



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

BOLZANO V - GRIES 1

Codice meccanografico

IBIC81800L

Città

BOLZANO * BOZEN

Provincia

BOLZANO

Legale Rappresentante

Nome

GERMANA

Cognome

FIGLIORE

Codice fiscale

FRIGMN73H62A952J

Email

Germana.Fiore@scuola.alto-adige.it

Telefono

3482433628

Referente del progetto

Nome

Jessica

Cognome

Pavone

Email

Jessica.Pavone@scuola.alto-adige.it

Telefono

0471272092

Informazioni progetto

Codice CUP

J54D22004180006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-19422

Titolo progetto

Crescere digitali - IC Bolzano 5

Descrizione progetto

Articolazione secondo tre linee progettuali correlate tra loro: LINEA PROGETTUALE 1 (strumentale e strutturale) 1a. Implementazione digitalizzazione della didattica (aula mobile o aula informatica) acquisti: -pc portatili -postazioni mobile di ricarica e trasporto portatili - pannelli divisori 1b. Aula STEM Scuola sec. di 1° grado "Archimede" Realizzazione un ambiente di apprendimento innovativo (LabSTEAM) che consenta la promozione e lo sviluppo nel curriculum scolastico del pensiero computazionale, attraverso l'adozione di metodologie didattiche innovative ispirate al protagonismo degli studenti, all'apprendimento attivo e cooperativo promuovendo competenze tecniche, creative, digitali e capacità di problem solving e pensiero critico acquisti: -arredi per l'ambiente, tavoli per spacemaker e sedie, armadi ad ante -attrezzature per attività di computazione fisica: Microcontrollori, attuatori e sensori -robot didattici -schede programmabili e kit di elettronica educativa -kit e moduli elettronici intelligenti e relativi accessori -dispositivi per il making, la creazione e stampa in 3D -stampanti 3D -laser cutter -plotter da taglio e incisione -scanner 3D LINEA PROGETTUALE 2 (strumentale e didattica): 2a. Installazione rete WIFI IC (promozione dell'accesso immediato a tutte le risorse presenti online) 2b. Introduzione del libro digitale future classi 1 Scuola sec. di 1° grado (possibilità di ridurre il carico dello zaino; possibilità di prevedere aggiornamenti, approfondimenti e piattaforme virtuali con le quali alunni e docenti possono interagire; possibilità di leggere con il programma di sintesi vocale -individualizzazione e personalizzazione dell'insegnamento-, funzioni che consentono di evidenziare parti importanti e prendere appunti, riassumere interi testi e realizzare mappe concettuali (BES) per mettere in collegamento argomenti diversi. Un mondo digitale che aiuterebbe gli studenti a liberarsi del peso eccessivo dello zaino e creerebbe quell'interazione tra insegnanti e studenti che tanto si auspica all'interno della scuola. 2c. implementazione del materiale e dell'uso dell'archivio multimediale (spese previste ore docenti e mat digitali) 2d. digitalizzazione prove comuni Scuola primaria Longon acquisti: -tablet ad uso alunni a scuola e postazioni mobile di ricarica per ca 80 alunni future classi 1 Archimede -licenza Google Workspace for Education (Semplificare la creazione e la distribuzione di materiale didattico, l'assegnazione e la valutazione di compiti e incarichi in modalità on line e in condivisione con gli studenti anche per la condivisione del libro digitale sul Drive) -monitor interattivi (uniformare dotazione dispositivi digitali di tutte le classi IC; I panel interattivi, strumento ormai indispensabile nella didattica, successori delle LIM, offrono una gestione più semplice e maggior immediatezza d'uso per i docenti, grazie alle funzionalità incorporate, mantenendo una grande versatilità grazie alle possibilità di interfacciamento con tablet e computer, ma soprattutto con le piattaforme didattiche già in uso agli Istituti. LINEA PROGETTUALE 3 (amministrazione): 3a. Acquisto software firma grafometrica per i docenti (promozione del risparmio in termini di costi di produzione, di gestione dei documenti e una sempre maggiore efficienza e velocità dei processi e del loro controllo. 3b. Acquisto implementazione estensione Spaggiari e/per sito 3c. Digitalizzazione orario scolastico docenti

Data inizio progetto prevista

01/03/2023

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 Comprensivo Bolzano V - Gries 1 è situato in via Duca d'Aosta 46, e comprende: •La scuola primaria "Manlio Longon" fondata nell'anno 1933 •La scuola Secondaria di I grado "Archimede" fondata il 1° ottobre 1960 La Scuola Primaria M. Longon dal 1985 occupa l'ala ovest dell'edificio dell'Istituto Comprensivo Bz V - Gries 1: le 25 aule a disposizione vengono utilizzate per le classi, per un laboratorio di informatica, un'aula di musica, un'aula di sostegno ed una destinata ad interventi individualizzati e di alfabetizzazione degli alunni stranieri. È presente anche un'aula polifunzionale dotata di attrezzatura multimediale e informatica, un'aula docenti. La Scuola Secondaria di I grado "Archimede" Si è trasferita nella sede attuale nell'aprile 1985. L'anno successivo con una breve cerimonia il piazzale antistante il complesso scolastico venne intitolato a Olaf Palme, lo statista svedese ucciso in un attentato, noto per il suo impegno per la pace, il disarmo, lo sviluppo dei popoli. L'edificio occupa in totale una superficie di m² 26.000. E' dotato di un ampio cortile, un'area verde, una pista di atletica, un orto e il parcheggio. E' situato nel quartiere Gries-S. Quirino. Fa parte del complesso anche l'Auditorium "Roem" utilizzato per spettacoli teatrali e musicali dei ragazzi, manca la connessione alla rete. Oltre agli alunni e agli insegnanti tutti i cittadini possono fruire della sede distaccata della Biblioteca Civica situata nell'edificio. Nello stesso complesso è attiva la mensa scolastica. Numero Alunni (anno scolastico 2022-2023) Scuola primaria 506 Scuola Sec. I grado 462 Totale alunni IC 968 La dotazione in campo informatico necessita di sicuri interventi. Manca la rete WIFI. Non tutte le aule sono provviste di Lim o di schermo multimediale o proiettore. Questi, inoltre, sono stati forniti alla scuola in tempi successivi, quindi all'interno dell'istituto vi sono strumenti diversi di datazione assai varia. La connessione a internet è gestita attraverso un server della ripartizione informatica della Provincia di Bolzano. Risulta essenziale l'introduzione nella scuola di un ampio ventaglio di tecnologie digitali avanzate, al fine di trasformare le aule in ambienti fisici di apprendimento innovativi.

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.

Con il presente progetto l'istituto prevede di introdurre nella scuola un ampio ventaglio di tecnologie digitali avanzate al fine di trasformare le aule in ambienti fisici di apprendimento innovativi. I dispositivi tecnologici proposti, di carattere mobile e modulare, permetteranno un elevato grado di flessibilità ed una rapida e versatile riconfigurazione delle aule e consentiranno di trasformare le aule in innovative zone di apprendimento che favoriscono esperienze immersive e digitali. Inoltre i nuovi dispositivi tecnologici e le esperienze formative che con tali dispositivi potranno essere sviluppate consentiranno di attivare strumenti di verifica e di feedback degli apprendimenti avanzati e di rafforzare i rapporti con le famiglie e la rete con il territorio. Gli innovativi ambienti di apprendimento che l'istituto vuole sviluppare mediante l'implementazione dei dispositivi digitali proposti nell'ambito del progetto favoriscono l'apprendimento attivo delle alunne e degli alunni con una pluralità di percorsi e approcci formativi differenti, l'apprendimento collaborativo, l'interazione sociale fra studenti e docenti, la motivazione ad apprendere e il benessere emotivo, il peer learning, il problem solving, la coprogettazione, il prendersi cura dello spazio della propria classe e di acquisire competenze orientate al futuro, fondamentali per la cittadinanza e il lavoro. Le innovative tecnologie digitali introdotte consentiranno infine di consolidare le abilità cognitive e metacognitive (pensiero critico, imparare ad imparare e autoregolazione), le abilità sociali ed emotive (responsabilità e collaborazione), le abilità pratiche e fisiche (uso di informazioni e di innovativi dispositivi di comunicazione digitale).

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 informatica/mobile Scuola primaria "M. Longon"	1	26	postazione mobile di ricarica e trasporto portatili, pannelli divisori	sviluppo delle competenze digitali indicate nel curriculum
Aula STEM Scuola sec. di 1° grado "Archimede"	1	dispositivi per il making, creazione e stampa in 3D, stampanti 3D, laser cutter, plotter da taglio e incisione, scanner 3D	tavoli per spacemaker e sedie	promozione e sviluppo nel curriculum scolastico del pensiero computazionale
Installazione rete WIFI IC	1	access point		promozione dell'accesso immediato a tutte le risorse presenti online
Aule con monitor interattivi	45	monitor interattivi		promozione della gestione più semplice e maggior immediatezza d'uso per i docenti
Acquisto licenza Google Workspace for	1	app		promozione della creazione e distribuzione di materiale didattico

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Education				digitale, assegnazione e valutazione di compiti e incarichi in modalità on line e in condivisione
Introduzione del libro digitale Scuola sec. 1° grado (classi 1)	80	tablet		riduzione del carico dello zaino, individualizzazione e personalizzazione dell'insegnamento, mappe concettuali , strumenti di sintesi
Acquisto software firma grafometrica per i docenti	2	software e tablet		promozione del risparmio in termini di costi di produzione, di gestione dei documenti e una sempre maggiore efficienza e velocità dei processi e del loro controllo
Acquisto implementazione estensione Spaggiari	1	estensione software		promozione della digitalizzazione dell'amministrazione
Digitalizzazione dell'orario scolastico dei docenti	1	software		gestione ottimale dell'orario

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

Assieme alla realizzazione di innovativi spazi di apprendimento si intendono promuovere pedagogie e metodologie didattiche innovative che consentano di utilizzare appieno il potenziale degli ambienti di apprendimento trasformati, al fine di incoraggiare e rafforzare una cultura dell'apprendimento e dell'innovazione in tutta la scuola. Tale progettazione didattica, disciplinare e interdisciplinare, oltre che organizzativa ed amministrativa, utilizzerà una pluralità di pedagogie innovative (i.e. apprendimento ibrido, pensiero computazionale, apprendimento esperienziale, etc.), lungo tutto il corso dell'anno scolastico, trasformando la classe in un ecosistema di interazione, condivisione, cooperazione, capace di integrare l'utilizzo proattivo delle tecnologie per il miglioramento dell'efficacia didattica e dei risultati di apprendimento.

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.

L'introduzione di innovativi spazi di apprendimento rafforzerà, tramite percorsi formativi basati sul cooperative learning, il processo di inclusione di tutti le alunne e gli alunni della classe. Le esperienze formative che verranno sviluppate a partire dai dispositivi digitali proposti nell'ambito del presente progetto consentiranno inoltre di rafforzare le tematiche delle pari opportunità e di rafforzare il processo di superamento dei divari di genere, promuovendo e rafforzando in maniera significativa l'accrescimento della cooperazione e delle relazioni fra studenti, docenti, personale e fra studenti e docenti. Inoltre gli innovativi approcci formativi e didattici permetteranno di stimolare e rafforzare i processi di inclusione e di personalizzazione della didattica mediante la maggiore flessibilità delle modalità di apprendimento.

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

Nel corso della progettazione il gruppo di lavoro si è riunito periodicamente al fine di individuare le priorità di innovazione dell'IC e al fine della stesura del progetto. Contestualmente sono state sviluppate e offerte ai docenti della scuola opportunità formative sull'insegnamento delle competenze digitali specifiche dei nuovi spazi di apprendimento.

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

Formazione docenti. Nell'ambito dello sviluppo dei nuovi ambienti di apprendimento proposti si prevede la formazione dei docenti al fine di consolidare le conoscenze di base e abilitare i docenti a sviluppare percorsi didattici coerenti ed integrati con i dispositivi tecnologici e digitali messi a disposizione. Percorso di accompagnamento. L'accompagnamento nella progettazione dei nuovi ambienti di apprendimento è orientato all'avviamento della sperimentazione con le classi utilizzando le dotazioni strumentali fornite nonché alla loro installazione e pre-disposizione. Le attività saranno finalizzate alla progettazione e definizione delle metodologie alla revisione delle attività didattiche svolte per cogliere le opportunità di miglioramento.

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	1150

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%		89.419,57 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		29.806,52 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		14.903,26 €
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

22/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.