



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il 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. GOZZI/OLIVETTI - TO

Codice meccanografico

TOIC81800L

Città

TORINO

Provincia

TORINO

Legale Rappresentante

Nome

LETIZIA

Cognome

ADDUCI

Codice fiscale

DDCLT67H42L219V

Email

TOIC81800L@ISTRUZIONE.IT

Telefono

01101138780

Referente del progetto

Nome

Maria Ida

Cognome

Fusco

Email

maria.ida.fusco@gozzi-olivetti.org

Telefono

01101138780

Informazioni progetto

Codice CUP

F14D22002860006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-10467

Titolo progetto

Lo spazio per imparare

Descrizione progetto

Il progetto 'Lo spazio per imparare' si incentra sulla trasformazione delle aule scolastiche in ambienti di apprendimento piacevoli, aperti, digitali e innovativi, potenziando i laboratori per tutte le attività, in modo da sfruttare la transizione digitale per il miglioramento degli apprendimenti. L'idea è collegare gli spazi fisici della scuola, le biblioteche, i laboratori e le classi, tra di loro e con gli spazi virtuali di apprendimento. Questo flusso di spazi e di ambienti sostiene e promuove l'evoluzione delle metodologie didattiche e migliora gli apprendimenti, poiché offre a tutti e a ciascuno una o più soluzioni accessibili e personalizzabili. Una didattica attiva e collaborativa può così muoversi nella zona di sviluppo prossimale, dando a ciascuno i giusti stimoli secondo i suoi bisogni educativi (personalizzazione della didattica) e chiedendo a ciascuno secondo le sue potenzialità di apprendimento (personalizzazione degli obiettivi), incentivate e sostenute tenendo conto delle diverse competenze maturate. Il piano di acquisti è pertanto articolato in una parte digitale e una parte relativa agli arredi, più una serie di adattamenti che migliorano la fruizione degli spazi. Per la scuola primaria (3 sedi) si prevede l'installazione di pavimenti interattivi, poiché una diversa collocazione fisica permette di imparare con il corpo e può stimolare sia la creatività che le emozioni dei bambini, soprattutto se in integrazione con suoni, colori, giochi didattici e può addirittura costituire un metodo di integrazione del coding da sperimentare fisicamente. Anche per la secondaria di primo grado si attizzerà una parete interattiva per ciascuna delle due sedi, per favorire la partecipazione ad attività di tipo laboratoriale e di presentazione. Tutti i plessi avranno accesso a soluzioni polifunzionali interattive (dotazione di mixer digitali, microfoni, amplificatori e strumenti) per stimolare e migliorare la partecipazione ad attività di ascolto, musicale e non, e di produzione orale, anche in lingua straniera, nonché di canto corale. Le biblioteche scolastiche, presenti e attive in ogni plesso, saranno innovate con l'introduzione del prestito digitale tramite ereader e tablet, anche per sostenere le abilità di lettura e di ascolto di tutti, anche in lingue diverse. Sarà ampliata la dotazione di pc portatili e relativi carrelli di ricarica utilizzabili in tutte le aule e si allestiranno spazi laboratoriali comuni con arredi modulabili e possibilità di oscurare le finestre per garantire una miglior fruizione delle proiezioni. Anche gli spazi esterni sono oggetto di intervento, con collocazione di tavoli e sedute per poter lavorare negli spaziosi cortili scolastici, veri e propri giardini connessi con il wireless.

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.).

La scuola ha svolto una ricognizione preliminare dei cinque plessi di scuola dell'obbligo atta a verificare la situazione degli spazi di apprendimento esistenti, la disponibilità della strumentazione e della connessione wireless e wired, gli arredi e le attrezzature e le piattaforme disponibili. Tutte le classi del primo ciclo - obbligo - dell'istituto (22 classi di scuola secondaria di I grado, 16 classi di scuola primaria) sono oggi già dotate di: - connessione wireless e wired (primo intervento rete Lan/WLan con il FESRPON del 2015, numerosi interventi successivi a carico dell'Istituto e poi FESRPON Reti cablate e wireless del 2021); - accesso a Internet tramite il 'Piano Scuola' approvato nell'ambito della 'Strategia Banda ultra larga' o fornito dalla Rete Riconessioni o acquistato dall'Istituto; - monitor digitali interattivi (un primo corposo piano di acquisto finanziato dall'Istituto, poi adesione al FESRPON Digital board del 2021); - laptop e tablet condivisi (FESRPON Smartclass del 2020 e azioni/risorse per la Didattica a distanza Decreto Ministeriale n. 187 del 26 marzo 2020); - due laboratori di informatica tradizionali con 15 postazioni fisse ciascuno nei due plessi di scuola secondaria di I grado; - tre laboratori di informatica tradizionali con una dozzina circa di postazioni fisse in ciascuno dei tre plessi di scuola primaria, al momento non utilizzati per problemi strutturali degli edifici risolti solo negli ultimi mesi e per obsolescenza delle macchine; - LIM ancora utilizzabili negli spazi comuni; - materiale tecnologico-scientifico per le STEM; - piattaforma Google Workspace, non più utilizzata per la didattica digitale integrata ma sfruttata per facilitare la comunicazione e per condividere risorse digitali. Queste risorse sono tutte integrabili nei nuovi ambienti recentemente sottoposti a ristrutturazione della rete in modo da garantire maggiore stabilità al segnale di connessione. Un solo plesso dispone di spazi con arredi modulari particolarmente indicati per rapide riconfigurazioni dello spazio d'aula, mentre per gli altri mancano ancora spazi realmente innovativi. La scuola ha utilizzato lo strumento SELFIE per misurare l'utilizzo delle tecnologie digitali per la didattica e l'apprendimento e conoscere problemi e richieste relative a questo aspetto della didattica.

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 contribuisce a creare apprendimento digitali e innovativi, potenziando gli spazi per tutte le attività e sfruttando la transizione digitale per il miglioramento degli apprendimenti. L'idea è unire gli spazi fisici della scuola, i laboratori, le biblioteche e le aule, con gli spazi virtuali di apprendimento, per promuovere evoluzioni delle metodologie di insegnamento che favoriscano un apprendimento significativo ed esperienziale, con una didattica attiva e collaborativa. Questo migliora l'autonomia nella gestione delle tecnologie digitali nei vari ambienti di lavoro e permette di condividere l'attività didattica in classe e fuori dalla classe, in maniera funzionale alle attività da svolgere. In questo modo, gli strumenti digitali rappresentano una risorsa strategica e un'occasione per conoscere la realtà sociale, integrando diverse metodologie. Le aule trasformabili diventano ambienti di apprendimento che sostengono l'autodeterminazione degli alunni, la loro capacità di attivarsi, di cercare o inventare soluzioni e di fare proposte all'interno di un confronto costruttivo. Le classi vivranno l'apprendimento in modo autonomo, individualmente o in piccolo gruppo grazie ad arredi componibili e assemblabili (cosa che permetterà di avere un setting funzionale), a pc portatili e tablet, nonché carrelli di servizio in sostituzione della cattedra e di aree interattive. Si costituiscono inoltre spazi polivalenti per le arti, per la musica, l'ascolto e il teatro, con possibilità di registrare e campionare i suoni e le espressioni vocali, dalla lingua straniera al canto. La nuova dotazione tecnologica diffusa integra quella già esistente in modo che gli alunni possano utilizzare al meglio tutti i dispositivi. Migliora anche l'accesso a software e piattaforme per la creazione di contenuti digitali. Questi ambienti partecipati, uniti a metodi e strategie attive incentrate sulla cooperazione, favoriscono l'inclusione scolastica, uno degli obiettivi primari del sistema di istruzione italiano. Gli spazi innovati promuovono l'apprendimento cooperativo ben organizzato, caratterizzato da flessibilità, adattabilità, multifunzionalità, accesso alle tecnologie, alle risorse educative aperte, al cloud, all'apprendimento attivo e collaborativo, alla creatività e all'utilizzo di molteplici metodologie didattiche innovative. Tali spazi si delineano come ecosistemi di apprendimento che rafforzano l'interazione studenti-docenti-contenuti-risorse interne ed esterne.

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.)
ambiente con pavimento interattivo per la scuola primaria	3	proiettore a soffitto		ambiente laboratoriale per le discipline e per le attività interdisciplinari
ambienti con parete interattiva	2	soluzione per proiezione a parete o monitor interattivo di grandi dimensioni		ambiente immersivo
laboratorio mobile scuola primaria	3	40 dispositivi portatili + 3 carrelli		attività laboratoriali
aule rimodulabili	15	dispositivi digitali (pc)	126 banchi e sedute	debate e attività

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
aula connessa e digitale	37	37 dispositivi portatili da collegare al monitor interattivo		presentazioni e proiezione (telling & showing)
soluzioni interattive e polifunzionali	2	strumentazione digitale audio (amplificatori, microfoni, mixer)		attività di ascolto e riproduzione di voci, musica, suoni e rumori
aree di lavoro con tavoli per gruppi	4	dispositivi digitali portatili e connessi (laptop e tablet)	12 tavoli ampi per attività di laboratorio	attività artistiche e tecnologiche in piccolo gruppo
tavoli con sedute per aree esterne	1	dispositivi digitali portatili e connessi (laptop e tablet)	3 tavoli con 8 sedute ciascuno per aree esterne	debate, lavoro di gruppo, studio individuale
biblioteche con prestito digitale	5	40 dispositivi digitali (tablet e ereader)		lettura e prestito con accesso ad archivi digitali, possibile lettura ad alta voce, dizionario digitale

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

Le aule sono caratterizzate da mobilità e flessibilità, con possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Gli studenti si muovono all'interno degli ambienti dedicati, trovandosi di ora in ora in ambienti di apprendimento nuovi, che faciliteranno il rinnovarsi 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 potranno progettare in modo attivo, per potenziare all'interno di ciascuna aula le abilità di problem posing e solving. Aumenteranno le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali per farne uso 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, ben oltre il 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 coproduttori 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, sia nell'ambito scientifico e tecnologico sia in quello umanistico, artistico e sociale. Promoveremo l'interconnettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti. Gli spazi immersivi e polifunzionali saranno, come sempre, a disposizione di tutto l'istituto e permetteranno di scoprire ed esplorare risorse uniche, con un approccio cooperativo e laboratoriale. L'orario, rielaborato, sarà incentrato sulla possibilità di lavorare per almeno due ore settimanali in contemporaneità tra docenti di una stessa disciplina e offrirà una duplice opportunità: da un lato, il potersi dedicare a gruppi di livello, incentivando l'inclusione e la realizzazione di percorsi individualizzati, con ritmi e attività più adatte a ciascun alunno e, dall'altro, la possibilità di usufruire di competenze molteplici, individuate sia tra gli alunni sia tra i docenti, per riuscire a realizzare progetti in modo cooperativo.

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 gli ambienti sono pensate per supportare, sia in aula sia fuori, l'apprendimento esperienziale, e per creare esperienze di didattica ibrida, includendo nell'accesso alle lezioni e ai materiali anche gli studenti che non potranno essere in classe, o che saranno costretti ad assentarsi per alcuni periodi. 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 periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate, con robotica e STEM, che si sono rivelate 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

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il gruppo di lavoro si è costituito a partire dall'inizio dell'anno scolastico 2022/23, dopo che la previsione di poter accedere al finanziamento del Piano Scuola 4.0 è stata condivisa in Collegio docenti. Il gruppo è composto principalmente da docenti della scuola primaria e secondaria di I grado, che hanno particolare interesse alla costruzione di pratiche didattiche innovative in quanto le hanno già sperimentate in classe o a seguito di formazioni svolte sul tema. Il gruppo di lavoro dispone di un archivio di materiali normativi e funzionali alla progettazione sul quale può agire in modalità remota e condivisa. Gli incontri periodici della progettazione tengono conto delle informazioni reperite tramite lo strumento di indagine SELFIE fornito dalla Commissione europea. Il progetto è stato sottoposto al Collegio dei docenti e al Consiglio di Istituto ai fini della necessaria discussione e deliberazione, con esito positivo, date le ricadute sul Piano triennale dell'Offerta formativa.

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

Una rivoluzione come questa ha bisogno di competenze diffuse; la formazione continua rappresenta la prima fondamentale azione di supporto che prevede la partecipazione dei docenti alle iniziative formative disponibili, interne-esterne, per favorire lo scambio e l'autoriflessione sulle metodologie, con il contributo dell'animatore digitale e del team per l'innovazione. Punto di partenza è SELFIE, un'indagine svolta per conoscere i bisogni formativi dei docenti e delle classi. E' previsto un rafforzamento degli spazi di confronto e di autoriflessione della comunità scolastica; un potenziamento dell'attività di coordinamento in gruppi di progettazione didattica interdisciplinare con revisione di curriculum e strumenti di valutazione. Per favorire l'espansione nella comunità di buone pratiche, lo scambio di risorse educative e di sperimentazioni, è prevista l'adesione a reti di scuole innovative e a gemellaggi, garantendo un bagaglio gratuito ed espandibile di risorse ed esperienze.

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	800

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	20	T4	2025

Piano finanziario

Voce	Percentuale minima	Percentuale massima	Percentuale fissa	Importo
Spese per acquisto di dotazioni digitali (attrezzature, contenuti digitali, app e software, etc.)	60%	100%		101.214,00 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		29.030,22 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		11.834,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		3.228,58 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				145.306,80 €

Dati sull'inoltro

Dichiarazioni

- Il Dirigente scolastico, in qualità di legale rappresentante del soggetto attuatore, dichiara di obbligarsi ad assicurare il rispetto di tutte le disposizioni previste dalla normativa comunitaria e nazionale, con particolare riferimento a quanto previsto dal regolamento (UE) 2021/241 e dal decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, dalle disposizioni dell'Unità di missione del PNRR presso il Ministero dell'istruzione e del Ministero dell'economia e delle finanze, nonché l'adozione di misure adeguate volte a rispettare il principio di sana gestione finanziaria secondo quanto disciplinato nel regolamento finanziario (UE, Euratom) 2018/1046 e nell'articolo 22 del regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi indebitamente assegnati.
- Il Dirigente scolastico si impegna altresì a garantire, nelle procedure di affidamento dei servizi, il rispetto di quanto previsto dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, a utilizzare il sistema informativo dell'Unità di missione per il PNRR del Ministero dell'istruzione, finalizzato a raccogliere, registrare e archiviare in formato elettronico i dati per ciascuna operazione necessari per la sorveglianza, la valutazione, la gestione finanziaria, la verifica e l'audit, secondo quanto previsto dall'articolo 22.2, lettera d), del regolamento (UE) n. 2021/241 e tenendo conto delle indicazioni che, a tal fine, verranno fornite, a provvedere alla trasmissione di tutta la documentazione di rendicontazione afferente al conseguimento di milestone e target, ivi inclusi quella di comprova per l'assolvimento del DNSH, garantire il rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'articolo 34 del regolamento (UE) n. 2021/241.

Data
16/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Firma digitale del dirigente scolastico.