



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

FRANCESCO QUERINI

Codice meccanografico

VEIC846005

Città

VENEZIA

Provincia

VENEZIA

Legale Rappresentante

Nome

EMILIA

Cognome

IMBRENDA

Codice fiscale

MBRMLE68B62F205A

Email

emiliaimbrenda@icquerini.com

Telefono

041984807

Referente del progetto

Nome

MARINA

Cognome

MORO

Email

marinamoro@icquerini.com

Telefono

3357592189

Informazioni progetto

Codice CUP

D74D23000400006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-11905

Titolo progetto

DIGITO...Ergo sum!

Descrizione progetto

La proposta progettuale presentata prevede la realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi secondo una soluzione ibrida, che possa fondere le potenzialità educative e didattiche degli spazi fisici con gli ambienti digitali. Si trasformeranno, quindi, gli spazi fisici della scuola e le classi in spazi virtuali di apprendimento; inoltre si implementeranno le dotazioni digitali già esistenti. Si trasformeranno almeno la metà delle classi (13) in nuovi ambienti basati sulla connettività, che diventeranno, così, spazi digitali pensati per una nuova didattica. Le nuove classi saranno improntate su attrezzature digitali versatili, rete wireless e cablata e cloud computing. La trasformazione fisica e virtuale sarà accompagnata dal cambiamento delle metodologie e delle tecniche di apprendimento e di insegnamento, che verteranno sul potenziamento delle competenze digitali e scientifico-tecnologiche, del problem solving, del pensiero creativo e divergente. Gli alunni della classe digitale potranno disporre di un device (computer/iPad), da utilizzarsi solo a scopo didattico con installate al suo interno le applicazioni indicate dai docenti delle diverse discipline, compresi gli applicativi Gsuite Education. Saranno sostituiti i dispositivi obsoleti esistenti con i dispositivi di fruizione collettiva per la didattica digitale integrata in aula, ovvero schermi interattivi touch screen. I layout delle classi saranno ridefiniti prevedendo soluzioni flessibili, polifunzionali, modulari e facilmente configurabili in base all'attività svolta e in grado di soddisfare esigenze educative sempre diverse. Avranno a disposizione, anche in rete fra più aule, dispositivi per la comunicazione digitale, per la promozione della lettura e della scrittura con le tecnologie digitali, per lo studio delle STEM, per la creatività digitale, per l'apprendimento del pensiero computazionale, dell'intelligenza artificiale e della robotica.

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 consta di 2 plessi risalenti agli anni '60. Tre classi della scuola primaria sono ubicate nel plesso della secondaria, mentre all'interno dell'edificio della scuola primaria sono presenti tre sezioni di scuola dell'infanzia. I plessi dispongono della seguente dotazione tecnologica, parte della quale è stata acquisita con fondi PON ed emergenza COVID 19 per la DaD: SCUOLA PRIMARIA - Rete cablata e wifi in tutti gli ambienti scolastici. - Digital Board in tutte le classi. - 5 webcam per Digital Board (1 per interclasse) - 1 Digital Board con carrello in aula magna - 2 televisori (aula magna e aula informatica) - 22 PC con sistema operativo Windows 7 e processori non performanti (aula informatica) - 5 Notebook a disposizione per docenti - 5 PC obsoleti in aula docenti - 1 armadietto per la ricarica di iPad. - 19 iPad - In tutte le classi sono presenti banchi monoposto. SCUOLA SECONDARIA - Rete cablata e wifi in tutti gli ambienti scolastici. - 3 Digital Board (di cui 1 con carrello) - 1 televisore - 7 LIM obsolete (touch screen non funzionante e visualizzazione non ottimale). - 28 PC desktop con sistema operativo Windows 7 e processori non performanti (aula informatica + computer in aula). - 20 notebook (15 in aula multimediale e 3 nelle classi e 2 a disposizione per altre attività) - 1 armadietto per la ricarica dei computer - In tutte le classi sono presenti banchi monoposto. Dal punto di vista digitale-informatico, fatta eccezione per le recenti acquisizioni, la dotazione tecnologica dei dispositivi in possesso della scuola non è di ultima generazione. I computer presenti nelle aule informatiche sono stati donati dalla Regione Veneto perché erano stati sostituiti con tecnologia più recente.

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 almeno 13 ambienti fisici di apprendimento innovativi. SCUOLA PRIMARIA Riorganizzeremo due aule con arredi modulari flessibili che saranno utilizzate a rotazione dagli alunni di terza, quarta e quinta: una per attività artistiche e umanistiche e una per attività STEM. Le classi interessate concorderanno gli orari di utilizzo degli spazi affinché siano a reale supporto della didattica; gli studenti usufruiranno di un'aula o dell'altra a seconda delle materie affrontate con strumenti caratterizzanti e di indirizzo: una con strumenti attinenti alle materie artistiche e umanistiche, l'altra con setting a supporto degli obiettivi curricolari delle discipline tecnico-scientifiche. Un set di PC disposti all'interno di carrelli mobili per la ricarica potranno essere utilizzati per tutte le classi della scuola primaria; inoltre si andrà ad implementare la dotazione di iPad per consentirne la fruizione ad un'intera classe. Utilizzeremo la dotazione tecnologica di rete che consente di avere in tutte le aule una connessione ad alta velocità sia fissa che wifi. Inoltre andremo ad unire una nuova dotazione tecnologica in ogni classe alla dotazione digitale già presente (Digital Board fondi PON) con PC dedicati, riponibili all'interno di armadietti a muro di ricarica. SCUOLA SECONDARIA Utilizzeremo la dotazione tecnologica di rete che consente di avere in tutte le aule una connessione ad alta velocità, sia fissa che wifi. Andremo a dotare tutte le classi di Digital Board con PC dedicati, riponibili all'interno di armadietti a muro di ricarica. Organizzeremo due aule (modello DADA) con arredi modulari flessibili che verranno utilizzate a rotazione dagli alunni di tutte le classi: una per discipline umanistiche e lingue straniere e una per discipline matematico-scientifiche, con setting di indirizzo e caratterizzanti (robotica educativa, kit di elettronica, soluzioni STEM, strumenti per la creatività digitale), che saranno selezionati, in forma condivisa, dai vari docenti, in base alle diverse esigenze degli obiettivi curricolari. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici alla didattica inclusiva e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo. In questo modo, le classi interessate concorderanno gli orari di utilizzo degli spazi, in modo che siano a reale supporto della didattica delle diverse discipline: gli studenti usufruiranno di un'aula o dell'altra, a seconda delle discipline.

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.)
aula fissa scuola primaria	15	1 PC per aula; 1 mouse con filo; 1 armadietto a muro per ricarica e custodia PC per aula; 1 carrello mobile per la ricarica con 24 PC condiviso da tutte le classi; 24 mouse con filo; 6 iPad	nessuno	Le aule avranno strumenti propedeutici alla didattica innovativa, inclusiva e personalizzata.
aula ibrida scuola primaria	2	1 PC per aula; 1 armadietto a muro per ricarica e custodia PC per aula; 1 mouse con filo per aula.	24 banchi modulari flessibili per aula; 24 sedie per aula; 4 banchi esagonali.	Le aule avranno strumenti di indirizzo: una per materie artistiche e umanistiche, l'altra con setting a supporto delle discipline STEM per la didattica innovativa, collaborativa ed esperienziale.
aula fissa scuola secondaria	9	Per ogni aula: 1 Digital Board; 1 PC; 1 mouse con filo; 1 armadietto a muro per ricarica e custodia PC.	nessuno	Le aule avranno strumenti propedeutici alla didattica innovativa, inclusiva e personalizzata.
aula tematica modello DADA per discipline umanistiche e lingue straniere scuola secondaria	1	1 Digital Board; 10 PC ad integrazione della dotazione già esistente; 1 armadietto a muro per ricarica e custodia PC per aula; 24 cuffie; 24 mouse con filo.	24 banchi modulari flessibili; 24 sedie per aula; 4 banchi esagonali.	L'aula colorata e personalizzata favorirà la didattica per ambienti di apprendimento, gli studenti, attraverso l'uso della tecnologia e i lavori di gruppo esprimeranno al meglio le proprie capacità
aula tematica modello DADA per discipline STEM scuola secondaria	1	1 Digital Board; 1 mouse con filo; 1 PC; 1 armadietto a muro per ricarica e custodia PC per aula; 1 set di robotica per 24 studenti.	24 banchi modulari flessibili; 24 sedie per aula; 4 banchi esagonali.	L'aula colorata e personalizzata favorirà la didattica per ambienti di apprendimento, gli studenti, attraverso l'uso della tecnologia e i lavori di gruppo esprimeranno al meglio le proprie capacità.
aula tematica modello DADA discipline musicali scuola secondaria	1	1 Digital Board; 1 PC; 1 mouse con filo; 1 armadietto a muro per ricarica e custodia PC per aula.	nessuno	L'aula personalizzata favorirà una didattica per ambienti di apprendimento, dove gli studenti, attraverso l'uso della tecnologia e i lavori di gruppo, esprimeranno al meglio le proprie capacità.

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
aula tematica modello DADA discipline artistiche scuola secondaria	1	1 Digital Board; 1 PC; 1 mouse con filo; 1 armadietto a muro per ricarica e custodia PC per aula.	nessuno	L'aula personalizzata favorirà una didattica per ambienti di apprendimento, dove gli studenti, attraverso l'uso della tecnologia e i lavori di gruppo, esprimeranno al meglio le proprie capacità.

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

Le nostre aule saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, ovvero dalla possibilità di cambiarne la configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Gli studenti ruoteranno all'interno degli ambienti e a tale scopo verrà elaborato apposito orario. Questo, consentirà agli alunni di trovarsi in ambienti di apprendimento nuovi che faciliteranno la concentrazione. Le nuove tecnologie permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale, con attività cooperative e collaborative. Andremo a potenziare le competenze digitali degli studenti, consentendo l'accesso attivo, consapevole, sicuro e critico alle risorse digitali. L'utilizzo dei nuovi strumenti richiede competenze adeguate: sono necessarie, oltre, alle competenze tecnologiche e operative, competenze logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. I nuovi ambienti vedranno al centro gli studenti, in modo che possano costruire il proprio sapere sviluppando le capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare e produrre informazioni sia nell'ambito scientifico/tecnologico sia in quello umanistico e sociale. La strumentazione modulare, (set di robotica, pc e iPad su carrelli mobili, Digital Board), consentirà di supportare e potenziare le innovazioni organizzative, didattiche e metodologiche. Si favorirà, quindi, una didattica per progetti come quelli di Etwinning, moduli di apprendimento CLIL per potenziare competenze trasversali.

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 e la collaborazione peer to peer o nel piccolo gruppo. Le tecnologie prescelte per le aule (accessori per Digital Board) sono pensate per supportare, sia in aula che fuori, l'apprendimento esperienziale e per creare esperienze di didattica ibrida. 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 robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate, utili per consolidare consapevolezza e abilità delle alunne 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 progettazione ha analizzato la situazione esistente e ha predisposto il sondaggio finalizzato al coinvolgimento della comunità scolastica per suggerimenti ed idee al fine di predisporre un progetto condiviso per la realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi. Ha tabulato i dati raccolti. Ha seguito incontri online (webinar) organizzati da MIM,USR e altri enti o associazioni accreditate e in presenza di formazione e informazione riguardanti il PNRR Scuola 4.0. Ha proceduto, poi, a svolgere incontri a scadenza settimanale per la definizione dei vari aspetti del progetto.

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

La formazione prevede la partecipazione dei docenti alle iniziative formative disponibili sulla piattaforma Scuola Futura, percorsi formativi specifici all'interno della scuola, creando comunità di pratiche interne ed esterne tra docenti, la partecipazione dei docenti ad esperienze di mobilità internazionale: Erasmus+ e lo scambio delle pratiche all'interno della piattaforma e-Twinning. I docenti potranno utilizzare la piattaforma della Commissione Europea, Selfie for teachers, per sviluppare le proprie competenze digitali nella pratica professionale. Aderiranno ad eventuali attivazioni di reti di scuola innovative e gemellaggi organizzati degli UUSSRR e dall' équipe formative territoriali.

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	608

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	13	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%		58.122,72 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		19.374,24 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		9.687,12 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		9.687,12 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			96.871,20 €	

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

17/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.