



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



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.I.S.S. LUCA SIGNORELLI

Codice meccanografico

ARIS001001

Città

CORTONA

Provincia

AREZZO

Legale Rappresentante

Nome

MARIA BEATRICE

Cognome

CAPECCHI

Codice fiscale

CPCMBT68L46A390P

Email

beatrice.capecchi@liceicortona.it

Telefono

3280252204

Referente del progetto

Nome

DIEGO

Cognome

TADDEI

Email

diego.taddei@liceicortona.it

Telefono

3392511865

Informazioni progetto

Codice CUP

B74D22003610006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-20362

Titolo progetto

Signorelli NextCLASS

Descrizione progetto

Il progetto, che prevede la trasformazione di 16 spazi dell'Istituto in ambienti innovativi di apprendimento, rappresenta un passo importante per la nostra scuola in direzione di una didattica più inclusiva, flessibile e stimolante. L'obiettivo è quello di integrare gli spazi fisici e digitali (approccio "phygital", "onlife") con le metodologie di insegnamento e apprendimento più innovative ed efficaci, creando ambienti di apprendimento personalizzati, flessibili e tecnologicamente avanzati, che favoriscano la crescita e lo sviluppo degli studenti coinvolti (anche ai fini di lotta contro la dispersione). Il progetto prevede l'adozione di un sistema "ibrido" basato su un mix di aule fisse ("EduSpace 3.0") e ambienti di apprendimento dedicati per alcune discipline affini ("EduSpace 4.0"). Le prime saranno assegnate alle classi per l'intera durata dell'anno scolastico, mentre negli EduSpace 4.0 (dalla dotazione tecnologica più avanzata) ruoteranno periodicamente alcuni gruppi classe, alternandosi nel passaggio da una disciplina all'altra. Gli ambienti saranno progettati con un focus sulla personalizzazione degli spazi e sulla loro adattabilità alle specifiche esigenze delle classi e dei singoli studenti, per favorire al massimo l'inclusività, anche di soggetti con BES. In tali ambienti gli studenti potranno usufruire di spazi caratterizzati da mobilità e flessibilità, che permetteranno di cambiare il setting d'aula sulla base delle attività proposte e metodologie didattiche adottate. Anche alcuni spazi comuni dell'Istituto (alcune nicchie dei corridoi) saranno allestiti con tecnologie digitali, configurandosi come ambienti di apprendimento collaborativo, parallelo a quello svolto in aula ("CoLearning Space"). Per rendere questi spazi altamente innovativi, saranno dunque utilizzati arredi facilmente riposizionabili, attrezzature digitali versatili e all'avanguardia (digital board in tutte le aule in sostituzione delle vecchie LIM) e dispositivi digitali per studenti (notebook e/o tablet in alcune di esse, ebook reader), abilitati da una connessione wireless o cablata che consentirà l'uso di tecnologie avanzate e il collegamento reciproco tra detti ambienti, oltre che esperienze di apprendimento immersivo da svolgersi nell'eduvverso (grazie all'utilizzo di visori VR, in ricordo anche con l'altro progetto Next Generation Labs realizzato dal nostro Istituto). Tali esperienze educative nel metaverso sono infatti tanto più importanti in quanto permettono di valorizzare la diversità culturale degli studenti, favorendo inclusione e accessibilità. La trasformazione "digitale" degli spazi sarà accompagnata da un cambiamento delle metodologie e delle tecniche di insegnamento e apprendimento, adottando soluzioni pedagogiche mirate a coinvolgere gli studenti in attività sempre più attive, partecipative, interdisciplinari (cooperative learning, peer tutoring, debate, flipped classroom...), che favoriscano lo sviluppo delle competenze trasversali e delle capacità di problem solving e di pensiero critico. Il progetto prevede inoltre un coinvolgimento attivo della comunità scolastica nella progettazione e realizzazione degli ambienti innovativi di apprendimento, che saranno personalizzati e adattati alle specifiche esigenze delle classi e dei singoli studenti. Questo processo di co-creazione permetterà altresì di creare un senso di appartenenza e di condivisione all'interno della scuola e di favorire la collaborazione tra docenti, studenti e genitori.

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.).

Il nostro Istituto conta complessivamente 32 classi, distribuite su 3 edifici storici. Gli spazi di apprendimento da allestire si dividono in 12 EduSpace (3.0 e 4.0) coincidenti con altrettante aule dell'istituto e con 4 nicchie del corridoio da utilizzare strutturalmente per la didattica cooperativa. in arricchimento a quella svolta in aula. Negli ambienti di apprendimento da allestire nelle aule ("EduSpace 3.0" e "EduSpace 4.0") sono attualmente presenti le seguenti dotazioni: punto di rete cablato e/o access point di vecchia generazione per connettività wifi, lenta e inadatta alle esigenze didattiche qui progettate; LIM con proiettori ad ottica corta o ultracorta e speaker esterni, inadatte al modello didattico che si intende ora perseguire grazie alla presente misura.; postazione docente con un PC e/o notebook dotati di webcam e microfono; banchi e sedie tradizionali; lavagne magnetiche. Negli spazi condivisi del corridoio invece, già utilizzati per momenti di studio e attività (extra)didattiche e da allestire come nicchie tecnologiche ("CoLearning Space"), sono presenti solo alcuni vecchi tavoli e sedie in legno: non è presente alcun dispositivo tecnologico né alcun punto rete abilitante alla connessione per gli stessi.

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 prevede l'adozione di un sistema di ambienti "ibrido", basato su un mix di aule "fisse" e ambienti di apprendimento dedicati per alcune discipline affini. Le aule fisse ("EduSpace 3.0"), saranno assegnate alla classe per l'intera durata dell'anno scolastico, ed avranno una dotazione digitale di base: una digital board, PC (max 5), ebook reader (max 3). Gli ambienti di apprendimento dedicati ad alcune discipline affini ("EduSpace 4.0"), avranno una dotazione tecnologica più avanzata (almeno 5 PC/tablet, un visore VR e software specifico per Metaverso, almeno 3 ebook reader): in essi ruoteranno periodicamente alcuni gruppi classe. Gli access point per la rete wifi garantiranno una connettività rapida e affidabile, mentre le digital board montate su carrello permetteranno di gestire in modo dinamico e interattivo le lezioni (anche a vantaggio di alunni con BES), visualizzando immagini, video e altri contenuti multimediali in tempo reale. Inoltre, l'utilizzo di dispositivi digitali (notebook/tablet/byod) da parte degli studenti, consentirà loro di lavorare in autonomia e di accedere in modo semplice e veloce alle risorse online (anche su repository dedicato dell'Istituto). L'innovazione degli ambienti non si limita alle sole tecnologie. L'arredo sarà costituito, per alcuni di essi, da banchi e sedie modulari e flessibili: potrà così essere facilmente adattato alle esigenze didattiche del momento, per consentire attività di gruppo o individuali. Inoltre, le pareti personalizzate con soluzioni grafiche proposte dagli studenti offrono la possibilità di creare un'atmosfera accogliente e stimolante, in cui gli studenti si sentono parte attiva del processo di apprendimento. Anche alcuni spazi comuni dell'Istituto, situati nei corridoi, saranno rinnovati e allestiti con tecnologie digitali, configurandosi come ambienti di apprendimento collaborativo ("CoLearning Space"), utilizzabili parallelamente alla didattica svolta in aula. Tali ambienti saranno dunque impiegati per svolgere attività di peer tutoring e cooperative learning, sotto la supervisione degli insegnanti specializzati e non, finalizzate sia al recupero dei soggetti più fragili che alla valorizzazione delle eccellenze. L'adozione di ebook reader e l'introduzione di esperienze di apprendimento immersivo nell'eduardo (mediante visori VR e piattaforme specifiche) sono altre scelte effettuate per favorire inclusività, accessibilità ed "engagement" degli studenti.

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.)
EduSpace 3.0	6	Monitor interattivo digitale 75" su carrello; Notebook/tablet (max 5); ebook reader (max 3); Access Point, armadietto per ricarica dispositivi; software dedicati.	Integrazione tra banchi e sedie tradizionali già in uso e soluzioni flessibili/modulari da acquistare; grafiche personalizzate	Didattica digitale integrata; pedagogie attive ed esperienziali, basate su apprendimento cooperativo/collaborativo; facilitazione allo studio per alunni con BES/DSA.
EduSpace 4.0	6	Monitor interattivo digitale 75" su carrello; PC/tablet (min 5); Visore VR; ebook reader (min 3); Access Point, armadietto per ricarica PC/tablet;	Soluzioni di arredo flessibili e modulari da acquistare; grafiche personalizzate	Didattica digitale integrata e immersiva; pedagogie inclusive ed esperienziali basate su simulazioni VR, gamification, problem solving, learning by doing, debate; rotazione periodica delle classi.

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
		software dedicati.		
CoLearning Space	4	Notebook (max 3); Access Point; Postazione di ricarica; software dedicati	Isola elettrificata modulare; grafiche personalizzate; lavagna magnetica	Cooperative learning, mentoring e peer tutoring in arricchimento alla didattica svolta in aula, per recupero di alunni fragili e valorizzazione delle eccellenze.

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

La trasformazione fisica e digitale degli ambienti di apprendimento sarà accompagnata da una revisione delle metodologie e delle tecniche di insegnamento e apprendimento tradizionali, adottando soluzioni pedagogiche mirate a coinvolgere gli studenti in attività sempre più attive e partecipative, digitalmente integrate, tali da favorire lo sviluppo delle competenze trasversali e delle capacità di problem solving e pensiero critico degli alunni. Ad esempio, saranno potenziate le azioni di "cooperative learning" o programmate sessioni di "debate", per facilitare il lavoro di gruppo, la discussione e la condivisione di idee per arrivare alla risoluzione di problemi. In questo modo gli studenti impareranno a collaborare e a confrontarsi con gli altri, sviluppando competenze sociali e relazionali fondamentali per la vita futura. A tale scopo, dunque, si riveleranno utili i "CoLearning Spaces", appositamente progettati per l'arricchimento della didattica. Gli "EduSpaces" potranno essere utilizzati per favorire l'apprendimento centrato sugli studenti, in cui le lezioni sono costruite attorno alle esigenze e agli interessi degli stessi. Ad esempio, grazie all'introduzione di esperienze didattiche nel metaverso potranno essere adottate strategie di gamification per motivare gli studenti e renderli partecipi attivi del processo di apprendimento. O ancora, si potranno utilizzare, in maniera più performante ed integrata, piattaforme online o il repository dell'Istituto per personalizzare il percorso di apprendimento in base alle esigenze di ciascun studente, consentendo loro di progredire a proprio ritmo e secondo i propri interessi. Infine, tali spazi e soluzioni potranno essere utilizzati per promuovere l'alfabetizzazione digitale, consentendo agli alunni di acquisire le competenze tecnologiche necessarie per operare nel mondo digitale. Ad esempio, si potranno organizzare laboratori in cui gli studenti imparino a creare contenuti per social media o siti web, o le tecniche di scrittura e marketing più efficaci da utilizzare per gli stessi... In questo modo, gli alunni potranno acquisire competenze utili per il loro futuro professionale e personale, diventando cittadini consapevoli e capaci di utilizzare le tecnologie a loro disposizione in modo critico e responsabile. L'adozione di un sistema "ibrido" di ambienti di apprendimento richiederà anche un ripensamento dell'orario scolastico, tenendo conto della rotazione periodica che gli alunni dovranno effettuare.

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 di apprendimento saranno realizzati in modo da garantire la massima inclusività, con particolare attenzione agli alunni con BES/DSA. I monitor digitali interattivi saranno infatti montati su appositi carrelli mobili e inclinabili, in modo da facilitarne lo spostamento in base alle esigenze specifiche della classe ed eventualmente dei singoli alunni con BES. La dotazione di ebook reader e altri dispositivi digitali è finalizzata, oltre che a potenziare le competenze digitali, anche a facilitare la lettura per gli alunni con DSA. La rete sarà potenziata con l'installazione di un nuovo access point per ambiente, in modo da consentire la connettività e l'accessibilità alle risorse digitali a tutti gli studenti. Gli arredi modulari e flessibili, laddove adottati, faciliteranno il posizionamento e lo spostamento degli alunni. La progettazione pedagogica e metodologica degli interventi didattico-educativi sarà effettuata tenendo conto delle esigenze dei singoli studenti.

Composizione del gruppo di progettazione

- Dirigente scolastico
- Direttore dei servizi generali ed amministrativi
- Animatore digitale
- Studenti
- Genitori
- Docenti
- Funzioni strumentali o collaboratori del Dirigente
- Personale ATA
- Altro-Specificare

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il gruppo di progettazione sarà guidato dal referente di progetto e composto, oltre che dal DS, da docenti e ATA in possesso di comprovate competenze professionali specifiche. Al suo interno saranno individuati i diversi ruoli, ad esempio: un responsabile tecnico informatico, un esperto in progettazione metodologico-didattica; un progettista degli arredi; un coordinatore della comunicazione. Quest'ultimo, affiancando il referente, sarà incaricato di informare/responsabilizzare i colleghi sulle intenzioni progettuali, raccogliendo feedback ed esigenze anche presso gli studenti, organizzati in un comitato appositamente costituito, al fine di orientare il dettaglio della progettazione. Il gruppo si organizzerà sulla base di un calendario di appuntamenti periodici, con continui momenti di confronto, sia in presenza che in webconference. Si avvarrà degli strumenti di lavoro e di meeting online offerti dalla piattaforma Google Workspace for Education già in uso presso l'Istituto.

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

Eventuali scambi di pratiche e/o programmi di ricerca-azione con soggetti terzi (Università e agenzie formative), la cui collaborazione è prevista nel progetto PNRR sulla Dispersione, di cui anche la nostra scuola sarà attuatrice.

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

Per accompagnare il processo di innovazione didattica, anche considerato l'impatto logistico organizzativo sull'istituzione scolastica, sarà necessario istituire uno o più percorsi di formazione dell'intero personale scolastico, articolato per fasi e obiettivi. Una prima fase, rivolta sia al personale docente che ATA, sarà mirata alla condivisione degli obiettivi e delle caratteristiche principali del sistema didattico che si intende adottare e verrà attivata già nel corso dell'attuale anno scolastico. Una seconda fase, specifica per il personale docente, verrà erogata in parallelo con l'inizio della realizzazione dei nuovi ambienti di apprendimento con una metodologia "learning by doing" e "mentoring/tutoring" dei docenti più esperti, al fine di abilitare all'utilizzo dei nuovi dispositivi e modelli didattici. Una terza fase di formazione, in itinere e continua, avrà il fine di accompagnare e monitorare l'intero personale scolastico nella messa in atto del nuovo sistema didattico.

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	300

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%		69.300,18 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		23.100,05 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		11.550,02 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		11.550,02 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				115.500,27 €

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.