessibile e innovativa per il raggiungimento delle priorità che l'istituto ha individuato nel proprio piano di miglioramento.

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

Un intervento di questa natura e portata deve necessariamente essere affiancato da importanti misure in tema di formazione dei docenti affinché possa essere realmente produttivo. Oltre alle iniziative offerte dai poli formativi regionali e nazionali su Scuola Futura, che ciascun docente potrà scegliere in autonomia, l'istituto programmerà percorsi formativi ad hoc per tutto il personale docente scegliendo opportunamente i temi, sulla base dei bisogni rilevati. I percorsi prescelti riguarderanno l'approfondimento di metodologie didattiche attive quali la gamification, l'inquiry, il tinkering, lo storytelling o l'hackathon in abbinamento a tematiche tecnologiche quali il Coding, la Robotica, AR e VR. Seguiranno poi percorsi di formazione continua sia esterna, attraverso l'intervento di esperti, che interna grazie alle iniziative promosse dall'Animatore Digitale. Parte delle tecnologie individuate, dispone di risorse formative messe liberamente a disposizione dai produttori stessi.

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 | 750 |

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 | 34 | 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% | | 169.189,60 € |
| Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi | 0% | 20% | | 48.000,00 € |
| Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento | 0% | 10% | | 11.666,66 € |
| Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità) | 0% | 10% | | 20.773,36 € |
| IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO | | | | 249.629,62 € |

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.