



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

PIANDIMELETO

Codice meccanografico

PSIC815005

Città

PIANDIMELETO

Provincia

PESARO E URBINO

Legale Rappresentante

Nome

antonella

Cognome

accili

Codice fiscale

CCLNNL61C51E514E

Email

antonella.accili@virgilio.it

Telefono

3441875570

Referente del progetto

Nome

Filippo

Cognome

Piscaglia

Email

filippo.piscaglia@icpiandimeleto.edu.it

Telefono

3774206709

Informazioni progetto

Codice CUP

G14D22004660006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-17076

Titolo progetto

RivoluzioniAmo

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR del Piano Scuola 4.0, intendiamo realizzare, all'interno del nostro Istituto, un intervento di tipo IBRIDO: alcuni ambienti verranno mantenuti fissi e dedicati a classi specifiche (intervento che interesserà i quattro plessi di scuola primaria) e vedrà l'introduzione o il completamento della dotazione tecnologica di base con superfici digitali di fruizione collettiva, supportate da accessori per videoconferenza, software e applicazioni tecnologiche utili allo svolgimento di un nuovo modello didattico, innovativo, variabile di ora in ora e fruibile anche in situazioni di emergenza. Nell'unico plesso di scuola secondaria di primo grado, invece, attueremo una vera e propria rivoluzione didattica passando dalle aule fisse agli ambienti di apprendimento tematici, dedicando aule e laboratori didattici a materie e obiettivi di apprendimento specifici e riorganizzando la scuola secondaria di primo grado in modo che siano i ragazzi a ruotare e a spostarsi nella scuola di ora in ora. Gli ambienti saranno disciplinari, così che ogni dipartimento possa recuperare la dimensione laboratoriale sviluppando autonomia e responsabilizzazione nei vari gruppi di lavoro. Ogni docente ed ogni dipartimento modellerà le aule su esigenze concrete e specifiche dell'insegnamento. Gli interventi porteranno ad una rivoluzione di spazi e dotazioni sia di arredo che tecnologiche, tali da trasformare le attuali aule didattiche e alcuni laboratori in ambienti più belli, innovativi e adatti alle nuove metodologie didattiche di apprendimento. Questo cambio epocale nella gestione della didattica alla scuola secondaria di primo grado, negli anni avrà evidentemente impatto su tutto l'Istituto. Lavoreremo puntando su arredi che possano garantire configurazioni flessibili e rimodulabili. Ai nuovi arredi e ai setting d'aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa, capace di integrarsi con quelle già presenti nella scuola secondaria, che negli anni si è già dotata grazie alle risorse derivanti dai finanziamenti PON e PNSD, di numerosi device tecnologici (notebook, tablet, carrelli di ricarica e digital board) che ad oggi sono ancora in ottimo stato e necessitano solo di qualche implementazione per quel che concerne gli strumenti per la videoconferenza e il numero di device tecnologici personali a disposizione di studenti e docenti. In tutte i nuovi ambienti tematici, saranno poi previste dotazioni "caratterizzanti" di base, per potenziare a largo raggio le competenze disciplinari più strettamente legate alla materia che vi si svolgerà. Una predilezione particolare sarà dedicata alle dotazioni STEM e ai set di robotica educativa, che riteniamo indispensabili per sviluppare, con gli studenti, creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza. Infine una certa attenzione sarà dedicata ai luoghi comuni come l'atrio, che diventerà un vero e proprio luogo di apprendimento, di scambio e di interazione tra docenti e ragazzi e che ruoterà intorno alla biblioteca d'Istituto già presente nell'atrio e che verrà ammodernata e digitalizzata.

Data inizio progetto prevista

01/03/2023

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.).

Nei plessi di scuola primaria abbiamo n. 18 LIM ormai obsolete, con proiettori che negli anni sono stati spostati, sostituiti, rimpiazzati con altri recuperati, che devono necessariamente essere sostituite con attrezzature tecnologiche al passo con i tempi e adatte ai nuovi modelli didattico-educativi. A queste LIM sono collegati n. 18 notebook piuttosto recenti, ammodernati con hard disk SSD nell'estate 2022, che svolgono ancora egregiamente il loro compito ma che risultano ormai incompatibili con i vecchi driver delle LIM. Sono già presenti n. 4 digital board piuttosto recenti e n.1 digital board acquisita con l'ultimo PON "Digital Board" 2022. Gli spazi sono adeguati al modello didattico per "aule fisse" e gli arredi sono in numero sufficiente, in discreto stato di conservazione e tali da permettere configurazioni diverse per le differenti situazioni di apprendimento. L'implementazione di monitor digitali e l'acquisto di alcuni kit per videoconferenza, ci permetterà di avere una innovazione tangibile su molti ambienti che successivamente potranno essere personalizzati dal corpo docente della scuola primaria. La scuola secondaria di I grado, possiede già una buona dotazione tecnologica acquisita mediante fondi PNSD/PON dal 2019 in avanti che necessita solo di piccole implementazioni per arricchire la dotazione al fine di garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, mantenendo sempre la priorità verso i soggetti più fragili e a rischio di dispersione. Dopo il periodo emergenziale, tutti i device tecnologici di proprietà della scuola sono tornati nella disponibilità dell'istituto. Nel dettaglio disponiamo di: n. 12 digital board acquistati nel 2022 n. 60 tablet n. 20 notebook di cui 8 acquistati nel 2022 n. 2 carrelli di ricarica n. 26 postazioni PC nell'aula informatica n. 6 tavolette grafiche n. 2 webcal 4k n. 1 stampante 3D n. 2 microscopi ottici (per docenti) di cui n. 1 acquistato nel 2022 con webcam collegabile al monitor digitale. A fronte di una buona dotazione tecnologica, la scuola secondaria non possiede una dotazione di arredi tale da consentirci la profonda trasformazione didattica che desideriamo attuare passando dalle aule fisse agli ambienti dedicati. Necessitiamo infatti di nuovi arredi adatti a riconfigurare gli ambienti in chiave flessibile e modulare, tavoli e sedie impilabili, leggere, resistenti e colorate, perfette per le aule tematiche che vorremmo realizzare e che sostituirebbero totalmente le quelle ordinarie.

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.

Grazie ai fondi PNRR intendiamo realizzare, all'interno dell'istituto non meno di 12 ambienti fisici di apprendimento innovativi, che ci permettano di andare anche oltre a quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci a una dimensione "on-life". Gli interventi saranno differenziati per primaria e secondaria di primo grado per venire incontro alle diverse esigenze dei due ordini di scuola. Alla scuola primaria l'intervento si propone di dotare di nuova tecnologia diffusa tutti i plessi grazie all'acquisto e all'installazione delle Digital board che andranno ad integrare quelle già presenti. In questo modo la dotazione dei plessi potrà essere arricchita da kit per la videoconferenza e da software e applicazioni per la didattica e la creazione di contenuti digitali originali. Nella scuola secondaria di primo grado intendiamo predisporre degli ambienti disciplinari, per restituire ad ogni dipartimento una dimensione laboratoriale. I nuovi spazi saranno modellati per venire incontro alle concrete esigenze di insegnamento laboratoriale, maggiore accessibilità, inclusione e applicazione di nuove metodologie. Inoltre partendo dalle dotazioni già in essere, intendiamo andare a implementare gli arredi presenti e adeguati al progetto da realizzare, con quelli di nuovo acquisto per giungere ad una rimodulazione del setting di tutti gli ambienti didattici. Per tale cambiamento saranno utili alcuni arredi (carrelli) per riporre dotazioni di materiale d'indirizzo e caratterizzante l'ambiente (set di robotica educativa, coding, soluzioni STEM, strumenti per la creatività digitale ecc.) che saranno selezionate, in forma condivisa, dai vari dipartimenti in base alle diverse esigenze ed obiettivi curriculari. Tali strumenti saranno funzionali allo svolgimento della programmazione curricolare, trasversale e verticale e permetteranno di implementare le situazioni quotidiane legate alle attività inclusive e personalizzate, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo, peer learning, insegnamento delle multiliteracies e gamification.

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 destinate a classi specifiche	18	Superfici digitali di condivisione e kit per la videoconferenza. Software per facilitare la comunicazione e la costruzione di mappe. Software per la gamification.		Attuazione di una didattica innovativa e utilizzo di metodologie di cooperative learning e flipped classroom con supporto delle TIC.
Ambiente umanistico-letterario	3	Kit per la videoconferenza, postazione di ricarica dei device personali. Software per facilitare la comunicazione e la costruzione di mappe. Software per la gamification.	Tavoli e sedie impilabili e multifunzionali e arredo per il deposito di materiali caratterizzanti	Potenziare le competenze digitali, di cittadinanza e imprenditorialità grazie a cooperative learning e role playing
Ambiente logico-matematico	2	Kit per la videoconferenza, kit STEM e postazione di ricarica dei device personali. Software per	Tavoli e sedie impilabili e multifunzionali e arredo per il deposito	Potenziare le competenze digitali, di collaborazione e imprenditoriali grazie a

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
		facilitare la comunicazione e la costruzione di mappe. Software per la gamification.	di materiali caratterizzanti	cooperative learning e gamification.
Ambiente interculturale	1	Kit per la videoconferenza. Software per facilitare la comunicazione e la costruzione di mappe. Software per la gamification.	Tavoli e sedie impilabili e multifunzionali e arredo per il deposito di materiali caratterizzanti	Potenziare le competenze digitali, linguistiche e di consapevolezza ed espressione culturale grazie a cooperative learning e gamification.

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

Sia nelle aule fisse della primaria che nelle aule dedicate della scuola secondaria di primo grado, il progetto prevede mobilità e flessibilità, configurazione d'aula variabili sulla base delle attività disciplinari proposte dai singoli docenti e delle metodologie didattiche adottate. L'orario delle attività didattiche adottato nel nostro Istituto (per tutti i gradi di scuola), è già predisposto per tale cambiamento, poiché si basa sulla compattazione oraria che prevede un accorpamento ragionato delle discipline. L'introduzione delle aule tematiche, è già stata sperimentata nelle ore di rientro pomeridiano della scuola secondaria di primo grado con notevole successo sia tra i docenti che tra gli studenti e le loro famiglie. Sulla base di questa esperienza "pilota" abbiamo pensato di estendere l'esperienza all'orario antimeridiano e al curriculum nazionale. Il rinnovamento strutturale insieme alle nuove tecnologie presenti e da acquisire, ci permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative in ambienti adeguatamente organizzati, capaci di offrire risorse utili affinché ogni studente possa partecipare in modo attivo al percorso didattico. L'ambiente così organizzato permetterà inoltre di potenziare le competenze digitali di tutta la popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali e permettendo ai docenti di sensibilizzare quotidianamente gli studenti sull'uso critico, sicuro e consapevole del web e del digitale. I nuovi ambienti, appositamente organizzati, permetteranno di introdurre più agevolmente contenuti che si affacciano al panorama digitale, come l'intelligenza artificiale e le IoT, argomenti imprescindibili nella nostra era. Questi nuovi percorsi, serviranno a spostare l'acquisizione delle conoscenze, verso l'acquisizione delle competenze grazie anche all'attivazione di logiche collaborative, di problem solving e gamification che necessitano di setting adeguati. Al centro della rimodulazione degli ambienti didattici per noi devono essere gli studenti; risulta quindi indispensabile creare ambienti "liquidi", dove non esistono barriere tra dentro e fuori dall'aula, ambienti modulari in cui si possa passare facilmente dalla postazione singola per una riflessione autonoma ad una collaborativa per lo scambio di idee nella risoluzione di problemi e per il lavoro in team.

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.

I setting d'aula modulabili favoriranno l'inclusione, rispondendo alle necessità dei singoli alunni in termini di spazi (es. sedia a rotelle). Consentiranno di affiancare gli alunni per attività di peer to peer o mentoring e all'occorrenza riorganizzare l'ambiente verso un approccio collaborativo oltre ad un più agevole accesso da parte di tutti gli alunni ai device e a tutte quelle dotazioni didattiche che attualmente non trovano collocazione direttamente nell'ambiente didattico, precludendo o comunque limitando l'utilizzo continuativo. Implementare la dotazione digitale di base nelle aule, significa garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Promuoveremo attività per la prevenzione del divario di genere, attraverso robotica, STEM e gamification, con momenti di confronto a classi aperte, che si sono rivelati ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche.

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 cambiamento che abbiamo intenzione di realizzare dovrà essere condiviso con tutti i docenti, affinché vengano immediatamente colte le grandi opportunità offerte dalla nuova progettazione. Sarà cura del gruppo di progettazione, in presenza o attraverso la piattaforma d'Istituto, Google Workspace for Education, condividere insieme ai docenti dei vari dipartimenti la caratterizzazione più adeguata dei vari ambienti (fissi o tematici), in modo da venire incontro alle esigenze tipiche delle varie discipline e dei due ordini di scuola. Per quanto riguarda le infrastrutture di progetto, ovvero gli strumenti necessari all'organizzazione e alla gestione delle attività come luoghi di lavoro, esse fondamentalmente consisteranno in fogli di lavoro condivisi (Google Fogli), documenti di testo (Google documenti), videoconferenze (Google Meet) e un puntuale calendario condiviso (Google Calendar) delle risorse.

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

Il nuovo assetto didattico ha bisogno di un rinnovo anche nelle competenze dei docenti che verranno implementate attraverso una formazione allargata, iniziale e in itinere, per sfruttare al massimo le potenzialità dei nuovi ambienti e materiali anche attraverso la creazione di situazioni d'apprendimento innovative. Molte risorse formative gratuite sono già presenti nella piattaforma Google Workspace for Education, in adozione nella nostra scuola e tante sono accessibili sulla piattaforma Futura che offre un vastissimo ventaglio di esperienze di formazione. Inoltre, la nuova organizzazione dei ragazzi della scuola secondaria di primo grado, che si muove tra i vari ambienti scolastici, richiede una formazione diffusa a tutto il personale della scuola, per generare la giusta consapevolezza del profondo cambiamento in atto e far comprendere la necessità della collaborazione attiva di tutta la comunità scolastica. La formazione potrà già partire dal 2023 ma sarà intensificata dal 2024.

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	415

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	12	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%		51.416,26 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		17.138,75 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		8.569,37 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		8.569,37 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				85.693,75 €

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.