



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il 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

"PRIMIERO"

Codice meccanografico

TNIC810009

Città

PRIMIERO SAN MARTINO DI CASTROZZA

Provincia

TRENTO

Legale Rappresentante

Nome

MARIA

Cognome

PRODI

Codice fiscale

PRDMRA59P47L424U

Email

maria.prodi@scuole.provincia.tn.it

Telefono

3357270929

Referente del progetto

Nome

Cornelia

Cognome

Loss

Email

cornelia.loss@scuole.provincia.tn.it

Telefono

349 7553198

Informazioni progetto

Codice CUP

E14D22003930006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-17136

Titolo progetto

Aule interattive nel Primiero

Descrizione progetto

Il comprensivo di Primiero è stato allargato, negli anni, ad alcuni indirizzi delle scuole superiori di secondo grado. Si estende in due valli contigue: Primiero e Vanoi; comprende 4 plessi di primaria, due scuole secondarie di primo grado e una sede centrale dove si trovano i 4 indirizzi di scuola secondaria superiore di secondo grado. La prossima costruzione di una sede unificata per una delle due SSPG impone di pensare a soluzioni innovative che non si esauriscano nelle due sedi provvisorie, ma siano opportunamente inseribili nel nuovo edificio, appena sarà disponibile, e siano indirizzate ad una progettazione flessibile e adattiva degli arredi e delle dotazioni tecnologiche. Attualmente le diverse sedi e aule dei tre segmenti dell'istituto presentano delle disparità quanto a strumenti avanzati di didattiche digitali: attraverso precedenti bandi Pon, Caritro e risorse ordinarie sono state acquisite numerose strumentazioni che non riescono però a soddisfare le necessità di tutte le classi. Quindi le risorse del bando saranno impegnate per allineare alla massima efficacia ed equità la disponibilità di strumentazioni tecnologiche per didattiche interattive, digitali, supportate e integrate dall'utilizzo di programmi e piattaforme educative in grado di favorire la partecipazione attiva degli alunni e l'innovazione didattica. La progettualità della scuola, espressa dal Progetto triennale di istituto, appena approvato, esprime già una attenzione agli ambienti di apprendimento come contesto favorevole all'evoluzione e all'arricchimento delle modalità di svolgimento dei percorsi di crescita delle competenze, integrando varie configurazioni di gruppi e di relazioni educative entro setting di aula più funzionali. Scopo del progetto è incrementare la flessibilità e migliorare la finalizzazione di almeno 28 ambienti: in alcuni casi si tratterà di arricchire le aule con dotazioni tecnologiche che facilitino e incentivino metodologie di gestione della lezione più ricche di documentazioni e riferimenti multimediali, di uso di software didattici specifici, di collegamenti con risorse o interlocuzioni in remoto. In altri casi, soprattutto dove gli ambienti disponibili eccedono il numero delle classi, si tratterà di lavorare sulla collocazione di tecnologie e materiali didattici che realizzino ambienti di apprendimento centrati su una disciplina o su un ambito di saperi, facilitanti l'attivazione e il coinvolgimento diretto degli alunni e studenti nel processo di scoperta, elaborazione, comunicazione delle competenze. La condizione di avere spazi ulteriori attualmente non si registra per almeno due plessi e per tutta la SSPG, ma c'è la prospettiva della nuova sede per la SSPG nel giro di un anno e mezzo, e conseguentemente la restituzione a un plesso di primaria di spazi ulteriori. Inoltre la contrazione demografica sta producendo, se politiche abitative più attrattive non saranno messe in atto in tutto il territorio, una diminuzione delle classi, che permetterà di articolare con più flessibilità l'uso degli spazi. Tenzialmente sia nella primaria che nelle superiori la sperimentazione connessa all'azione Class va nella direzione di una qualificazione delle aule o altri ambienti connotata dall'essere dedicati e attrezzati per specifiche discipline, e in modalità flessibili e variabili di lavoro. Fra questi ambienti ci saranno anche spazi all'aperto per i plessi della primaria.

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.).

La dettagliata ricognizione dell'istituto richiederebbe maggiori spazi. In sintesi, allo stato attuale delle cose, nella primaria ci sono 3 carrelli Cromebook, e 4 laboratori con computer, parzialmente in condivisione con la scuola media. Sono disponibili alcune Lim, in parte obsolete, e alcune Smart board, ma non sufficienti, anche se collocate su supporti mobili, per soddisfare le esigenze didattiche di tutte le classi. Mancano sistemi di proiezione nelle aule dedicate ad incontri. Oltre ai pc presenti nei laboratori ci sono quelli previsti per i docenti per la tenuta dei registri elettronici, in parte abbastanza datati. Nei quattro plessi della primaria ci sono differenti contesti edilizi e diverse soluzioni per l'utilizzazione degli ambienti. Nel plesso maggiore, Tonadico, grazie anche alla disponibilità di aule superiore al numero delle classi, le attività si articolano in parte a gruppi, in differenti spazi, fra classi parallele. I piani e le funzioni dei locali sono segnalati dal colore delle pareti e degli arredi. A San Martino ci sono ampie disponibilità di collocazione delle diverse funzioni in ambiti dedicati, ma mancano dispositivi digitali e gli arredi per una piacevole fruizione della biblioteca. In altri plessi la flessibilità degli ambienti è resa impossibile dalla carenza di spazi disponibili: mancano ambienti dedicati alle didattiche disciplinari e all'articolazione delle classi. Sono anche insufficienti le dotazioni tecnologiche interattive, in alcuni casi sono presenti solo Lim malfunzionanti. Nella scuola media la collocazione provvisoria incide anche sulla capienza e fruibilità delle aule: in prospettiva andrà pensata la nuova sede in funzione di adeguati ambienti di apprendimento. Nell'immediato la carenza di dispositivi in uso nelle classi va recuperata attraverso postazioni mobili che rimandino alla sede definitiva cablaggi e adeguamenti edilizi da prevedere in fase di costruzione, per non sprecare risorse in sistemazioni che sono solo temporanee. Nella sede della scuola secondaria superiore la definizione di spazi laboratoriali disciplinari è affidata anche alla azione LABS, mentre la gestione delle aule ordinarie necessita di una revisione sia quanto alle dotazioni tecnologiche, in parte mancanti, sia per quanto riguarda il setting di aula che possa focalizzare sia su lavagne digitali interattive, sia su strumentazioni più tradizionali. Non ci sono progresse partecipazioni a bandi PNRR.

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.

Nella piccola scuola di San Martino la classe principale viene attrezzata attraverso nuovi dispositivi e cablaggi che valorizzano la dotazione esistente, arricchendola di un insieme di portatili utilizzabili anche nella biblioteca, da arredare con uno spazio morbido allestito per la lettura individuale. Nel plesso di primaria di Canal San Bovo vengono riviste 5 aule realizzando ambienti interattivi con Smart Board. Uno spazio verde viene attrezzato per outdoor education, con strutture in legno sia a Canal San Bovo sia a Mezzano. Nel plesso di Tonadico 7 aule vengono fornite di dispositivi in parte mobili e in parte fissi (accessibili sia ai bambini che alle insegnanti) per gruppi articolati fra classi parallele. Si prevede anche un angolo lettura. Anche altri plessi hanno anche identificato la necessità di spazi morbidi per la lettura che rendano vivibili gli angoli biblioteca, attualmente senza arredi adatti alla consultazione e alla lettura individuale. Nel plesso di Mezzano un'aula viene dedicata ad attività musicali-multimediali, 5 aule di classe vengono attrezzate con lavagne digitali. Per la scuola secondaria di primo grado di Canal San Bovo viene proposta la fornitura di 4 aule dotate di lavagne digitali, e si deve acquistare il materiale per videoconferenze e proiezioni per uno di questi locali. Nel nuovo edificio che sostituirà le due sedi provvisorie di Fiera verranno forniti nuovi arredi e saranno progettati per ambienti di apprendimento flessibili e attrezzati, ma in attesa è urgente provvedere dotazioni tecnologiche (lavagne interattive per ogni classe, da integrare a quelle già presenti): la progettazione andrà soprattutto finalizzata alla sede definitiva, ma subito comunque fruibile. La scuola secondaria superiore oltre a dotarsi di lavagne interattive nelle classi in cui mancano rivedrà in funzione di una progressiva specializzazione laboratoriale di altre aule disciplinari l'utilizzo di alcuni ambienti: la biblioteca andrà collocata in uno spazio utilizzabile per la lettura e lo studio individuale.

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 con tecnologie digitali nella scuola primaria	18	lavagne digitali interattive, con relative sistemazioni e cablaggi	sistemazione o acquisto di cattedre e supporti per lavagne interattive, alcune fisse, altre mobili	rafforzare le risorse didattiche multimediali per un ambiente di apprendimento stimolante e coinvolgente non vincolato da una strutturazione didattica rigida
angolo morbido per lettura nella scuola primaria individuale o a piccoli gruppi	3	un computer per ricerche multimediali,	divanetti, pouf, cuscini da seduta, piccole scaffalature	Incentivare la lettura personale attraverso uno spazio dedicato di facile e piacevole fruizione per
aula in esterno per la primaria	2	chromebook già in possesso	elementi leggeri e spostabili in legno, una tettoia per copertura	didattica attiva che si svolge in ambienti esterni per introdurre esperienze di tipo percettivo-sensoriale ad esperienze basate su attività sociomotorie ed esplorative
aula con tecnologie digitali nella SSPG	10	lavagne digitali interattive, con	sistemazione o acquisto di cattedre e supporti	rafforzare le risorse didattiche multimediali per un ambiente di

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
		relative sistemazioni e cablaggi	per lavagne interattive, alcune fisse, altre mobili	apprendimento stimolante e coinvolgente non vincolato da una strutturazione didattica rigida
laboratorio informatica SSPG	1	computer: 25 postazioni	sistemazione o acquisto di cattedre e supporti per lavagne interattive, alcune fisse, altre mobili	certificazioni ICDL
aula con tecnologie digitali nella SSSG	6	lavagne digitali interattive, con relative sistemazioni e cablaggi	sistemazione o acquisto di cattedre e supporti per lavagne interattive, alcune fisse, altre mobili	rafforzare le risorse didattiche multimediali per un ambiente di apprendimento stimolante e coinvolgente

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

Per il primo ciclo la struttura della lezione come consegna e assimilazione trasmissiva di saperi nella dimensione frontale e unilaterale va superata attraverso prassi e riflessioni sulla trama complessa di esperienze di apprendimento più olistiche, multilivello e contestuali ispirate dalle teorie su sistemi ecologici nello sviluppo della persona. In questa prospettiva una notevole attenzione va posta sul fatto che le innovazioni, sia nella direzione dei dispositivi digitali, sia del tinkering e manipolazione fisica, siano accompagnate da profonde e durature modifiche nell'approccio alle modalità dell'insegnamento e che l'intervento su spazi e dotazioni permetta attività funzionali alle diverse modalità di fare scuola. Quindi verranno privilegiate esperienze di articolazione delle classi nella pluralità degli ambienti di apprendimento. Fondamentale per entrambi i cicli sarà legare l'azione Class con "Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica" dove introdurre ricerca-azione laboratoriale con gli studenti assieme con esperti e docenti, per l'innovazione delle didattiche sulle competenze di base. I piani di aggiornamento da riprogettare per i prossimi due anni si focalizzeranno su questi stessi temi. I laboratori per la manualità creativa affiancheranno quelli centrati sulle competenze digitali. La riprogettazione degli ambienti prevista per l'Istituto Superiore di Secondo Grado ha l'obiettivo di consentire un diverso utilizzo degli spazi a disposizione, in modo da ampliare la loro fruibilità da parte della comunità scolastica. L'idea è quella di creare uno spazio di apprendimento, al contempo "fisico" e "virtuale", che rafforzi la coesione studenti-docenti-risorse. In virtù della vocazione dell'Istituto quale "polo per la sostenibilità", si intende affrontare la tematica in tutti i suoi indirizzi di studio, sia rendendo possibili attività pratiche (di tipo tecnico-scientifico e tecnico-economico), sia mettendo in situazione lo studente attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali flessibili e multi-funzionali: queste opportunità saranno impiegate in attività quali, tra le altre, "energy management", "carbon footprint assessment", "impresa simulata", "digital marketing", "project management". A livello curricolare, le innovazioni descritte consentiranno di implementare caratterizzazioni specifiche per gli indirizzi dell'Istituto, in modo da sviluppare competenze negli studenti che la didattica tradizionale non consente di potenziare.

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'inclusione si gioca anche attraverso una diffusa utilizzazione delle ICT nell'educazione. Viene infatti stimolata la collaborazione tra studenti e lo spirito di squadra. Nei casi di difficoltà cognitive legate a specifici disturbi la disponibilità di tecnologie digitali può offrire una gamma di strumenti compensativi che, se l'uso delle tecnologie è generalizzato, non vengono percepiti come eccezionali e discriminanti. Fra gli elementi che impediscono l'accesso alle ragazze all'educazione STEM e alle donne al lavoro nei settori digitali e delle nuove tecnologie uno dei principali è il mancato precoce avvicinamento, nel corso della formazione scolastica, all'utilizzo di tecnologie digitali e alle competenze informatiche. Se il contesto sociale è succube di concezioni pregiudiziali la scuola deve viceversa offrire parità di aspettative e opportunità tese al superamento di pregiudizi e stigma attraverso un coinvolgimento didattico quotidiano e paritario di bambini e bambine.

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 prevede diverse figure: come project manager la dirigente, a supporto tecnico la DSGA (RAS), funzioni strumentali coerenti con il progetto, animatori digitali, tecnici ed esperti in setting d'aula e progettazione, se possibile interni. I componenti svolgeranno compiti diversi, attivandosi relativamente ai rispettivi ambiti di competenze in fase realizzativa, e collaborando in gruppi o in riunione plenaria quando sia necessario armonizzare e programmare gli interventi. Il lavoro di gestione e rendicontazione sarà notevolmente complesso ed esigerà una copertura congrua delle prestazioni eccedenti l'ordinaria amministrazione. Un tecnico informatico sarà indicato per presidiare la corretta installazione delle dotazioni tecnologiche e digitali, e coerentemente i relativi interventi edili o di cablaggio che si renderanno necessari. L'allestimento delle aree tematiche didattiche sarà curato da alcuni insegnanti, coordinati con i consigli di classe.

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

La formazione dei docenti sarà centrale: in parte conseguita dalla contestuale attuazione delle "Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica" che nella quarta tipologia permette un accompagnamento fra un esperto e un docente-tutor nella realizzazione del percorso e quindi implica una formazione on the job e una riflessione sulle stesse prassi messe in atto. In parte la formazione sarà programmata e focalizzata in funzione delle innovazioni introdotte dall'Azione Class, dall'Azione Labs, e dalla "Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica" su risorse ordinarie dell'istituto o attingendo a eventuali bandi. Il piano per la valorizzazione comprende la premialità per la partecipazione attiva dei docenti alla progettualità PNRR. Importante sarà la crescita di una comunità di pratiche interne, attraverso la collegialità ordinaria e attraverso focus group specifici. Su tali azioni convergeranno progetti internazionali già in atto.

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	700

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	28	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%		124.000,00 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		40.983,96 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		20.491,98 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		19.443,90 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				204.919,84 €

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

24/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.