



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 IV - OLTRISARCO

Codice meccanografico

IBIC80300V

Città

BOLZANO * BOZEN

Provincia

BOLZANO

Legale Rappresentante

Nome

SUSANNA

Cognome

ADDARIO

Codice fiscale

DDRSNN68L44H501Z

Email

susanna.addario@scuola.alto-adige.it

Telefono

3479459284

Referente del progetto

Nome

Nicola

Cognome

Lauria

Email

nicola.lauria@scuola.alto-adige.it

Telefono

0471288580

Informazioni progetto

Codice CUP

D54D22007900006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-12876

Titolo progetto

ICBZ4.0 - leggi, pensa, crea al tempo del digitale

Descrizione progetto

L'IC Bolzano IV Oltrisarco comprende 2 scuole primarie e 1 scuola secondaria di primo grado per un totale di 31 classi. Il progetto si pone in continuità con gli obiettivi del PTOF 2022-25 contenuti nel piano "Innovazione e Inclusione" e consentirà all'istituto di completare la dotazione di strumenti digitali in tutte le classi e di realizzare e/o potenziare 4 ambienti di apprendimento utilizzati a rotazione dalle classi. Il piano "Innovazione e Inclusione" considera: - gli esiti INVALSI che hanno evidenziato la necessità di agire soprattutto nell'ambito linguistico (l'insegnamento dell'Italiano nel curriculum dalla Provincia Autonoma di Bolzano è ridotto per consentire l'insegnamento del tedesco fin dalla scuola primaria); - la composizione dell'utenza che vede la presenza di studenti stranieri di prima e seconda generazione (34%) e di studenti con BES (23%). Il progetto ICBZ4.0, in continuità con il PTOF 2022-25 si pone la FINALITÀ di sviluppare negli studenti motivazione, senso di auto-efficacia e pensiero complesso per migliorare gli esiti di apprendimento e i seguenti OBIETTIVI: 1. sviluppare le competenze digitali di studenti e docenti dalla DDI agli ambienti onlife; 2. integrare la didattica con metodologie attive favorite con l'uso quotidiano di strumenti digitali; 3. favorire studio e approfondimento delle discipline con la produzione di artefatti per costruire/comunicare il senso dell'apprendimento. Il progetto ha individuato come centrale la dimensione comunicativo-narrativa e l'attenzione alle competenze socio-emotive che la scuola sta sviluppando attraverso le seguenti AZIONI/PROGETTI: - lettura quotidiana e biblioteca plurilingue (1 biblioteca per ogni plesso scolastico) - attive in tutte le classi di istituto; - attività di Project Based Learning (PBL), Writing and Reading Workshop (WRW), Digital storytelling, progetti STEAM (coding e tinkering) - attive in alcune classi di istituto; - web radio e il giornale "Fermi news", progetto podcast - in fase di realizzazione presso la scuola secondaria. In particolare la web radio e il giornale "Fermi news" costituiranno due laboratori per comunicare e dare visibilità ai progetti delle scuole dell'istituto. Le redazioni saranno spazi nei quali gli studenti potranno realizzare compiti di realtà e sviluppare sia abilità disciplinari sia competenze tecniche e relazionali, sperimentando la dimensione del dentro/fuori la scuola. Il progetto ICBZ4.0 è stato pensato in continuità con quanto sopra descritto poiché costituisce l'occasione unica di dare propulsione alle attività appena intraprese o in fase di avvio, integrando la dotazione in essere (wifi nelle 3 scuole, monitor interattivi nel 40% delle classi, dotazione di PC fissi e alcuni carrelli con notebook) con un'acquisizione consistente di strumenti digitali e di alcuni complementi di arredo). Per questa ragione il progetto è stato organizzato in modo da implementare la dotazione esistente per consentire la diffusione di una strumentazione di base per ciascuna delle 31 classi (monitor interattivi, webcam, pc fisso, tablet docente e wifi) e di integrare le dotazioni di: - 2 spazi di apprendimento polifunzionali (1 in ciascuna delle due scuole primarie) con spazio per Digital Storytelling/coding e tinkering; - 2 ambienti radio e cinema (nella scuola secondaria di 1° grado). Il progetto sarà sostenuto da un Piano di formazione per docenti e dalle azioni del gruppo di progettazione.

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'IC Bolzano IV utilizza la rete wifi presente in tutte le scuole dell'IC e la piattaforma Google Workspace for Education. Sono disponibili i seguenti dispositivi digitali per la didattica acquisiti grazie alla dotazione informatica fornita dalla Direzione Scuole (USR Bolzano): - 16 LIM e 12 monitor interattivi dislocati nelle aule didattiche - 50 PC fissi in ogni spazio didattico - 7 iPad per docenti - 4 aule informatiche con postazioni PC fisse con un totale di 100 PC - 8 stampanti in B/N - 5 stampanti a colori - 1 stampante 3D. Dispositivi acquistati tramite PON (unico PON accessibile alle scuole della Provincia Autonoma di Bolzano): - 55 notebook/laptop. Dispositivi acquistati tramite il budget di istituto: - 4 carrelli con 80 postazioni di ricarica complessive (2 carrelli da 24 e 2 carrelli da 16) - 35 webcam - kit per web radio: 2 microfoni, 2 cuffie, 1 monitor per mixaggio, 1 interfaccia audio - kit per riprese video: microfoni (unidirezionale, stick, lavalier), teleobiettivo, videocamera HD, treppiede, schermo verde portatile - 5 set+20 micro:bit per la robotica educativa - 2 set di Blue Boot. Si fa presente che alle scuole della Provincia Autonoma di Bolzano è stato consentito di partecipare a 1 solo progetto PON (10.8.6A-FESR PON-TR-2020-44 - Realizzazione di smart class per la scuola del primo ciclo). Il progetto ICBZ4.0 si pone l'obiettivo prioritario di potenziare ed arricchire la dotazione digitale destinata a ciascuna aula/classi (aule fisse), integrando il numero di monitor interattivi e acquisendo ulteriori dispositivi mobili; di creare almeno 2 spazi polifunzionali per l'apprendimento digitale (spazi ibridi) e potenziare 2 ambienti di apprendimento già allestiti (radio e cinema). In questo modo si potrà garantire una diffusione più ampia delle tecnologie digitali con particolare attenzione per gli studenti più fragili e a rischio di dispersione. Per quel che riguarda gli arredi, tutti forniti dal Comune di Bolzano, in ogni classe è presente una dotazione di banchi singoli che sono comunque utilizzati sia in forma schierata, sia a isole oppure configurati in forma flessibile in base alle esigenze didattiche. Un ambiente è allestito con un set di tavoli modulari triangolari adatti a riconfigurare gli ambienti in chiave flessibile. Con il presente progetto si intende acquisire ulteriori complementi di arredo, prioritariamente per allestire gli spazi polifunzionali.

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 progetto ICBZ4.0 verranno realizzati almeno 20 ambienti di apprendimento innovativi (target) per superare il semplice spazio fisico e aprire l'apprendimento alla dimensione onlife. Tali ambienti saranno realizzati partendo dalle dotazioni digitali già in essere nell'IC (ottenuti grazie ai finanziamenti dell'USR e PON precedenti) e dagli arredi (forniti dal Comune) con integrazioni di strumenti digitali e di arredi tali da consentire di completare l'allestimento dei seguenti ambienti: 13 aule fisse da completare con monitor interattivi e tablet docente (sono già disponibili wifi, PC fisso e webcam in ogni aula); 5 aule fisse da completare ciascuna con 25 tablet con carrello per studenti (sono già disponibili in ogni aula monitor interattivi/LIM, tablet docente, wifi, PC fisso e webcam); 2 ambienti di apprendimento polifunzionali presso ciascuna delle 2 scuole primarie da completare ciascuno con 1 monitor interattivo, tablet docente + 25 banchi mobili e sedie (sono già disponibili, pc fisso, webcam, kit per la robotica educativa); 2 ambienti di apprendimento (radio e cinema) esistenti presso la scuola secondaria 1° grado Fermi da completare ciascuna con un PC fisso (sono già disponibili per aula RADIO: pc, microfoni, cuffie, monitor per mixaggio, interfaccia audio. Per aula CINEMA: microfoni unidirezionale, stick, lavalier, teleobiettivo, videocamera HD, treppiede, faro-riflettore schermo verde portatile). Con il progetto tutte le aule fisse dell'istituto avranno una strumentazione digitale di base con accessori per videoconferenza, software e piattaforme per sviluppare didattica attiva, contenuti digitali originali, compiti autentici e attività laboratoriali e di gruppo. Alcune classi avranno a disposizione tablet (1 per studente) che analogamente a quanto già avviene nella scuola secondaria con i notebook, potranno essere utilizzati per realizzare una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata ed avviare il progetto per classi pilota. Gli ambienti di apprendimento polifunzionali e i laboratori Radio e Cinema sono i setting dedicati alla creatività e alla comunicazione, con attività dell'area STEAM, digital storytelling, audio e video making,

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 fisse	13	13 monitor interattivi, 13 tablet docente completi di licenza e custodia.		Sviluppare competenze disciplinari e digitali. Collaborare alla creazione di prodotti e progetti per documentare, scambiare, comunicare esperienze e generare il senso dell'apprendere.
Aule fisse	5	135 tablet completi di licenza e custodia, 5 carrelli per la ricarica di dispositivi mobili.		Sviluppare competenze disciplinari e digitali. Collaborare alla creazione di prodotti e progetti per documentare, scambiare, comunicare esperienze e generare il senso dell'apprendere.
Ambienti di apprendimento (polifunzionali)	2	2 monitor interattivi, 2 tablet docente completi di licenza e custodia.	50 banchi e sedie	Sviluppare competenze interdisciplinari con percorsi e materiali e in spazi che consentono di sperimentare nuovi linguaggi, attivare la creatività, approfondire e rimodulare l'apprendimento.

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Ambienti di apprendimento (audio e video)	2	2 personal computer		Promuovere la comunicazione e la creatività digitale. Sviluppare le abilità tecniche e la capacità di agire e di collaborare in team per realizzare compiti autentici.

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

Gli ambienti che saranno creati grazie al progetto consentiranno di allestire: - aule fisse caratterizzate da mobilità e flessibilità - possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e interdisciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente; - ambienti di apprendimento polifunzionali (primarie) spazio STEAM e Digital Storytelling; - ambienti radio e cinema (secondaria) per riorganizzare/creare prodotti didattici con i quali la scuola dà un senso tangibile all'apprendimento e comunica a sé stessa e all'esterno. Tali nuovi strumenti e setting, accompagnati da innovazione didattica curricolari e metodologiche consentiranno agli studenti: l'accesso puntuale agli strumenti digitali, la familiarità con applicativi specifici per l'apprendimento, la collaborazione tra pari, lo scambio di materiali, l'integrazione di strumenti digitali con strumenti analogici, l'approfondimento disciplinare, la produzione di artefatti e il lavoro per progetti. Gli studenti svilupperanno il pensiero complesso in quanto l'utilizzo di strumenti sempre più articolati richiede competenze che vanno al di là del semplice utilizzo di applicazioni specifiche: oltre alle abilità tecnologiche e operative, le attività messe in campo richiederanno anche competenze logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. L'IC sta già sostenendo gli insegnanti con un piano di formazione interno mirato all'innovazione didattica, sia per quel che riguarda la strutturazione della lezione (minilesson), sia sotto il profilo metodologico attraverso strategie e tecniche d'aula che favoriscono la progettualità, la cooperazione e la ricerca di informazioni e soluzioni da parte degli studenti (WRW, piattaforma Google). Tali azioni saranno potenziate e implementate con il progetto ICBZ4.0. Dal punto di vista organizzativo l'IC, a partire dal 2023-24, strutturerà percorsi a classi aperte sia nelle scuole primarie che nella scuola secondaria e attiverà percorsi laboratoriali interdisciplinari finalizzati alla produzione di oggetti di apprendimento digitale. Gli interventi saranno strutturati per favorire l'interconnettività delle aule con altri spazi di apprendimento come gli spazi polifunzionali e il territorio. Si prevede una revisione critica del curriculum di istituto puntando alla selezione di conoscenze e abilità in tutti gli ambiti disciplinari, con un focus sulle competenze digitali (DigComp 2.2) e sull'educazione civica.

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 ICBZ4.0 opera le seguenti scelte con le quali desidera impattare sul maggior numero di studenti possibile, ponendo particolare attenzione al raggiungimento di studenti in difficoltà e all'equa distribuzione delle risorse: - acquisto di tablet per favorire la massima accessibilità di studenti nella prima fase di scolarizzazione, neo-arrivati e con BES; - equa distribuzione delle risorse del progetto nelle scuole e nelle classi di istituto con dispositivi mobili e spazi comuni attrezzati; - scelta di sviluppare l'ambito comunicativo (web radio e storytelling) per un approccio motivante e integrato alla lingua italiana dato l'alto numero di studenti stranieri; - sviluppo di attività di robotica educativa e delle attività di tinkering in spazi comuni per il superamento dei divari di genere; - DDI per studenti assenti. Le attività del progetto saranno potenziate con successivi bandi e budget per raggiungere tutti gli utenti dell'istituto.

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 (Team PNRR) include rappresentanti dei docenti di tutti i plessi, il team per l'innovazione, le figure di sistema (staff, docenti con funzioni strumentali), una rappresentanza dei genitori (Presidente del Consiglio di Istituto e presidente del Comitato dei genitori) e del personale amministrativo (per la gestione amministrativo-contabile). Il gruppo si riunisce in plenaria con cadenza periodica. La dirigente scolastica si occupa della comunicazione a tutti i membri del gruppo e verso l'esterno. Sono avvenuti e previsti in futuro anche incontri in sotto-gruppi in base ai compiti e alle competenze specifiche possedute. I membri del gruppo si sono mostrati attivi nella progettazione e alcuni hanno partecipato alle visite presso altre scuole. Essi realizzano report periodici al Collegio e al Consiglio Istituto. Il Team si occuperà anche di organizzare le misure di accompagnamento (consulenza, formazione e supporto alla didattica).

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

L'IC Bolzano IV svolge il ruolo di Scuola Polo per la formazione dedicata all'innovazione metodologica con il digitale per le scuole di lingua italiana del primo ciclo della Provincia Autonoma di Bolzano.

Descrizione delle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati

L'IC Bolzano IV ha attivato un piano di formazione per i docenti dall'a.s.2019-20. Il Piano consente di progettare percorsi e attività didattiche per sviluppare le finalità del PTOF. Il Piano di formazione di istituto 2023-24 sarà centrato su PBL, WRW e produzione audio e video con moduli dedicati alla radio a scuola. Per il presente progetto sono stati attivati contatti con scuole nazionali (IC Ungaretti - Melzo, IC Modena 3 e IC Monte San Pietro) e sul territorio provinciale con IC Merano 2. Da questi contatti si prevede che prenderanno l'avvio: scambi di pratiche con IC Monte San Pietro (BO) per la web radio; progettazione della formazione e scambi di pratiche con IC Merano 2; attivazione del PBL con strumenti e modalità attive presso IC Ungaretti - Melzo. L'accreditamento 2023 Erasmusplus di istituto prevede obiettivi orientati al PNRR. Sono previsti corsi per docenti dedicati all'ICT e PBL e visite e scambi di pratiche con un istituto di Vienna.

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	400

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%		130.776,12 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		14.530,68 €
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%		0,00 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			145.306,80 €	

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

23/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.