



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

LS "G.B.QUADRI"

Codice meccanografico

VIPS05000N

Città

VICENZA

Provincia

VICENZA

Legale Rappresentante

Nome

PAOLO

Cognome

JACOLINO

Codice fiscale

JCLPLA60M02L840P

Email

dirigente@liceoquadri.it

Telefono

0444928877

Referente del progetto

Nome

Luciano

Cognome

Idiometri

Email

luciano.idiometri@liceoquadri.it

Telefono

0444928877

Informazioni progetto

Codice CUP

I34D22004830006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-16715

Titolo progetto

Quadri 2.0

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR intendiamo supportare in modo più attivo la soluzione ibrida già attiva in questo istituto riorganizzeremo le aule in modo da dotarle di capacità per ricezione e trasmissione dati Audio/Video ed utilizzo di sistemi di didattica immersiva attraverso la dotazione di Visori VR. Si specializzeranno alcuni spazi, in modo che siano a reale supporto della didattica delle diverse discipline. Gli studenti, come già avviene, non staranno sempre nello stesso ambiente, ma passeranno (e si scambieranno) da un ambiente ad un altro ed avranno a disposizione degli spazi specializzati dove preparare ed approfondire le varie materie. Le aule diventeranno aule-laboratorio per una didattica attiva, collaborativa, supportata da strumenti adeguati. In particolare, si prevede di intervenire fisicamente su n. 48 aule e verranno realizzati n. 3 ambienti di approfondimento: Aula Magna, Spazio multiculturale e Ambiente della creatività artistico – musicale. Come evidente, la rivoluzione avrà un impatto su tutto l'istituto che attualmente funziona con n. 63 classi. Si ipotizza l'acquisto di arredi flessibili, rimodulabili e che supportino l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili cui verranno affiancate nuove tecnologie. Relativamente agli arredi, si partirà con la riconversione delle diffuse dotazioni già in essere, acquisite grazie ad altri progetti, per permettere la rimodulazione del setting delle aule di ora in ora. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa completando l'adozione delle Digital-board in tutte le aule. Per una maggiore integrazione fra materie umanistiche e materie scientifiche acquireremo set per la creatività e per la creazione di contenuti digitali originali (sistemi di trasmissione di segnali Audio/Video con la possibilità di streaming anche su piattaforme social networks, Visori 3D, calcolatori a supporto della creazione di realtà virtuali didattiche ed elaborazioni Audio/Video).

Data inizio progetto prevista

01/04/2023

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.).

Si rappresenta che sono già state installate n. 36 Digital Board, acquisite grazie al relativo progetto PON indirizzato a questo intervento, che dovranno essere presenti nella totalità delle 48 aule. Questo ci fornirà una dotazione comune di base nei vari ambienti, che verranno potenziati con ulteriori possibilità di connessione alla rete d'istituto per permettere la fruizione e la produzione in contemporanea di contenuti Audio/Video. Attualmente vi è una discreta dotazione di arredi costituita da: n. 100 tavoli modulari, n. 400 sedie impilabili, leggere, resistenti, perfette per le aule "ordinarie", n. 80 sgabelli per i laboratori e n. 90 sedie con tavolino a ribalta, che utilizzeremo per le aree comuni dell'istituto, perché ogni spazio dovrà diventare un'occasione di apprendimento. I dispositivi che andremo ad acquisire andranno invece ad arricchire la dotazione già presente di n. 50 device collocati su due carrelli trasportabili. In questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione.

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 n. 48+3 ambienti fisici di apprendimento innovativi. Riorganizzeremo le aule in modo da destinare agli studenti degli ambienti che siano usufruibili sia per le lezioni artistiche e umanistiche che per le lezioni tecnico-scientifiche. In questo modo le classi andranno a specializzare gli spazi, in modo che siano a reale supporto della didattica delle diverse discipline: gli studenti, come già avviene, non staranno più sempre nello stesso ambiente, ma passeranno (e si scambieranno) da un'aula all'altra. Nelle aule saranno predisposte connessioni che permetteranno la ricezione e trasmissione dati Audio/video ed utilizzo di sistemi di didattica immersiva. Ci sarà la possibilità di collegare via via gli strumenti più congeniali ai docenti delle varie materie. Riutilizzeremo gli arredi già presenti nell'istituto, in quanto sono flessibili e permettono la rimodulazione del setting delle aule. A questi andremo ad unire una dotazione tecnologica: acquisteremo ulteriori Digital board (per completare ed armonizzare tutte le aule), Visori 3D, calcolatori a supporto della creazione di realtà virtuali didattiche ed elaborazioni Audio/Video) e software per la creatività e per la creazione di contenuti digitali originali. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo. Andremo poi a realizzare tre ambienti speciali, a disposizione di tutte le classi dell'istituto, acquistando sistemi di trasmissione di segnali Audio/Video con la possibilità di streaming anche su piattaforme social networks, dotate di una tecnologia semplice e immediata, con una piattaforma dedicata e sicura.

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.)
Ambienti di apprendimento	48	Digital Board, Visori 3D, Calcolatori a supporto della realtà virtuale	Tavoli modulari, Sedie impilabili, Sedie con tavolino a ribalta	Didattica inclusiva e personalizzata, apprendimento esperienziale e collaborativo
Aula Magna	1	Digital Board, mixer digitale con uscita ethernet, subwoofer	Tavoli modulari, carrelli per attrezzature	Esposizione lavori di gruppo interclasse
Spazio multiculturale	1	Digital Board, Nas	Tavoli modulari, sedute, prese elettriche a pavimento, scaffali	Studio, ricerca, apprendimento cooperativo, ricerca - azione, esperienze formative laboratoriali
Ambiente della creatività	1	Digital Board, strumenti digitali	Sedute, arredi modulari	Didattica esperienziale, esperienze formative laboratoriali

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

Le nostre aule saranno caratterizzate da ulteriore mobilità e flessibilità, con possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Gli studenti ruoteranno all'interno degli ambienti: l'orario sarà elaborato di conseguenza per gestirne la complessità. I ragazzi ruoteranno nelle aule, trovandosi di ora in ora in ambienti di apprendimento nuovi, che faciliteranno la rinascita continua della concentrazione. Le nuove tecnologie permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, che saranno poi approfondite attraverso progetti in modo da arrivare all'interno di ciascun'aula anche al problem – posing e problem – solving. Tutto questo potenzierà le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali per apprendere un modo di usufruire e vivere il mondo digitale in modo consapevole, sicuro, critico. La produzione di contenuti digitali che metteremo in atto comporta un bagaglio di competenze e strumenti molto articolato e complesso e richiede competenze adeguate, che vanno al di là del semplice utilizzo di applicazioni specifiche. Sono necessarie, infatti, competenze tecnologiche e operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. L'aspirazione è quella di trasformare i nostri studenti, da "consumatori" a "produttori" di contenuti e architetture digitali. Una delle sfide formative che abbiamo davanti è infine relativa allo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. Promuoveremo inoltre l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti e comunicazione con un ampio spazio comune, le aule speciali a disposizione di tutto l'istituto integreranno la didattica tradizionale con contenuti immersivi, che permettono di scoprire ed esplorare risorse uniche, con un approccio cooperativo e laboratoriale.

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 d'apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule sono pensate per supportare, sia in tutto l'ambiente didattico, l'apprendimento esperienziale, e di creare esperienze di didattica ibrida, per includere nelle lezioni 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, che si sono rivelati ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification.

Composizione del gruppo di progettazione

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

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Saranno responsabilizzati docenti e dipartimenti, in modo da creare un senso di appartenenza forte all'istituto basato su scelte condivise e sulla caratterizzazione delle aule in senso tematico e disciplinare, seppur per macro indirizzo e non per singola materia. Singoli desideri ed esigenze saranno tradotti dal gruppo di progettazione, che alternerà momenti in presenza a coordinamenti puntuali e periodici garantiti dalle tecnologie e da file condivisi. Il Dirigente scolastico, assieme al referente di progetto, ha già individuato il gruppo di lavoro, composto da figure professionali indispensabili. Abbiamo incaricato i diversi componenti del team, e assegnato loro i compiti e le responsabilità connesse. 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, documenti di testo, videoconferenze e un puntuale calendario condi

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

Questa rivoluzione ha bisogno di competenze diffuse: sicuramente prevederemo un momento forte di formazione iniziale volta a formare parte del personale dell'istituto. Inoltre ci saranno dei percorsi di formazione continua, sia esterna che interna, per coinvolgere tutto il personale della scuola. Parte delle tecnologie individuate, si basa su risorse formative per docenti e studenti messe a disposizione dai produttori: andremo a prevedere, nel corso dell'anno 2023 e più intensamente a partire dal 2024/2025 momenti di formazione, condivisione e confronto su questi materiali, specie a quelli delle prime classi. In questo modo ci assicureremo un bagaglio di risorse ed esperienze condivise da cui partire.

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	1668

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	31	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%		164.274,73 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		45.000,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		10.000,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		8.000,00 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				227.274,73 €

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.