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 curricolo, 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. "ANTONIO MEUCCI" - CITTADELLA

Codice meccanografico
PDIS018003

Città
CITTADELLA

Provincia
PADOVA

Legale Rappresentante

Nome
ROBERTO

Cognome
TURETTA

Codice fiscale
TRTRRT64C06E473Z

Email
info@ingturetta.it

Telefono
347.1051912

Referente del progetto

Nome
Mattia Filippo

Cognome
Amadori

Email
mattia.amadori@meuccifanoli.edu.it

Telefono
0495970210

Informazioni progetto

Codice CUP

G84D22005490006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-13281

Titolo progetto

Didattica multimediale 4.0

Descrizione progetto

In considerazione del fatto che la vita quotidiana dei nativi digitali è imperniata su una comunicazione interattiva, multidirezionale, multimediale, favorita dall'utilizzo delle ICT e dei Social Network, mediante il presente progetto, l'Istituto si prefigge l'obiettivo di aggiornare il classico modello trasmissivo del fare scuola, contraddistinto da un flusso comunicativo unidirezionale, promuovendo processi di insegnamento/apprendimento, caratterizzati dalla negoziazione e la co-costruzione del sapere in modalità reticolare e fortemente sociale. L'attuale fluidità dei processi comunicativi comporta l'evoluzione dei contesti educativi e impone un ripensamento degli spazi e dei luoghi dell'istruzione/formazione: occorrono spazi flessibili, polifunzionali, modulari e facilmente configurabili in base all'attività svolta, in grado di soddisfare contesti diversi. Nell'ottica di perseguire un sistema formativo complementare ed integrato, il progetto si prefigge di utilizzare i nuovi spazi adottando una metodologia innovativa fortemente legata all'utilizzo delle ICT, che privilegia approcci laboratoriali e collaborativi per lo sviluppo delle soft-skills e delle competenze digitali contenute nel documento Digicomp 2.2 dell'UE. L'intervento è finalizzato a dotare il maggior numero di classi dell'Istituto di monitor digitali interattivi touch screen dotati di connettività wifi e software didattico con funzionalità di condivisione e penna digitale. L'utilizzo di monitor digitali interattivi touch screen nelle aule consente di trasformare la didattica in classe in un'esperienza di apprendimento aumentata, in sinergia con gli altri strumenti e materiali didattici digitali di cui la scuola dispone. Nelle aule "smart" risulta agevolata l'acquisizione delle competenze, la cooperazione fra gli studenti e l'inclusione degli studenti. Inoltre, con il presente progetto, si vuole trasformare un'aula tradizionale in uno spazio attrezzato che offra alle studentesse e agli studenti una didattica innovativa per la produzione di contenuti digitali foto-audio-video. Allo scopo l'aula sarà dotata di strumentazione idonea ad effettuare riprese fotografiche, audio e video: corpi macchina full-frame per foto, corpi macchina per video, obiettivi fotografici professionali e attrezzatura di supporto (telecomando di scatto remoto wireless, monitor video assist, sfondi, cavalletti, e altro), strumentazione audio (zoom podtrak, zoom H8 panoramico/ambientale, microfono da studio), dispositivi per archiviare file, ecc. La stessa aula, che verrà dotata anche di banchi modulari, potrà essere usata per effettuare attività di storytelling, di podcasting e di web-radio. Questa aula innovativa si integrerà con il laboratorio per le professioni digitali del futuro, che verrà parimenti creato nello stesso plesso Fanoli, dove si potrà effettuare anche il post-editing del materiale prodotto nella presente aula innovativa. Queste attività creative consentiranno di sviluppare molteplici competenze specialistiche digitali nell'ambito grafico-audio-video, assieme ad altre competenze quali: la ricerca critica delle fonti, la rielaborazione critica dei contenuti reperiti dalla rete, l'uso consapevole del registro espressivo nelle tecniche comunicative, la sicurezza e la privacy in rete.

Data inizio progetto prevista

03/04/2023

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.).

Lo scopo del progetto è di riorganizzare gli spazi esistenti in modo che le classi dell'Istituto possano beneficiare dello svolgimento di attività diversificate tramite l'organizzazione in itinere dello spazio fisico, abilitando sia la didattica a distanza che la didattica digitale integrata, in caso di necessità. La rivisitazione della disposizione degli arredi permetterà la creazione di isole modulari per favorire il lavoro di gruppo e concorrere a sviluppare competenze sociali e di team-working. Si ritiene che, mediante il ripensamento degli spazi, si possa favorire il coinvolgimento e l'esplorazione attiva dello studente, i legami cooperativi e il benessere a scuola, condizioni necessarie per promuovere una partecipazione consapevole al progetto educativo da parte degli alunni. Allo stato attuale tutte le aule dell'Istituto sono dotate di personal computer portatile con tavoletta grafica e di videoproiettore. In considerazione delle finalità dell'intervento, ovvero favorire l'integrazione di diversi linguaggi - orale, scritto, iconico e multimediale - e consentire di manipolare gli oggetti di apprendimento, attraverso l'attivazione di tutti canali sensoriali, compresi quelli cinestetici tramite il touch screen, si vuole dotare tutte le aule del plesso Meucci di un monitor digitale interattivo touch screen connesso stabilmente al wi-fi. Per quanto riguarda l'aula innovativa la scuola dispone già di alcuni strumenti per effettuare riprese fotografiche, che però dovranno essere integrati con nuovi dispositivi (corpi macchina full-frame per foto, corpi macchina per video, obiettivi fotografici professionali, telecomandi di scatto remoto wireless, monitor video assist, sfondi, cavalletti, zoom podtrak, zoom H8 panoramico-ambientale, microfono da studio, dispositivi per archiviare file, ecc.) per consentire una più ampia produzione di contenuti digitali di tipo foto-audio-video; la stessa strumentazione servirà anche per realizzare attività di storytelling, pod-casting e web-radio. Verranno inseriti anche nuovi armadi dove riporre il materiale e banchi modulari per favorire il lavoro in team e lo scambio di idee.

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.

A seguito dei sopralluoghi effettuati dal team dell'innovazione digitale e dei successivi incontri progettuali, si è convenuto, in linea con le modalità operative di questi ultimi anni che prevedono di promuovere l'acquisizione di competenze digitali sia del corpo docente che studentesco, di introdurre l'utilizzo dei monitor digitali interattivi touch-screen: in quest'ottica si vuole dotare 36 aule di digital board posizionate su carrello mobile, lasciando comunque il supporto della LIM a parete. Inoltre, con l'obiettivo di aprire la scuola sempre più alla digitalizzazione e all'innovazione, verrà creata nel plesso Fanoli un'aula didattica innovativa, dove i ragazzi saranno chiamati a svolgere attività di storytelling, pod-casting e web-radio, in modo da sentirsi protagonisti dell'apprendimento. La rivisitazione degli spazi didattici con l'introduzione di strumenti digitali evoluti quali le smart-board permette un vero e proprio cambio di qualità del processo di insegnamento e apprendimento, aprendo una prospettiva interattiva e collaborativa, in grado di integrare la lezione frontale. Il coinvolgimento delle studentesse e degli studenti, grazie agli strumenti di ICT, favorisce un apprendimento attivo, interattivo e collaborativo.

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 per le lezioni teoriche	36	portatile con memoria allo stato solido, tavoletta grafica, smart-board, LIM	banchi tradizionali	Trasformare la didattica in un'esperienza di apprendimento aumentata, fruire di strumenti e materiali didattici digitali, agevolare l'acquisizione delle competenze di base
aula didattica multimediale digitale per le sperimentazioni didattiche	1	computer imac, strumentazione foto-audio-video	banchi modulari e armadi per la strumentazione	Attivare una didattica innovativa costituita da: produzione di contenuti digitali foto-audio-video e attività di storytelling, pod-casting e web-radio.

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

Diverse sono le finalità che si possono perseguire con l'adozione dello strumento digitale: è possibile coniugare interattività e collaborazione, è possibile avviare in modo condiviso un'attività e socializzarne gli esiti (ad esempio al termine del lavoro di gruppo è possibile svolgere attività di brainstorming, anche in collegamento con dispositivi personali in modalità BYOD). Si ha la possibilità di: realizzare mappe interattive per sistematizzare conoscenze e concetti, connettere idee e saperi, socializzare processi metacognitivi, condividere esperienze immersive di realtà aumentata con l'ausilio di smartphone o di semplici applicativi dedicati, far lavorare gli studenti in modo collaborativo, realizzare quiz di verifica delle conoscenze, imparare insieme secondo percorsi di gioco. Grazie all'utilizzo di strumenti abilitanti lo storytelling e il podcasting, è possibile rivisitare la modalità della comunicazione, allo scopo di aumentare l'attenzione degli studenti. Diversi sono gli studi effettuati su tale metodo di apprendimento, i quali sostengono che il cervello umano è in grado di sintetizzare l'informazione a livello multisensoriale, soprattutto se l'informazione viene presentata in forma narrativa.

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.

Il progetto prevede l'impiego di ambienti e dispositivi digitali nell'ottica di implementare un sistema scolastico inclusivo, che assicuri un'educazione per tutti e presti attenzione ai Bisogni Educativi Speciali. In quest'ottica è possibile fondere diversi momenti dell'attività didattica, permettendo di effettuare lezioni frontali, attività di gruppo mediante ausili tecnologico–digitali, favorendo un apprendimento basato sulla collaborazione, che permette di spostare l'asse della didattica dalla trasmissione dei contenuti alla condivisione dei saperi. La presenza di dispositivi digitali connessi in rete, permette agli alunni con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento, con svantaggio sociale e culturale e difficoltà nel linguaggio, di usufruire dei necessari strumenti compensativi e/o di supporto. Inoltre, l'adozione di supporti mobili, rende più semplice e fruibile lo svolgimento dell'attività anche in presenza di studenti con disabilità motorie.

Composizione del gruppo di progettazione

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

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il gruppo di progettazione si riunirà periodicamente per verificare lo stato di avanzamento del progetto e verificare la corretta conclusione delle attività. Il gruppo relazionerà al consiglio di istituto in merito a questi progetti, cercando di tenere conto dei suggerimenti. Lo stesso team informerà e promuoverà tra i docenti le opportunità di crescita e sviluppo che si verranno a creare con la realizzazione dei nuovi laboratori, incentivandone l'utilizzo tramite corsi di formazione tenuti da personale interno o esterno. Inoltre, il gruppo si rapporterà con tutti gli stakeholders, in modo da condividere le scelte effettuate, ma per poterle anche migliorare e rivedere in itinere. Lo strumento utilizzato per il coinvolgimento della comunità scolastica e i vari stakeholder sarà, a seconda dei casi, il sito scolastico, la bacheca del registro elettronico e la e-mail.

Misure di accompagnamento previste dalla scuola per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati

- [x] 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

Nell'ottica di favorire un uso efficace degli ambienti che si andranno ad implementare, sono previste delle misure di accompagnamento inizialmente fornite dalle aziende che forniscono i dispositivi, che poi proseguiranno anche dopo la realizzazione degli spazi stessi. Verrà attuata una formazione continua, a cura degli animatori digitali coadiuvati dal team digitale. E' prevista la partecipazione del corpo docente, su base volontaria, alle iniziative formative dell'istituto scolastico. Sarà incentivata la formazione di comunità di pratiche interne per agevolare lo scambio di informazioni sulle nuove metodologie didattiche.

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	800

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	30	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%		205.000,00 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		5.000,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		0,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		9.823,10 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			219.823,10 €	

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
28/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Firma digitale del dirigente scolastico.