



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



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Informazioni avviso/decreto

Titolo avviso/decreto

Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di 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

LEFFE

Codice meccanografico

BGIC853009

Città

LEFFE

Provincia

BERGAMO

Legale Rappresentante

Nome

SARA

Cognome

BARDARO

Codice fiscale

BRDSRA82L41A399M

Email

bgic853009@istruzione.it

Telefono

035731350

Referente del progetto

Nome

ROMINA

Cognome

INCISO

Email

BGIC853009@istruzione.it

Telefono

035731350

Informazioni progetto

Codice CUP

G54D22004920006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-21521

Titolo progetto

SMART CLASS 3.0 E DADA: LA CONOSCENZA SI TRASMETTE COSTRUIENDOLA

Descrizione progetto

A partire dall'anno scolastico 2020-21 il nostro Istituto ha avviato il progetto Smart Class 3.0 e dal 2021-22 l'adesione alla rete DADA (Didattica per Ambienti di Apprendimento). Il nuovo percorso presso la Scuola Primaria è stato approvato dagli organi collegiali durante il periodo pandemico, momento in cui si è ravvisata la necessità di garantire agli studenti un rientro a scuola che permettesse innanzitutto la graduale ripresa di relazioni autentiche nel rispetto del distanziamento fisico e rapporti educativi solidi, veicolati dalla fisicità, per sviluppare strategie di autoapprendimento e capacità di cambiamento, consapevoli che la didattica di tipo esclusivamente trasmissivo non risultava più efficace. Nella Scuola Secondaria sono stati approvati il Regolamento DADA e il Regolamento per l'uso degli armadietti, poiché uno degli obiettivi di questo modello è proprio quello di incentivare lo sviluppo dell'autonomia, la presa di responsabilità e il rispetto delle regole. Si tratta di una nuova sfida, ma soprattutto della creazione di una nuova identità verso la scuola del futuro. L'implementazione delle Smart Class 3.0 e della DADA sarà l'obiettivo che la scuola intende realizzare con l'azione 1 del Piano scuola 4.0. La scuola non forma futuri cittadini, ma ospita già dei piccoli grandi cittadini, con i loro diritti e i loro doveri. A loro va garantito non solo un futuro migliore, ma anche, e soprattutto, il miglior presente possibile. E in una scuola con Smart Class e DADA i nostri piccoli grandi cittadini hanno una struttura sicura, moderna, ben curata con ambienti corredati di dotazioni informatiche e tecnologiche all'avanguardia. Le Aule 3.0 e il percorso della Didattica per ambienti di apprendimento presso il nostro istituto non esprimono una semplice questione di disposizione di arredi o di introduzione di nuovi strumenti tecnologici, ma rappresentano la volontà di realizzare una didattica focalizzata sul soggetto che impara, sui suoi processi, con particolare attenzione al contesto organizzato. Pianificare gli spazi di apprendimento significa favorire l'applicazione allo studio, la costruzione del sapere e il miglioramento della salute fisica e psicofisica (importanza già riconosciuta dai padri fondatori dell'attivismo pedagogico). Nella Primaria l'insegnante che si muove tra le varie isole incoraggia, sollecita, facilita l'apprendimento cooperativo, promuove lo star bene a scuola e, con l'utilizzo dei tablet e delle digital board, rende l'apprendimento stimolante e motivante. Nella Secondaria con la DADA si passa dal concetto tradizionale di classe (ad esempio "classe I^ B") al concetto di aula tematica assegnata ad un docente (ad esempio "Aula Giulio Cesare" per Lettere, o "Aula Cartesio" per Matematica). Gli ambienti di apprendimento che saranno implementati riguardano: -SCUOLA PRIMARIA Laboratori di coding, di informatica, aule Smart Class -SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO Ambienti di apprendimento per Lingue straniere, Italiano e Arte. L'intera scuola sarà formata da ambienti tematici e diventerà un unico, grande edificio apprenditivo a misura di alunno. Presupposto indispensabile per il conseguimento degli obiettivi previsti è la condivisione forte, nella comunità educante dell'Istituto (enti locali, dirigente, docenti, collaboratori, alunni e famiglie), di intenti e prospettive.

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.).

Il progetto Smart Class "Aule 3.0" si configura, nella Scuola Primaria, come un percorso dinamico, modulabile a seconda delle diverse esigenze didattiche, dove l'uso dei tablet (acquistati per alcune classi tramite il finanziamento PON-FESR) porta al cambiamento del setting dell'aula (da aula a laboratorio), all'utilizzo di nuove metodologie (Flipped Classroom, Cooperative Learning, Learning by Doing...), di nuove modalità di lavoro (Spaced Learning) e ad una nuova gestione del tempo scolastico, tutto finalizzato alla promozione delle competenze. L'Istituto ha aderito alla rete DADA, migliorando il setting didattico per creare un ambiente di apprendimento digitale per la Scuola Secondaria. A tal riguardo, sono stati messi in atto gli interventi che seguono: laboratori di informatica, utilizzo di nuove tecnologie in classe come le digital board; piattaforma Google Workspace for Education; percorsi di robotica; allestimento di aule STEM e implementazione della dotazione dei laboratori scientifici e multimediali; formazione specifica dei docenti. Inoltre, l'Istituto sta gradualmente riprogettando gli spazi per strutturare la didattica per ambienti di apprendimento nella Scuola Secondaria e per la didattica laboratoriale nella Scuola Primaria. È dunque evidente, continuo e profondo il processo di ricerca e messa in discussione che anima il progetto DADA, nel quale svolge un ruolo fondamentale non solo l'uso del digitale, ma anche, e soprattutto, l'organizzazione e la percezione dello spazio vissuto. Risulta già avviato il cablaggio Wifi degli edifici scolastici e tutte le classi sono dotate di digital board e PC, fruibili sia per la didattica che per il registro elettronico. Due dei tre dipartimenti presenti nella Scuola Secondaria, linguistico, scientifico e letterario, sono dotati di armadietti, nei quali i ragazzi lasciano il loro materiale scolastico.

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.

Gli ambienti di apprendimento, arredati in maniera flessibile e versatile, si prestano a rapide trasformazioni, per adattarsi alla lezione che il docente intende offrire di volta in volta. L'aula, personalizzata dagli stessi docenti e resa da loro stessi confortevole e ospitale, è un simbolo tangibile del cambiamento. Essa diventa il luogo elettivo dell'apprendimento in grado di rispondere in maniera efficace ed esauriente ai bisogni formativi e informativi degli alunni del terzo millennio, abituati ad usare diversi codici di comunicazione e ad apprendere attraverso canali formali, non formali e informali, che favoriscono un apprendimento visivo e privilegiano i lavori di gruppo. Il ripensamento della modalità di fruizione degli spazi educativi implica una necessaria fluttuazione tra i dipartimenti da parte degli studenti. Tale approccio dinamico considera gli spostamenti degli studenti una buona occasione per l'ottimizzazione dei tempi morti, nei cambi d'ora, e uno stimolo "energizzante" per la capacità di concentrazione, come testimoniato da accreditati studi neuroscientifici. Introdurre negli ambienti le tecnologie digitali permette inoltre di capire più facilmente le "abitudini apprenditive" degli studenti, generando competenze digitali nel senso più ampio. "La tecnologia è un alleato, ma l'innovazione è rendere lo studente attivo. Per riuscirci, bisogna capovolgere i tempi e gli spazi della scuola" (E. Mughini). Nella Scuola Primaria due aule diventeranno laboratori di coding, mentre i due laboratori di informatica verranno dotati di nuovi dispositivi elettronici. Le future due classi prime si uniranno al percorso Smart Class, come già accade nelle classi seconde, terze e quarte. Per quanto riguarda la Scuola Secondaria, saranno creati tre nuovi ambienti di apprendimento nelle aule di lingue, dotate di tablet per ogni alunno, con relativo carrello di ricarica, e di cuffie. Il dipartimento linguistico vedrà nel proprio arredo gli armadietti, gestiti dagli alunni secondo il regolamento pubblicato sul sito della scuola. Nel dipartimento di Italiano verrà allestito un nuovo ambiente di apprendimento con sedute innovative e postazioni per pc. Infine, l'aula di Arte avrà a disposizione tablet con software specifici.

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.) |
|--|---------------|--|---|---|
| Dipartimento di Italiano | 1 | Notebook | Sedute innovative | Implementazione DADA: favorire l'applicazione allo studio, la costruzione del sapere e il miglioramento della salute psicofisica attraverso la pianificazione degli spazi di apprendimento. |
| Dipartimento di Lingue | 4 | Carrelli di Ricarica, Tablet, Cuffie, Software | Armadietti, tavoli per arredo modulare, sedute innovative | Implementazione DADA: favorire l'applicazione allo studio, la costruzione del sapere e il miglioramento della salute psicofisica attraverso la pianificazione degli spazi di apprendimento. |
| Laboratorio di Arte | 1 | Carrelli di Ricarica, Tablet, Penne, Software | | Implementazione DADA: favorire l'applicazione allo studio, la costruzione del sapere e il miglioramento della salute psicofisica attraverso la pianificazione degli spazi di apprendimento. |

| Denominazione ambiente (max 200 car.) | Numero | Dotazioni digitali (max 200 car.) | Arredi (max 200 car.) | Finalità didattiche (max 200 car.) |
|---------------------------------------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| Laboratori di coding | 2 | Materiale coding | Tavoli per coding, sedute innovative | Implementazione STEM: rendere accessibile il sapere e stimolare la curiosità attraverso linguaggi, attrezzature e tecnologie digitali all'avanguardia e inclusivi. |
| Smart class 4.0 | 2 | Tablet e carrelli di ricarica | | Implementazione SMART CLASS: sviluppare strategie di autoapprendimento e capacità di cambiamento attraverso una didattica focalizzata sul soggetto che impara in un contesto organizzato. |
| Laboratori di Informatica | 2 | Notebook, Cuffie | | Implementazione STEM: rendere accessibile il sapere e stimolare la curiosità attraverso linguaggi, attrezzature e tecnologie digitali all'avanguardia e inclusivi. |

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

La DADA è una radicale innovazione pedagogico-didattica che coniuga l'alta qualità dell'insegnamento italiano, con la funzionalità organizzativa di matrice nord-europea. Si tratta di un metodo scandinavo di organizzazione degli spazi: sparisce l'aula concepita come spazio sempre uguale nel corso dell'anno e per tutte le materie, in cui l'alunno entra la mattina ed esce dopo le canoniche ore di lezione, e si trasforma in un ambiente accogliente, in cui il movimento è libero e la tecnologia è indispensabile. Un ambiente allestito e arredato secondo il gusto e il profilo professionale e culturale dell'insegnante e che rispecchia la materia di insegnamento. Gli studenti, pertanto, si muovono fra le classi in base all'orario delle lezioni e raggiungono i docenti nelle aule della materia. Negli spostamenti tra le varie aule didattiche i ragazzi, fortemente responsabilizzati, si dimostrano attivi e indipendenti: sanno che ad ogni cambio dell'ora devono recarsi in tempi brevi nell'aula della lezione successiva. Questo approccio fluido e vitale viene percepito come uno stimolo, in linea con alcuni studi neuro-scientifici che dimostrano come la regola d'oro per mantenere attiva la mente sia stimolare il corpo al movimento. Lavorare per "ambienti di apprendimento" indica che il docente deve ristrutturare i propri presupposti concettuali sull'apprendimento e sull'insegnamento e riorganizzare le proprie pratiche didattiche. In un certo senso, è chiamato a svolgere il ruolo di allenatore e di facilitatore, che stimola e supporta l'apprendimento, mentre gli allievi costruiscono il proprio sapere avendo accesso a diversi strumenti e risorse informatiche (word processor, e-mail, motori di ricerca, ecc.). Il modello DADA è un "dispositivo organizzativo" che sollecita molteplici effetti indiretti e "di sistema", determinando un indiscutibile movimento di comunità verso le innovazioni per diventare "incubatore di innovazioni", che proprio grazie al dispositivo organizzativo si possono attivare autonomamente. I paradigmi pedagogico-culturali di riferimento sono: • il costruttivismo sociale (Vygotskij, Bruner); • la tradizione dell'attivismo pedagogico (Dewey, Kilpatrick, Washburne, Winnetka e Montessori); • la centralità dello studente (Rogers); • la scuola per le competenze del futuro (D.Goleman, P. Senge, E.Morin, L. Corradini).

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.

Nelle Smart Class e negli ambienti DADA allievi e insegnanti lavorano insieme con scopi comuni, condividono contenuti didattici on line, aprono un nuovo canale di comunicazione e formazione, facilitando di fatto l'inclusione di alunni e famiglie. Le tecnologie digitali e la didattica inclusiva costituiscono una risorsa preziosa per rispondere alle numerose esigenze degli studenti, per realizzare anche negli allievi BES o con gravi diagnosi certificate apprendimenti significativi ed efficaci, rendendo accessibile il sapere attraverso linguaggi ed espressioni tipici del nostro tempo, non solo in funzione compensativa e dispensativa, ma considerandoli come un insieme di opportunità finalizzate all'inserimento e all'interazione di tutti gli alunni.

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

Fanno parte della Commissione PNRR, formalmente nominata dal Collegio Docenti, il Dirigente Scolastico, il DSGA, l'Animatore digitale, le docenti collaboratrici del DS e docenti della Primaria e della Secondaria. Il gruppo di progettazione ha seguito innanzitutto i vari webinar, proposti dal Ministero o da altri enti di formazione, documentandosi opportunamente sulle proposte effettivamente valide e, soprattutto, realizzabili all'interno dei due ordini di scuola. Tra i componenti c'è un continuo scambio di opinioni e di proposte, concretizzate e verbalizzate in apposite riunioni. Anche con gli Enti locali, in particolare con i comuni di Leffe e Peia, è stata mantenuta una fattiva collaborazione e una condivisione di intenti e di scelte che coinvolgono i plessi dell'Istituto.

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

Le misure di accompagnamento saranno principalmente tre: la formazione del personale, il tutoring tra pari e gli scambi di pratiche a livello nazionale. L'adesione alla rete DADA presuppone, infatti, un continuo scambio di idee e di buone pratiche da parte delle scuole aderenti con i docenti formatori delle scuole polo. La nostra scuola è stata visitata, in occasione dell'inaugurazione della DADA, dal Dirigente Scolastico dell'I.C. "San Nilo" di Grottaferrata (RM), la prof.ssa Arnaboldi, formatrice autorizzata. Durante l'incontro la Dirigente ha spiegato le peculiarità della Dada, sottolineando gli aspetti più importanti e consigliando buone pratiche a tutto il personale scolastico. I docenti proseguono la loro formazione attraverso corsi e anche su libri consigliati, come "La pedagogia della lumaca" di Gianfranco Zavalloni, che sottolinea l'importanza della gradualità dei cambiamenti, attraverso scelte consapevoli, condivise e lungimiranti, mai repentine.

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 | 480 |

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 | 12 | 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% | | 63.255,00 € |
| Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi | 0% | 20% | | 17.138,75 € |
| 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% | | 5.300,00 € |
| IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO | | | | 85.693,75 € |

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.