



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 innovativi

Codice avviso/decreto

M4C1I3.2-2022-961 apprendimento

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.C.

AZZATE "L. DA VINCI"

Codice meccanografico VAIC806008

Città

AZZATE

Provincia VARESE

Legale Rappresentante

Nome SIMONA

Cognome

PIRAINO

Telefono

0332459444

Email

VAIC806008@ISTRUZIONE.IT

Referente del progetto

Nome PAOLA

Cognome

CANALE

Email

paola.canale@istcomazzate.edu.it

Informazioni progetto

Codice CUP

D24D22004920006

Titolo progetto

FuturAzz@te **Descrizione**

progetto

L'Istituto Comprensivo L. da Vinci di Azzate, grazie ai fondi PNRR, intende adottare una soluzione ibrida: verranno riorganizzate in prima istanza le aule terminali di ogni ordine ed alcune aule tematiche. L'impostazione di base mira a potenziare la didattica laboratoriale (learning by doing) e incentivare l'apprendimento cooperativo (cooperative learning, tutoring peer-to-peer, ecc.) coerentemente con le specificità di ciascun plesso. Con riferimento alle aule didattiche, verrà favorita la flessibilità degli spazi utilizzando ed integrando opportunamente gli arredi e le attrezzature digitali già esistenti così che supportino l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili. Relativamente alle aule tematiche si provvederà a digitalizzarle, in toto o in parte, sulla base delle dotazioni pregresse. In particolare i singoli plessi dell'Istituto verranno dotati ciascuno di un ambiente STEM per garantire il raggiungimento degli obiettivi, così come prefissati dal Digital Competence Framework for citizens del 2022 (DigComp 2.2). Verranno inoltre rilanciati, ri-innovandoli, ambienti già in uso, ma poco sfruttati come le biblioteche scolastiche e le aule di scienze. Per le aule umanistiche acquisteremo set per la creatività e per la creazione di contenuti digitali originali (stazione podcast, stop motion,...) nonché strumenti digitali che permettano sia di familiarizzare con e-book e e-reader, così da sfruttare al meglio le potenzialità che offre la rete bibliotecaria del nostro territorio (accesso a piattaforma MLOL) e sia strumenti digitali che consentano una miglior fruizione di audiolibri e audio testi in un'ottica digitale e inclusiva. Per le aule tematiche di indirizzo tecnico-scientifico e linguistico ci si concentrerà sul fornire attrezzature valide e con sistemi operativi aggiornati, andando a sostituire la tecnologia obsoleta e fornendo un parco macchine e una strumentazione omogenea a livello di Istituto. In tal modo risulterà più semplice e proficuo l'accesso a risorse già in uso, come applicativi Google Workspace, nonché l'accesso e l'utilizzo di tutti quegli applicativi adoperati da diversi docenti nella loro didattica (Geogebra, software di apprendimento lingue, editor di programmazione per la fascia 5-13 anni etc etc). L'omogeneità della strumentazione permetterà anche un più facile sviluppo, in verticale, del curriculum delle competenze così da creare un percorso omogeneo che dalla primaria arrivi alla secondaria di primo grado. Gli ambienti STEM inoltre si doteranno anche di moderni set di robotica educativa LEGO e Arduino, che andranno a integrare e arricchire la dotazione preesistente, poiché ritenuta indispensabile per lo sviluppo della creatività, del pensiero computazionale, del problem-solving e per un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza.

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.).

Con riferimento alle dotazioni digitali esistenti, il nostro Istituto dispone già di 22 Digital Board, acquisite grazie al PON indirizzato a questo intervento. Per quanto riguarda la connettività e la rete: tre dei cinque plessi (Scuola Primaria di Azzate, Scuola Primaria di Cazzago Brabbia e Inarzo e Scuola Secondaria di Azzate) hanno beneficiato degli interventi sulle reti (PON "Reti e Cablaggio") ristrutturando il cablaggio ethernet e migliorando la connessione Wi-Fi attraverso l'installazione di access point con protocollo di rete wi-fi 6. Inoltre tutti i plessi beneficeranno del potenziamento "Connettività a Banda Ultralarga - Piano Scuole Connesse" al fine di migliorare la connettività dei plessi. Disponiamo inoltre di ulteriori dotazioni, così come di seguito specificato: Scuola Primaria Azzate: 10 tablet e materiale ereditato da FONDI PNRR per Spazi e Strumenti Digitali STEM. Scuola

Primaria Bodio: carrello mobile con 15 pc. Scuola Primaria Cazzago Brabbia e Inarzo: nr. 5 Digital Board. Scuola Primaria Daverio: carrello mobile Chromebook. Scuola Secondaria Azzate: nr. 14 Digital Board, 2 carrelli mobili con 22 e 27 pc. Per quanto riguarda gli spazi esistenti, in aggiunta alle aule didattiche, i diversi plessi dispongono dei seguenti ambienti. Scuola Primaria Azzate: Aula STEM e Laboratorio Informatica. Scuola Primaria Bodio: Biblioteca. Scuola Primaria Cazzago Brabbia e Inarzo: Atelier Creativo. Scuola Primaria Daverio: Biblioteca e Laboratorio Informatica. Scuola Secondaria Azzate: Laboratorio Scienze, Biblioteca, Laboratorio Informatica.

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 target previsto per l'Ic Leonardo Da Vinci è di 20 ambienti fisici di apprendimento innovativi. Verranno realizzate aule flessibili nella configurazione, utilizzando ed integrando opportunamente gli arredi e le attrezzature digitali già esistenti allo scopo di favorire l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili, puntando su didattica laboratoriale (learning by doing) e apprendimento cooperativo (cooperative learning, tutoring peer-to-peer, ecc.) La digitalizzazione delle aule tematiche avverrà a partire delle dotazioni pregresse, implementando ambienti STEM, uno per ogni plesso dell'istituto, nei quali venga promossa una didattica volta al raggiungimento degli obiettivi indicati dal Digital Competence Framework for citizens del 2022 (DigComp 2.2). Questi ambienti dovranno essere forniti di attrezzature valide in sostituzione di quelle obsolete, di sistemi operativi aggiornati, assicurando un parco macchine e una strumentazione omogenea a livello di Istituto. Anche l'area umanistica beneficerà di importanti acquisizioni, con l'acquisto di set per la creatività e per la creazione di contenuti digitali originali (stazione podcast, animazioni in stop motion,...), con l'acquisto di strumenti digitali che permettano sia di familiarizzare con e-book e e-reader, così da sfruttare al meglio le potenzialità che offre la rete bibliotecaria del territorio (accesso a MLOL) e con l'acquisto strumenti digitali che permettano una miglior fruizione di audiolibri e audio testi in un'ottica digitale e inclusiva. Verranno inoltre rilanciati da queste innovazioni, ambienti già in uso, ma poco sfruttati come le biblioteche scolastiche e le aule di scienze. L'omogeneità della strumentazione permetterà anche un più facile sviluppo, in verticale, del curricolo delle competenze e un accesso più semplice e proficuo alle risorse già in uso. Gli ambienti STEM inoltre si doteranno di moderni set di robotica educativa LEGO e Arduino, che andranno a integrare e arricchire le dotazioni preesistenti, poiché si ritengono indispensabili per sviluppare creatività, pensiero computazionale, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza.

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 - primaria	7	Digital Board (se aula sprovvista), carrello mobile tablet per ciascun alunno della classe,	Arredi modulari capaci di adattarsi ai diversi setting pedagogici	Inclusione, potenziamento competenza digitale, didattica digitale integrata, incentivare attività laboratoriali e cooperative
Aula fissa + STEM - primaria	1	Pc portatili per attività di gruppo, kit robotica educativa (LEGO)	Arredi modulari capaci di adattarsi ai diversi setting pedagogici	Inclusione, potenziamento competenza digitale, didattica digitale integrata, incentivare attività laboratoriali e cooperative
Aula fissa secondaria	4	carrello mobile tablet e con tavolette grafiche per ciascun alunno	Arredi modulari capaci di adattarsi ai diversi setting pedagogici	Inclusione, potenziamento competenza digitale, didattica digitale integrata, incentivare attività laboratoriali e cooperative
Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Biblioteca 4.0 - primaria	2	Postazione per creazioni contenuti digitali (animazioni in stop motion), e-reader	Tappetini per lettura	Stimolare la creatività , incentivare la lettura, familiarizzare con il mondo degli e-book, inclusione, incentivare attività laboratoriali e cooperative
Biblioteca 4.0 - secondaria	1	Postazione per creazioni contenuti digitali (podcast), e-reader	Tappetini per lettura	Stimolare la creatività , incentivare la lettura, familiarizzare con il mondo degli e-book, inclusione, incentivare attività laboratoriali e cooperative

Science class - secondaria	1	Digital Board	arredi modulari che incentivino collaborazione e cooperazione	Inclusione, potenziamento competenza competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, didattica digitale integrata, incentivare attività laboratoriali e cooperative
STEM class - secondaria	1	Postazioni pc fissi con cuffie con microfono per ciascun alunno, kit robotica che arricchiscano la dotazione preesistente (Arduino)	pannelli modulari fonoassorbenti e arredi modulari che incentivino attività cooperative	potenziare competenza digitale, potenziare competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, potenziare competenza multilinguistica, Inclusione, didattica digitale integrata
Atelier creativo + STEM	1	Postazioni pc mobili , strumentazione per animazioni in step motion e e kit robotica educativa (LEGO)	arredi modulari che incentivino collaborazione e cooperazione	Sviluppare creatività, potenziare competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, potenziare competenza multilinguistica, Inclusione, didattica digitale integrata
STEM class - primaria	1	Digital Board, kit di robotica educativa (LEGO) a corredo della dotazione pregressa	arredi modulari che incentivino collaborazione e cooperazione	potenziare competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, inclusione, potenziamento didattica digitale integrata
INFO class - primaria	1	Postazioni pc fissi con cuffie con microfono per attività di gruppo	pannelli modulari fonoassorbenti e arredi modulari che incentivino attività cooperative	Potenziare competenza digitale e multilinguistica

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

Gli ambienti oggetto di innovazione saranno caratterizzati da flessibilità e integrazione, configurabili in accordo con le novità metodologiche promosse e stimolate dal rinnovamento dei setting e le attività disciplinari svolte nelle ore curriculari. Le dotazioni acquisite consentiranno di promuovere attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavorino in modo attivo, e di sviluppare una didattica learning by doing potenziando le competenze di problem solving e l'approccio laboratoriale. L'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali andrà di pari passo con l'acquisizione delle competenze, consentendo un approccio sempre più sicuro e critico. La fruizione e la produzione di contenuti digitali, al di là della semplice conoscenza e dell'utilizzo di applicazioni specifiche, favoriranno il rafforzamento delle capacità operative, logiche, computazionali, argomentative e interpretative, in un'ottica interdisciplinare e trasversale. L'innovazione stimolerà l'aggiornamento del curriculum di Istituto, rafforzando la coerenza della dimensione verticale della proposta formativa e la sua connessione con i framework delle competenze e della cittadinanza digitale europee.

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 concepiti per supportare la personalizzazione dell'esperienza d'apprendimento, tramite tecnologie prescelte per incentivare l'innovazione nella metodologia didattica, in un'ottica inclusiva. L'implementazione della dotazione comune digitale è pensata per garantire l'inclusività della didattica e del setting, con feedback puntuali e adattati alle esigenze di ognuno. Sarà incisiva anche l'azione per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, sviluppando e consolidando la consapevolezza e la riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche.

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

Fondamentale per la riuscita del progetto innovativo è il coinvolgimento dei docenti di tutto l'istituto, elaborando scelte condivise che siano alla base della visione pedagogica comune e rafforzino il senso di appartenenza. Il gruppo di lavoro si impegna a tradurre in progettazione le esigenze e gli spunti provenienti dalle diverse componenti, mantenendo al contempo l'identità unitaria delle scelte. Il Dirigente scolastico, insieme al referente di progetto, ha già individuato il gruppo di lavoro, composto da figure professionali indispensabili. I diversi incarichi sono stati definiti per i componenti del team, così come i loro compiti e responsabilità. L'organizzazione e la gestione delle attività, oltre che attraverso incontri e confronti in presenza, sarà gestita utilizzando le possibilità di lavoro condiviso e di riunione online offerte dalla piattaforma di istituto, assicurando la più ampia partecipazione e flessibilità.

- 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

L'incentivazione e diffusione di pratiche didattiche innovative richiede sicuramente anche l'aggiornamento e l'integrazione delle competenze dei docenti: si prevede un momento di formazione iniziale allargata a tutto il personale dell'Istituto e poi percorsi di formazione continua per tutti i docenti della scuola, sia nel corso dell'anno 2023 e più intensamente a partire dal 2024/2025, utilizzando anche risorse formative per insegnanti e studenti messe liberamente a disposizione dai produttori: assicurando in questo modo un bagaglio gratuito 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	396

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	20	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%		116.245,44 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		17.883,91 €
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%		14.903,26 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				149.032,61 €

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.