



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



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

ISTITUTO COMPRENSIVO VILLASANTA

Codice meccanografico

MBIC8DN006

Città

VILLASANTA

Provincia

MONZA E DELLA BRIANZA

Legale Rappresentante

Nome

NORA

Cognome

TERZOLI

Codice fiscale

TRZNRO60P48M052X

Email

dirigente@icvillasanta.edu.it

Telefono

3493732763

Referente del progetto

Nome

ANNA

Cognome

DANELLA

Email

annadanela@gmail.com

Telefono

3339158606

Informazioni progetto

Codice CUP

E34D22006540006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-21232

Titolo progetto

PERSONALIZZAZIONE, INCLUSIONE E SCUOLA 4.0

Descrizione progetto

La proposta progettuale finanziata con i fondi PNRR prevede all'interno dell'Istituto Comprensivo VILLASANTA la riconfigurazione di alcuni laboratori e di altri spazi polifunzionali, dove vivere esperienze personalizzate di insegnamento-apprendimento. Si intende superare così un'idea di spazio monofunzionale e chiuso che non permette contaminazioni e sinergie tra teoria ed esperienza, tra diversi ambiti disciplinari e differenti livelli di età. Alcune aule diventeranno flessibili, rimodulabili e "aumentate" con strumentazioni tecnologiche utili ad assicurare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative, lo sviluppo di attività euristiche e creative e il potenziamento delle competenze digitali e scientifico-tecnologiche. Lo spazio così pensato diviene stimolo per l'apprendimento, perché offre occasioni per mettere alla prova le competenze di ciascuno e per modulare il sapere non in modo standardizzato, ma secondo le caratteristiche personali, ponendo al centro la realizzazione di quanto contenuto nel profilo finale dello studente secondo le Indicazioni nazionali: promuovere la capacità di argomentare, di risoluzione dei problemi, di pensiero critico e riflessivo, in sinergia con le non cognitive skills. L'implementazione degli atelier creativi consente di valorizzare il pensiero divergente, la creatività e di sviluppare competenze in grado di favorire la circolazione tra i diversi linguaggi dei saperi. Oltre alla realizzazione di aule finalizzate ad accogliere gruppi flessibili e elettivi, legati alla personalizzazione degli apprendimenti, il progetto contempla anche l'allestimento di spazi di coworking finalizzati anche all'inclusione degli alunni con disabilità, quali per esempio gli atri della scuola secondaria, che diventeranno luoghi per promuovere una didattica attiva, anche attraverso la narrazione delle esperienze didattiche e delle progettualità realizzate dagli studenti. Si potranno così allestire biblioteche diffuse, angoli per lo studio personalizzato o a piccolo gruppo, spazi attrezzati per la condivisione dei saperi. La configurazione dello spazio diviene così funzionale a una visione di scuola in cui lo studente è al centro del suo processo di apprendimento. L'Istituto in tempi recenti ha progressivamente implementato le attrezzature tecnologiche, mentre gli arredi risultano ancora legati a una concezione di scuola, che vede nella lezione frontale la modalità di insegnamento prevalente. Per questa ragione si è chiesto all'Ufficio di coordinamento del Ministero dell'Istruzione, che ha risposto positivamente alla richiesta, la possibilità di acquistare con i fondi del 60% anche tavoli modulari e relativi hub di ricarica all'interno della quota del 60%. Si prevedono dunque acquisti di tavoli di lavoro componibili con relative sedute, Digital Board, strumenti di acquisizione digitale (document camera, microscopio elettronico, scanner...), dispositivi digitali individuali (computer portatili, tablet) e kit di robotica e coding. L'ambiente così completato e attrezzato favorirà esercitazioni interdisciplinari individuali, in coppia, in gruppi di diverse dimensioni.

Data inizio progetto prevista

16/02/2023

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 è composto da 5 plessi: due scuole dell'infanzia, due scuole primarie e una scuola secondaria di primo grado. Rientrano nel progetto tre plessi di non recente costruzione, che garantiscono nel complesso spazi fisici ampi e luminosi. Grazie ai finanziamenti di progetti PON, PNSD e ai fondi assegnati per l'emergenza COVID 19, le aule della scuola sono tutte dotate di LIM/Monitor interattivo e PC. Sono stati sostituiti di recente tutti i PC nei due laboratori informatici della scuola secondaria e nel laboratorio delle due primarie. Sono presenti nell'Istituto due Aule Magne, attrezzate con strumentazione per la realizzazione di eventi in streaming. Sono stati acquistati di recente tablet, una macchina fotografica, stampanti 3d, visori, kit di robotica e coding e altri materiali STEM, che trovano posto attualmente nei diversi laboratori dell'Istituto, presenti sia nei due plessi della scuola primaria sia alla scuola secondaria. Tutti gli spazi dell'I.C. godono di connessione internet attraverso cablaggio e rete WIFI.

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.

AULE POLIFUNZIONALI L'idea è di completare l'allestimento di spazi già esistenti e trasformarli in aule polifunzionali, ovvero in spazi di lavoro collaborativi dedicati all'apprendimento creativo e euristico e alla condivisione dei saperi, al fine di sviluppare sinergia tra competenze cognitive e non cognitive, senza escludere il ricorso al "saper fare". Questi spazi contemplano una varietà di attrezzature e di risorse capaci di sviluppare la didattica laboratoriale, il protagonismo dello studente e la creazione di un sapere sociale: si impara nella collaborazione e nella relazione, superando lo stretto disciplinarismo. Gli strumenti tecnologici valorizzeranno i diversi stili di apprendimento e le diverse intelligenze. Particolare attenzione sarà dedicata allo sviluppo delle STEAM, superando così la dicotomia ancora forte nella tradizione italiana tra saperi umanistici e scientifici. ATELIER CREATIVO A seguito delle positive esperienze attuate nell'atelier creativo, realizzato con precedenti fondi PON si intende farne crescere le potenzialità, creando laboratori che consentano la produzione di video, apps e giochi, di prodotti artistici e musicali anche con il ricorso al digitale, che possano favorire un atteggiamento empatico verso la conoscenza, privilegiando metodologie attive e coinvolgenti, anche con l'utilizzo di strumentazioni tecnologiche, senza escludere la dimensione narrativa del sapere. La didattica laboratoriale è una grande risorsa per l'innovazione, per una reale inclusione, per la personalizzazione degli apprendimenti e per la valorizzazione della vocazione orientativa della scuola del primo ciclo. SPAZI DI COWORKING Certi della consapevolezza che ogni spazio può diventare ambiente di apprendimento, si intende trasformare, in particolare gli atri come luoghi di didattica attiva, di condivisione dei saperi e di apprendimento personalizzato, allestendo spazi adatti ad accogliere mostre, presentazioni a cura degli studenti, lavori in piccolo gruppo Oltre alle aule polifunzionali, agli Atelier Creativi e agli spazi di coworking, si intende completare la dotazione di base di tutte le aule con la sostituzione di Digital board più performanti e garantire esperienze di utilizzo dei tablet in tutte le classi, con i carrelli mobili.

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.)
Aule polifunzionali (laboratorio di arte, laboratorio di musica, falegnameria, laboratorio di scienze, nuovo laboratorio di cinema e teatro).	5	I laboratori saranno dotati di digital board, PC, isole tecnologiche con tablet, impianto audio, tavolette grafiche, scanner 3D, stampante e software dedicati.	Saranno dotati di sedute morbide, sgabelli e sedie, tavoli componibili e da lavoro, librerie, armadi e scaffali.	I laboratori polifunzionali favoriranno una didattica laboratoriale e collaborativa finalizzata alla creazione, all'apprendimento, all'esplorazione e alla condivisione dei saperi.
Atelier creativo	1	Sarà dotato di digital board mobile.	Sarà dotato di sedute morbide, scaffalature.	Implementando quanto già presente nell'atelier, si intende promuovere pratiche didattiche che consentano all'alunno di avere un ruolo attivo nel processo di apprendimento.
Spazi di coworking	2	Saranno dotati di carrelli con tablet, monitor.	Pannelli espositivi, pouf, sedute morbide, tappeti.	Gli spazi di coworking intendono favorire processi di comunicazione, socializzazione e apprendimento attraverso il confronto e lo sviluppo del pensiero critico.
Spazio educativo multifunzionale	4	Saranno dotati di PC, tablet, software e dotazioni per bisogni educativi speciali.	Sedute morbide, cuscini e pouf per creare spazi di relax.	Gli spazi educativi multifunzionali così allestiti favoriranno le attività in piccoli gruppi al fine di promuovere l'inclusione degli alunni con BES e anche di alunni con gravi disabilità.
Aule da implementare	3	Saranno dotate di digital board, PC e stampanti.		Garantire una didattica interattiva, inclusiva e innovativa, all'interno di tutte le aule con l'aggiornamento della dotazione tecnologica, contribuendo così a migliorare i processi di apprendimento.
Spazio educativo multifunzionale (aule per	3	Aula 1: isola tecnologica con tablet e 2 PC all-in-	Le aule verranno dotate di sedute	L'aula favorirà l'integrazione di alunni con disabilità nei gruppi;

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
l'inclusione)		one con monitor touch e tastiera espansa, tasti colorati; 2 aule verranno dotate ciascuna di due PC come i precedenti.	morbide e di tavoli per l'isola tecnologica.	l'individualizzazione didattica, la creazione di un gruppo classe cooperativo, lo sviluppo di strategie didattiche metacognitive.
Aula dinamica (biblioteca, palestra e laboratorio di arte)	3	Le aule verranno dotate di monitor touch (lavagna interattiva) e di PC all-in-one con monitor touch.	Si doteranno le aule di sedute morbide e arredi mobili.	Lo spazio multimediale permetterà agli alunni di implementare l'utilizzo di linguaggi diversi, il coinvolgimento e la collaborazione tra gli studenti.
Aula multimediale (aule-classi)	4	L'aula verrà dotata di monitor touch (lavagna interattiva) Tablet	Carrello porta-tablet	L'aula così attrezzata permetterà l'attivazione di una didattica innovativa ed inclusiva, aumentando il coinvolgimento degli studenti, lo sviluppo del pensiero critico e la collaborazione tra pari.
Aula multifunzionale (biblioteca)	1	L'aula verrà dotate di monitor touch mobile (lavagna interattiva) e isola tecnologica.	Si doterà l'aula di sedute morbide, arredi mobili e tavoli per l'isola tecnologica.	Lo spazio multimediale permetterà agli alunni di implementare l'utilizzo di linguaggi diversi. Lo spazio si adatterà, creando un ambiente più pratico e aumentando coinvolgimento e collaborazione.

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

L'implementazione dei laboratori permette alla scuola di far crescere la personalizzazione degli apprendimenti, andando a superare la prospettiva della classe come unico gruppo di apprendimento e favorendo la creazione di gruppi elettivi, come avviene già per i laboratori pomeridiani alla scuola secondaria, scelti dagli alunni a completamento del loro "tempo scuola", in base alle attitudini e ai talenti personali. Le aule polifunzionali e i laboratori, oltre a rendere lo studente protagonista dell'apprendimento, sono un invito a uscire dallo stretto disciplinarismo, a favore di un sapere interdisciplinare. In questa direzione l'Istituto lavora al continuo monitoraggio dei curricoli e alla formazione dei docenti per favorire una didattica ragionata, argomentata, non trasmissiva. Gli studenti educati ad un approccio critico alla conoscenza divengono capaci di integrare le diverse fonti del sapere, con una particolare attenzione alle risorse tecnologiche e digitali. A partire dalle strumentazioni tecnologiche di cui la scuola è già in possesso non si intende reinventare interamente gli spazi, quanto rendere ogni luogo risorsa e occasione per l'apprendimento. L'introduzione del nuovo setting all'interno della scuola favorisce un modo di apprendere focalizzato sulla collaborazione, l'aiuto reciproco, il peer tutoring, consapevoli che il processo di costruzione del sapere è per sua natura un fatto sociale. I nuovi ambienti facilitano inoltre la sinergia tra competenze cognitive e non cognitive, con una particolare attenzione alla promozione delle soft skill, ritenute essenziali per il successo scolastico. Si valorizzerà ulteriormente il "learning by doing", espressione della didattica laboratoriale, che guida gli alunni ad apprendere attraverso esperienze concrete e condividendo le strategie con i pari. Gli arredi flessibili, l'utilizzo di nuove strumentazioni tecnologiche (tablet, monitor e isole tecnologiche), l'implementazione delle risorse del web (siti web, ambienti di apprendimento online, social network dedicati, database, social media, blog...) come pure la valorizzazione di alcune metodologie e pratiche didattiche (Blended learning, Cooperative learning, Flipped classroom, Tinkering, Storytelling, Didattica integrata, EAS, Project Based Learning, Debate) permetteranno di sviluppare una didattica per competenze, di valorizzare i diversi stili di apprendimento, e di colmare la percezione della distanza tra ambiente scolastico ed extra-scolastico.

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.

La creazione dei nuovi spazi, favorendo la personalizzazione degli apprendimenti, si configura come un'opportunità per una fattiva inclusione e per la valorizzazione di ogni diversità. Tra gli spazi da attrezzare risultano anche luoghi già attualmente destinati all'accoglienza di bambini e ragazzi con disabilità anche molto gravi. Gli spazi verranno arricchiti con risorse tecnologiche e con arredi particolari, per favorire il lavoro nel piccolo gruppo e in conformità con l'apprendimento personalizzato di questi alunni, che già viene perseguito all'interno dell'Istituto con il progetto "Spazi educativi". I laboratori destinati alle STEM potranno implementare il lavoro che l'Istituto da alcuni anni ha intrapreso, per esempio con la realizzazione di giornate dedicate alle STEM al femminile e con la realizzazione di laboratori di coding e robotica, che garantiscono pari opportunità e diversa rappresentanza di genere.

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 è presieduto dal Dirigente Scolastico ed è composto dall'animatore digitale, dal team digitale e dai componenti della commissione PNRR, nominata dal Collegio Docenti. Il gruppo si è occupato di: - effettuare la ricognizione dell'esistente in termini di risorse strutturali, materiali e tecnologiche; - riprogettare gli spazi, ovvero il design degli ambienti di apprendimento fisici e virtuali; - individuare gli ambiti tecnologici sui quali intervenire; - fare riferimento al PTOF, all'interno del quale è possibile rintracciare l'identità della scuola e la sua offerta formativa; - formulare la previsione delle misure di accompagnamento per l'utilizzo efficace dei nuovi spazi didattici. Tutte le riunioni del gruppo di lavoro sono regolarmente verbalizzate e ciascun membro provvede a compilare il proprio "Time sheet".

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

Misure essenziali e imprescindibili di accompagnamento non possono essere che la continua formazione e il costante aggiornamento dei docenti, per poter garantire un utilizzo tecnico efficace degli ambienti che si vanno a realizzare e per svilupparne tutte le potenzialità. A questo tipo di formazione va affiancata anche la formazione sulle metodologie didattiche innovative. Sarà necessario poi identificare figure di sistema che possano fare azioni di coordinamento e che possano acquisire competenze da disseminare tra i colleghi, anche per risolvere eventuali criticità che si potrebbero presentare nel tempo. Possibile anche la realizzazione di iniziative in rete con altre istituzioni scolastiche o enti accademici e di ricerca. I percorsi formativi saranno strutturati sulla base del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei docenti, il DigCompEdu.

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	1250

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	26	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%		114.009,97 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		38.003,31 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		19.001,65 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		19.001,65 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			190.016,58 €	

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

16/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.