



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

LC " ANTONIO PIGAFETTA"

Codice meccanografico

VIPC010004

Città

VICENZA

Provincia

VICENZA

Legale Rappresentante

Nome

ROBERTO

Cognome

GUATIERI

Codice fiscale

GTRRR65T20L840C

Email

dirigente@liceopigafetta.edu.it

Telefono

0444543884

Referente del progetto

Nome

ROBERTO

Cognome

GUATIERI

Email

dirigente@liceopigafetta.edu.it

Telefono

0444543884

Informazioni progetto

Codice CUP

E34D22006870006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-22989

Titolo progetto

INNOVATIVE LEARNING CLASSROOMS

Descrizione progetto

Da anni è noto che l'efficacia del processo di apprendimento-insegnamento è fortemente correlato con l'ambiente (environment) in cui esso si sviluppa. La ricerca pedagogica europea contemporanea e la trasformazione dei paradigmi comunicativi della postmodernità, inaugurati dalla transizione digitale, impongono una rivisitazione e un upgrade degli ambienti di apprendimento, che li rendano più coinvolgenti, più flessibili e, in particolare, compliant con le necessità di connessione oggi imprescindibili per una didattica immersiva e collaborativa. Il Liceo Antonio Pigafetta ha indirizzi di Liceo Classico, Liceo Linguistico e Liceo Musicale. Nell'ambito della sua offerta formativa offre, oltre alle attività curriculari ordinamentali, un'ampia gamma di attività integrative e di approfondimento, per tutti gli indirizzi, con esiti di eccellenza con riferimento ai benchmark territoriali e nazionali. La creazione di ambienti innovativi sia nelle aule permanentemente occupate dalle classi, sia nelle aule tematiche destinate all'uso in rotazione delle classi, proietta il Liceo verso l'innovazione e l'ulteriore miglioramento del servizio. Per l'a.s. 2023/24 il Liceo attiverà 50 classi, le quali di prassi risiedono in aule fisse per la maggior parte delle attività antimeridiane, e usufruiscono di aule tematiche/dedicate per un gran numero di attività curriculari ed extracurriculari. Per la progettazione Scuola 4.0 Next Generation Classrooms è stato istituito un Gruppo di lavoro costituito da dodici soggetti, comprendenti, oltre al dirigente e all'animatore digitale, anche docenti, referenti di settore e di Dipartimento, personale tecnico ed amministrativo. Dopo un'attenta ricognizione dell'esistente e un'analisi condivisa dei bisogni formativi alla luce delle nuove tecnologie digitali delle nuove frontiere pedagogiche, il Gruppo ha elaborato idee progettuali condivise, con il coinvolgimento anche della comunità studentesca per il tramite dei loro Rappresentanti. Il progetto innovativo Scuola 4.0 Next Generation Classrooms si concretizzerà in interventi di upgrade tecnologico e strutturale in almeno 27 ambienti, come da target assegnato, mediante l'acquisto di Smartboard interattive, l'implementazione della connettività, la realizzazione di impianti di amplificazione e diffusione audio-video, l'acquisto di dispositivi personali interattivi (tablet o ipad, laptop e accessori, tavolette grafiche ecc.) e licenze software, l'acquisto di arredi funzionali ad un utilizzo più flessibile e easy delle aule, con particolare attenzione alle c.d. aule tematiche/dedicate, nelle quali la modularità e la flessibilità degli arredi costituiranno un importante valore aggiunto. In alcune aule potrebbero essere necessari anche alcuni lavori di upgrade edile. Alla realizzazione degli interventi progettati seguirà un'adeguata azione di formazione del personale docente, finalizzata alla riflessione pedagogica e all'adozione di modalità didattiche innovative, per le quali gli ambienti innovativi di apprendimento offrono un ecosistema educativo adeguato e stimolante.

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 Liceo Antonio Pigafetta, con indirizzi di Liceo Classico, Liceo Linguistico e Liceo Musicale è ospitato in un edificio storico del centro di Vicenza. La sua vetustà condiziona significativamente l'adeguamento della didattica agli spazi esistenti. Tuttavia i locali a disposizione sino ad ora si sono rivelati adeguati per la funzionalità di "aula classica". La scuola dispone di 53 classi "tradizionali" arredate convenzionalmente con cattedra fissa e banchi tradizionali affacciati alla cattedra. Nella aule generalmente non vi sono altri arredi se non qualche armadio. In molte aule risiedono stabilmente pianoforti acustici verticali e pianoforti digitali (Liceo Musicale). Molte aule sono già dotate di SmartBoard 75" acquistate nel 2022 con il precedente PON prot. 28966. Le rimanenti sono dotate di vecchie LIM obsolete. L'innovazione Next Generation Classrooms richiede quindi l'individuazione, tra quelli a disposizione, dei locali più idonei per la trasformazione in ambienti didattici innovativi, sia di permanenza della classe, sia fruibili a rotazione. Nello specifico si tratta delle aule (totale 27 aule): SEDE SECONDO PIANO AULA: 155 SEDE PRIMO PIANO AULA : 130 - 138 - 139 - 65 SEDE PIANO TERRA AULA : 115 - 116 - 117 - 121 - 04 - 09 - 12 - 16 - 17 - 18 SUCCURSALE PIANO TERRA AULA : 204 - 205 - 206 SUCCURSALE PIANO PRIMO AULA : 212 - 213 - 215 - 216 - 217 - 218 - 222 - 223 - 221 Inoltre la scuola ha a disposizione una serie di altri locali individuati dal Gruppo di Lavoro, idonei ad essere trasformati in ambienti di apprendimento innovativi (aule tematiche/dedicate interattive e flessibili), fruibili dalle classi a rotazione: Aula Educazione Civica (aula 70), Aula di Musica (aula 68), Aula Materie Letterarie (Aula 67). Queste ultime sono dotate solo di arredi "tradizionali" funzionali al loro utilizzo originario rispettivamente come: sala conferenze (pedana, cattedra, sedie frontali e videoproiettore analogico), aula prove (sedie, leggi, pianoforte a coda e armadi vari di custodia strumenti), sala lettura (scaffali con libri, tavoli, sedie).

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 di ambienti fisici di apprendimento innovativo, che va considerato in chiave di “work in progress”, è calibrato sui traguardi di competenza e sugli obiettivi di apprendimento propri del Liceo. I parametri guida della progettazione degli ambienti sono: • l'adeguatezza (soddisfare i requisiti minimi per assicurare il comfort, l'accesso, la salute e la sicurezza degli utenti), • l'efficacia (supportare le diverse esigenze di insegnamento e apprendimento per raggiungere gli obiettivi educativi), • l'efficienza (massimizzare l'uso e la gestione dello spazio e delle risorse per ottenere il massimo risultato in termini di risultati per studenti e insegnanti), • l'inclusività (affinché tutti gli studenti possano usufruire degli spazi trasformati), • l'inter-connettività (delle aule con altri spazi di apprendimento). Le nuove aule, pensate in un assetto “ibrido” (la maggior parte assegnate alla classe per l'intera durata dell'anno scolastico; altre dedicate per disciplina, con rotazione delle classi), avranno a disposizione (di norma e anche in rete fra più aule) uno schermo digitale, dispositivi per la fruizione delle lezioni che vi si possono svolgere anche in videoconferenza, dispositivi digitali individuali o di gruppo (notebook, tablet, etc.), dispositivi per la comunicazione digitale, per la promozione della scrittura e della lettura con le tecnologie digitali, per lo studio delle STEM, per la fruizione di contenuti attraverso la realtà virtuale, software, contenuti digitali, attrezzature per la connettività, carrelli di ricarica, armadi tecnologici, tavoli multifunzione, un proprio catalogo di risorse digitali di base, software e contenuti disciplinari o interdisciplinari, disponibili anche sul cloud. Inoltre, una piattaforma digitale per l'apprendimento (Google Workspace for Education Plus) per alla fruizione delle lezioni in Videoconferenza, la promozione di scrittura e lettura integrando l'aula fisica alla piattaforma virtuale e per organizzare un proprio catalogo di risorse digitali, garantendo comunque una sicurezza avanzata per una specifica protezione della privacy e geolocalizzazione dati in Europa per la salvaguardia della comunità scolastica. Le classi ricomprese nel progetto di trasformazione saranno connesse in modalità cablata e/o wireless a banda larga.

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.)
innovative classrooms	27	Smartboard interattive almeno 75", implementazione della connettività, acquisto di dispositivi personali interattivi (tablet o ipad, laptop e accessori, tavolette grafiche ecc.) e licenze software	arredi modulari flessibili per lavori cooperativi (in alcune aule); armadiature tecniche per alloggiare i dispositivi; armadiature per gli effetti degli studenti; adattamenti impiantistici ed edili	aula di apprendimento innovativo per attività curricolare quotidiana
aula Educazione Civica	1	Smartboard 85", sistema digitale di videoproiezione e di produzione video e audio digitale, implementazione della connettività, sistema	armadiature tecniche per alloggiare i dispositivi; adattamenti impiantistici ed edili necessari	aula tematica di insegnamento/apprendimento innovativo per materie di area Educazione civica e relative alle altre competenze trasversali

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
		digitale di broadcasting per l'apprendimento condiviso;		
aula Musica	1	Smartboard interattiva almeno 75", implementazione della connettività e dei sistemi di produzione e riproduzione digitale dell'audio, laptop dedicato	arredi modulari flessibili per lavori interattivi e di gruppo; armadiature tecniche per alloggiare i dispositivi; adattamenti impiantistici ed edili necessari	aula tematica di apprendimento innovativo e collaborativo per materie di area musicale
aula Materie Letterarie	1	Smartboard interattiva 75", implementazione connettività RBSV, acquisto di dispositivi personali interattivi (e-readers. PC e laptop) e licenze software MLOL	arredi modulari flessibili per lavori interattivi e di gruppo; armadiature tecniche per alloggiare i dispositivi; adattamenti impiantistici ed edili necessari	aula tematica di apprendimento innovativo e collaborativo per materie di area letteraria e linguistica moderna e antica

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

La trasformazione degli spazi di apprendimento tradizionale, configurato secondo il rigido modello di un'aula di forma quadrata o rettangolare, con file di banchi disposti di fronte alla cattedra del docente per l'apprendimento direttivo, coinvolge e trascina anche l'innovazione organizzativa, didattica e metodologica del Liceo. Le Next Generation Classrooms favoriscono l'apprendimento attivo di studentesse e studenti con una pluralità di metodologie, l'apprendimento collaborativo, l'interazione sociale fra studenti e docenti, la motivazione ad apprendere e il benessere emotivo, il prendersi cura dello spazio della propria classe. Contribuiscono a consolidare le abilità cognitive e metacognitive (pensiero critico, pensiero creativo, imparare ad imparare e autoregolazione), le abilità sociali ed emotive (empatia, autoefficacia, responsabilità e collaborazione), le abilità pratiche e fisiche (uso di nuove informazioni e dispositivi di comunicazione digitale). In particolare, dal punto di vista organizzativo, verrà implementata la mobilità della classi per la fruizione sistematica, a rotazione, delle aule tematiche. Parallelamente i Dipartimenti Disciplinari saranno coinvolti in una rivisitazione della progettazione didattica, in chiave di apprendimento per competenze, coerente con la dimensione modulare e tematica dei nuovi modelli di apprendimento, declinata sui traguardi di apprendimento propri del percorso liceale. Da un punto di vista metodologico, che riveste l'aspetto determinante per la trasformazione ad una nuova didattica, anche attraverso percorsi mirati di formazione e aggiornamento, di comunità di pratiche e di peer-to-peer tutoring tra docenti, saranno favorite le sperimentazioni verso nuove modalità di esercizio del processo di insegnamento-apprendimento, con l'ausilio delle tecnologie, quali il peer learning, il problem solving, la co-progettazione, l'inclusione e la personalizzazione della didattica, l'apprendimento cooperativo, la flipped classroom, i compiti di realtà, le esperienze immersive virtuali, ecc.

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.

Uno degli elementi caratterizzanti il nuovo orizzonte è l'inclusività, per una scuola di tutti e di ciascuno, in cui la diffusività dell'approccio tecnologico offre a tutte le studentesse e a tutti gli studenti l'accessibilità al sapere, l'interconnessione e le pari opportunità di successo formativo, indipendentemente dal genere, dall'ambiente sociale di provenienza o da altri svantaggi personali o socioeconomici (H, DSA, BES, ecc.). Quindi, nell'ottica del quadro di riferimento DigComp 2.2 e del "Piano europeo di azione per l'istruzione digitale 2021-2027 - Ripensare l'istruzione e la formazione per l'era digitale" che punta ad uno sviluppo di un ecosistema altamente efficiente di istruzione digitale per migliorare le competenze e le abilità digitali per la trasformazione digitale, il risultato atteso è una scuola pienamente inclusiva, senza divari di genere, che garantisca a tutte a tutti gli studenti il successo formativo.

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 PNRR coinvolge, oltre al DS che lo coordina, l'Animatore Digitale, vari docenti con funzioni chiave all'interno del Liceo, il DSGA assistenti tecnici e amministrativi. Esso si riunisce periodicamente con il seguente piano di lavoro: 1) ricognizione dell'esistente (spazi, locali, strutture e arredi, dotazioni tecnologiche) 2) riflessione metodologica (analisi dei bisogni formativi e proposte di innovazione metodologica) 3) think tank per l'ideazione e la progettazione degli ambienti didattici innovativi, alla luce degli interventi dell'équipe territoriale formativa dell'USR 4) condivisione e diffusione delle iniziative alle componenti scolastiche Il coinvolgimento attivo dell'intera comunità scolastica è imprescindibile per rendere sostenibile il processo di transizione verso un più efficace modello formativo ed educativo. Pertanto nella progettazione è stata sentita anche la comunità studentesca, per mezzo della collaborazione con i loro Rappresentanti.

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

Nel Piano di formazione del PTOF saranno inserite quali priorità, sulla base del quadro DigCompEdu e con riferimento al portale per la formazione ScuolaFutura, oltre alla formazione tecnica sull'uso delle nuove tecnologie digitali acquisite, l'approccio allo sviluppo delle competenze digitali e della programmazione informatica (coding); l'approccio metodologico al problem solving; l'approccio alla didattica inclusiva per mezzo delle tecnologie. Si ripenseranno gli spazi di confronto e di autoriflessione della comunità docente, l'attività di coordinamento in gruppi di progettazione didattica interdisciplinare, la revisione del curriculum e degli strumenti di valutazione. Requisiti comuni di sicurezza, di benessere, di privacy, saranno garantiti sia per gli ambienti di apprendimento in presenza sia per gli ambienti di apprendimento digitali, anche con la previsione di specifiche azioni didattiche circa i rischi connessi all'utilizzo improprio delle tecnologie.

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	1300

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	27	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%		150.000,00 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		20.000,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		15.000,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		12.468,21 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			197.468,21 €	

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.