



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. ZONA LEDA APRILIA

Codice meccanografico

LTIC83100C

Città

APRILIA

Provincia

LATINA

Legale Rappresentante

Nome

MONICA

Cognome

COMUZZI

Codice fiscale

CMZMNC63A57F205I

Email

ltic83100c@istruzione.it

Telefono

3393228570

Referente del progetto

Nome

Monica

Cognome

Comuzzi

Email

ltic83100c@istruzione.it

Telefono

3393228570

Informazioni progetto

Codice CUP

J14D23000090006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-17662

Titolo progetto

S.A.I. Spazi. Apprendimento. Innovazione.

Descrizione progetto

L'istituto comprensivo Gianni Orzini Zona Leda comprende tre plessi dislocati in differenti realtà territoriali e periferiche della città di Aprilia. Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti è generalmente basso, con un aggravarsi della situazione nei plessi periferici. È notevole la presenza di famiglie di immigrazione recente di origine italiana, comunitaria ed extracomunitaria. Da questo deriva una frequenza scolastica irregolare ed una significativa percentuale di studenti con inserimenti tardivi nel corso dell'anno scolastico. I plessi di scuola primaria e secondaria di primo grado sono stati costruiti negli anni '70 e '80, non prevedono fisicamente spazi comuni, aula magna e laboratori dedicati alle discipline. Le dotazioni digitali, così come quelle scientifiche ed artistiche, sono state, nel corso degli anni, depredate da numerosi furti avvenuti a carico dei due plessi periferici e non sono state sostituite, se non in parte. L'elevata presenza di alunni e studenti con difficoltà di apprendimento o con un contesto sociale povero culturalmente ed economicamente obbliga l'istituto ad una continua revisione sui percorsi di apprendimento, sulle metodologie e strategie didattiche. L'implementazione del digitale nelle aule, con la dotazione di dispositivi personali per gli studenti e piattaforme di gestione e condivisione, è pensato per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Saranno potenziate alcune aule fisse e ambienti di apprendimento dedicati con rotazione delle classi, con configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili. Il progetto sarà volto principalmente all'acquisizione di nuove tecnologie e solo in piccola parte di arredi. Per questi ultimi partiremo dalle dotazioni già in essere nell'istituto e li implementeremo con soluzioni flessibili che permettano la rimodulazione del setting delle aule. Il potenziamento delle aule dedicate, con dotazioni artistiche e scientifiche, la possibilità di trasformare l'aula fissa in laboratorio attraverso carrelli dedicati, consentirà di promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, per la dispersione scolastica e la prevenzione del disagio. Si renderanno necessari la revisione e l'adattamento degli strumenti di programmazione della scuola, dal PTOF al curriculum di istituto, al sistema di valutazione degli apprendimenti, anche per favorire l'acquisizione delle competenze digitali, in coerenza con il più recente quadro di riferimento europeo delle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2. Per tali ragioni, le misure di accompagnamento per l'utilizzo efficace degli spazi didattici trasformati sono pianificate dalla scuola già nella fase di progettazione dei nuovi ambienti e proseguiranno lungo tutta la fase di allestimento e realizzazione. Queste prevedono quindi la formazione del personale docente, anche quello a T.D. su pedagogie e metodologie innovative; l'attivazione di strategie di mentoring e tutoring tra docenti e tra docenti e studenti; la documentazione e diffusione di buone pratiche all'interno dell'istituto, creando un data base delle stesse; la partecipazione a scambi nazionali ed internazionali con il Programma ERASMUS Plus.

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.).

L'istituto comprensivo Gianni Orzini Zona Leda comprende tre plessi dislocati in differenti realtà territoriali e periferiche della città di Aprilia. Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti è generalmente basso, con un aggravarsi della situazione nei plessi periferici. È notevole la presenza di famiglie di immigrazione recente di origine italiana, comunitaria ed extracomunitaria. Da questo deriva una frequenza scolastica irregolare ed una significativa percentuale di studenti con inserimenti tardivi nel corso dell'anno scolastico. I plessi di scuola primaria e secondaria di primo grado sono stati costruiti negli anni '70 e '80, non prevedono fisicamente spazi comuni, aula magna e laboratori dedicati alle discipline. Le dotazioni digitali, così come quelle scientifiche ed artistiche, sono state, nel corso degli anni, depredate da numerosi furti avvenuti a carico dei due plessi periferici e non sono state sostituite, se non in parte. In accordo con il Comune di Aprilia, in cui sono collocati i plessi dell'istituto, si sta provvedendo a installare dei sistemi di allarme. Nell'istituto ci sono quindi strumentazioni digitali essenziali, acquisite grazie a precedenti piani di investimento, legati alla pandemia, che saranno potenziate ed arricchite ulteriormente grazie a questa nuova opportunità. Nella ricognizione è stata inserita la strumentazione funzionante ma spesso obsoleta. Tuttavia il team predisporrà la possibilità di ripristinare, ove possibile, talune strumentazioni digitali. Plesso scuola primaria e scuola secondaria di primo grado G. Orzini: 4 LIM 8 LAVAGNE TOUCH 2 PROIETTORI 23 POSTAZIONI COMPUTER FISSE 11 COMPUTER MOBILI 16 PC fissi 1 STAMPANTE 3D 4 CARRELLI PORTA-TABLET Plesso scuola primaria Benedetto Lanza: 3 PC FISSI OBSOLETI 3 PC PORTATILI OBSOLETI 10 TABLET OBSOLETI 6 LIM NON DEL TUTTO FUNZIONALI E FUNZIONANTI Plesso scuola primaria M. Lodi Selciatella: 4 LIM 0 PC 0 TABLET 1 stampante 3D 52 Kit costruzioni LEGO STEAM In ogni plesso è stata installata una fotocopiatrice dedicata ai docenti e agli alunni (6 fotocopiatrici digitali).

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 Piano Scuola 4.0 intendiamo realizzare, all'interno dei tre plessi dell'istituto Comprensivo Gianni Orzini, ambienti di apprendimento innovativi, che ci permettano di andare anche oltre a quello che è il semplice spazio fisico, aprendoci a una dimensione "on-life". Implementeremo alcune aule fisse e ambienti di apprendimento dedicati con rotazione delle classi. Lavoreremo su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. Il progetto sarà volto principalmente all'acquisizione di nuove tecnologie e solo in piccola parte di arredi. Per questi ultimi partiremo dalle dotazioni già in essere nell'istituto e li implementeremo con soluzioni flessibili che permettano la rimodulazione del setting delle aule. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Completeremo la dotazione di base delle aule con alcune Digital board – che andremo a posizionare in quegli ambienti attualmente sprovvisti di una superficie digitale di fruizione collettiva - supportate da accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali (stazione video, stazione podcast, stop motion). Le aule, indipendentemente da ogni setting disciplinare, saranno servite da una dotazione di dispositivi personali (Chromebook) a disposizione di studenti e docenti, che saranno posti su carrelli mobili per la ricarica, la salvaguardia e la protezione degli stessi, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. In tutte le aule saranno previste dotazioni STEAM di base, per potenziare a largo raggio creatività, capacità di problem-solving e, in alcuni casi, anche competenze disciplinari più strettamente legate alle STEAM. Andremo poi a realizzare quattro ambienti speciali, all'interno dell'intero Istituto, a disposizione di tutte le classi, ovvero aule immersive e all'avanguardia, dotate di tecnologia semplice e immediata, con una piattaforma dedicata e sicura. Questi ambienti speciali necessitano di visori o dispositivi aggiuntivi per la fruizione, videoproiettori adatti alla fascia d'età degli studenti della scuola e sono corredati da contenuti didattici "già pronti", progettati utilizzando materiali didattici di qualità che integrano e sviluppano i libri di testo.

Sulla base di quanto indicato nel Piano "Scuola 4.0", l'istituzione scolastica ha stabilito di adottare un sistema basato su

- Aule "fisse" assegnate a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico
- Ambienti di apprendimento dedicati per disciplina, con rotazione delle classi
- Ibrido (entrambe le soluzioni precedenti)

Tipologia, numero e descrizione degli ambienti che saranno realizzati (il totale del numero degli ambienti deve essere almeno pari al valore target assegnato; inserire una riga per ciascun ambiente previsto; nel caso di ambienti con le stesse caratteristiche, indicare il numero complessivo previsto)

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
AULE FISSE	25	DIGITAL BOARD	utilizzo razionale banchi tradizionali	aule con realtà aumentata e lavagna interattiva
AULA DEDICATA	3	CARRELLI ARTE, STEAM E SCIENZE	tavoli attrezzati per esperimenti	spazio per sperimentare e costruire materiali digitali utilizzabili dalle classi
AULA DEDICATA	3	VIDEOPROIETTORE SENSORIALE	IMBOTTITI E SEDUTE MORBIDE	spazio per sperimentare realtà virtuale, utilizzabile a rotazione dalle classi

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

La fusione degli spazi fisici della scuola (aule fisse e aule dedicate) con gli spazi virtuali comporteranno un cambiamento delle metodologie di insegnamento e di apprendimento. La maggiore mobilità e flessibilità delle aule, darà la possibilità di cambi di configurazione delle stesse in base alle attività disciplinari o interdisciplinari che vi avranno luogo durante le ore curricolari. Nuovi devices tecnologici introdotti nei luoghi della didattica, daranno nuovo impulso alle attività cooperative attraverso una didattica di tipo esperienziale maggiormente indirizzata al problem posing e al problem solving. L'adozione di nuovi strumenti e settings avrà come obiettivo l'aumento delle competenze digitali degli alunni e degli studenti e tali competenze saranno utili e decisive per il futuro accesso al mondo del lavoro. La didattica non mirerà al mero utilizzo di applicazioni specifiche, ma alla formazione sicura e consapevole di consumatori critici e al contempo produttori di contenuti e architetture digitali. Le competenze tecnologiche ed operative saranno equilibrate da competenze logiche, computazionali e argomentative. È così auspicabile lo sviluppo di capacità di reperire, comprendere, descrivere, utilizzare e produrre informazione complessa e strutturata negli ambiti scientifici, tecnologici e umanistici. L'interconnettività delle aule con altri spazi di apprendimento sarà un'importante conseguenza di questa trasformazione. Mediante questo importante processo si otterrà: maggiore inclusività, accessibilità e comunicazione con spazi comuni strutturati quali aule interdisciplinari e aule immersive-sensoriali (entrambi gli ambienti sono previsti per ogni plesso). In collaborazione con il Team per la Dispersione previsto dal PNRR investimento 1.4 sulla riduzione dei divari territoriali e lotta alla dispersione scolastica, il Gruppo di progetto organizza la revisione del Curricolo di Istituto e del sistema di valutazione degli apprendimenti; inoltre è prevista una formazione in servizio per i docenti relativa all'introduzione di metodologie innovative quali lo Storytelling, il Debate, Project Based Learning (PBL), o "Apprendimento basato sul progetto", attività di inquiry-based, che tende a coinvolgere lo studente nella progettazione e realizzazione di indagini scientifiche per acquisire conoscenza su un determinato fenomeno e per sviluppare competenze nell'applicazione del metodo scientifico.

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.

L'elevata presenza di alunni e studenti con difficoltà di apprendimento o con un contesto sociale povero culturalmente obbliga l'istituto ad una continua revisione sui percorsi di apprendimento, sulle metodologie e strategie didattiche. Le tecnologie scelte sono pensate per creare esperienze di didattica inclusiva, per rendere partecipi alle lezioni anche gli studenti che non frequentano o che frequentano poco. L'implementazione del digitale nelle aule, soprattutto con la dotazione di dispositivi personali per gli studenti e piattaforme di gestione e condivisione, è pensato per garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Il potenziamento delle aule dedicate, con dotazioni artistiche e scientifiche, la possibilità di trasformare l'aula fissa in laboratorio attraverso carrelli dedicati, consentirà di promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, per la dispersione scolastica.

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 progetto 4.0 è stato nominato da Collegio dei Docenti nella seduta del 18/10/2022 ed è costituito dalla D.S. e da 4 docenti di cui 3 di S.P. e 1 di S.S. 1^ grado e l'animatore digitale. Gli incontri si sono susseguiti con scadenza quindicinale e si è creato il gruppo Classroom sulla piattaforma G.Suite dell'istituto. Obiettivi individuati: mappatura e ricognizione delle dotazioni digitali in possesso dell'istituto; ricognizione degli ambienti educativi, sia aule didattiche che spazi da destinare ad aule dedicate; progettazione di massima degli interventi di trasformazione delle aule fisse e delle aule dedicate; progettazione, condivisa con il Collegio dei docenti, delle pedagogie innovative a seguito delle innovazioni tecnologiche previste. La predisposizione di un catalogo delle risorse digitali; il miglioramento del cablaggio e della connessione; riprogettare il Curricolo e la Valutazione, anche con il Team 1.4; formazione dei docenti su metodologie innovative.

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

Si renderanno necessari la revisione e l'adattamento degli strumenti di programmazione della scuola, dal PTOF al curriculum di istituto, al sistema di valutazione degli apprendimenti, anche per favorire l'acquisizione delle competenze digitali, in coerenza con il più recente quadro di riferimento europeo delle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2. Per tali ragioni, le misure di accompagnamento per l'utilizzo efficace degli spazi didattici trasformati sono pianificate dalla scuola già nella fase di progettazione dei nuovi ambienti e proseguiranno lungo tutta la fase di allestimento e realizzazione. Obiettivi: la formazione del personale docente, anche quello a T.D. su pedagogie e metodologie innovative; attivazione di strategie di mentoring e tutoring tra docenti e tra docenti e studenti; documentazione e diffusione di buone pratiche all'interno dell'istituto, creando un data base delle stesse; partecipazione a scambi nazionali ed internazionali con il Programma ERASMUS Plus.

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	610

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	16	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%		90.480,00 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		19.454,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		2.138,52 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		7.153,57 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			119.226,09 €	

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.