



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

I.C. "V.F.CASSANO-A. DE RENZIO"

Codice meccanografico

BAIC85000R

Città

BITONTO

Provincia

BARI

Legale Rappresentante

Nome

SAVERIO

Cognome

PANSINI

Codice fiscale

PNSSVR57D17A662O

Email

dirigente@iccassanoderenzio.edu.it

Telefono

3356004914

Referente del progetto

Nome

Nicola

Cognome

Magro

Email

nicola.magro@iccassanoderenzio.edu.it

Telefono

3338567457

Informazioni progetto

Codice CUP

G54D22004570006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-17192

Titolo progetto

La Scuola che vorrei

Descrizione progetto

Il progetto intende adeguare a una didattica innovativa 23 ambienti educativi dell'Istituto Comprensivo, ovvero 14 ambienti della scuola Primaria "Cassano" e 9 della scuola Secondaria di Primo Grado "de Renzio". I due plessi sono attualmente caratterizzati da ampi ambienti comuni che nel progetto verranno valorizzati quali ambiti di prossimità delle aule in modo poliedrico e multifunzionale, al fine di raggiungere una dotazione tecnologica diffusa che, integrandosi con quanto già in possesso dell'Istituto, sia appannaggio di tutte le classi. L'arredo che si intende sistemare, infatti, sarà mobile per far sì che la dimensione degli spazi possa variare in relazione al suo utilizzo e consentire, al tempo stesso, che il materiale tecnologico possa raggiungere tutte le classi. La progettazione delle aree comuni con configurazione cooperativa partecipata e di discussione supporterà l'attività di apprendimento delle aule fisse e tematiche. Le aule informatiche, ad esempio, aggiornate nella loro dotazione tecnologica, saranno progettate con una inclinazione pedagogica verso l'apprendimento delle lingue straniere, atteso che nell'Istituto sono attivi percorsi a vocazione linguistica. La massima flessibilità, ottenuta attraverso postazioni e arredi mobili, favorirà non solo l'applicazione di diverse metodiche d'insegnamento (quali il lavoro cooperativo/collaborativo e di debate) ma anche un costante ripensamento e rinnovamento dell'utilizzo delle superfici. In particolare al plesso "Cassano", per taluni ambienti, si renderà necessaria la progettazione di elementi che, definendone la volumetria, garantiscano la circolazione di aria e luce. Il concetto di biblioteca nei due plessi andrà rivoluzionato attraverso la creazione di spazi confortevoli, capaci di trasmettere il piacere della lettura/scrittura e della ricerca, individuale e/o per piccoli gruppi, su materiali cartacei e digitali. Si dovrà considerare, inoltre, l'utilizzo di specifici sussidi, per implementare le attività inclusive. Considerata la peculiarità degli edifici esistenti sarà necessario prevedere adeguati sistemi di protezione e l'utile separazione tra percorsi pubblici e privati, destinati, questi, all'esclusivo utilizzo degli alunni e del personale interno della scuola. Al plesso "de Renzio" è necessario implementare la presenza della sezione 3.0, oggi limitata a una sola classe, dotando le altre, di digital board, di postazioni informatiche mobili, di sedute innovative al fine di garantire il consolidarsi dell'innovazione didattica. Le altre aule incluse nel Target saranno anch'esse dotate di digital board e di sedute capaci di attivare metodiche didattiche diverse da quelle frontali. In ogni caso, la valorizzazione degli spazi di prossimità consentirà l'interscambio di esperienze tra le varie classi che potranno così lavorare a classi aperte, attivando la costituzione di gruppi di lavoro eterogenei, funzionali agli obiettivi didattici programmati, nell'ottica dell'inclusione. L'intervento progettuale, pertanto, si prefigge di ottimizzare l'investimento economico per offrire all'intera comunità scolastica strumenti utili all'innovazione didattica e metodologica quale effettivo patrimonio condiviso.

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.).

I tre plessi dell'Istituto sono già cablati e connessi a Internet con fibra grazie al relativo progetto PON. Le Digital Board, acquisite sempre tramite progetto PON dedicato, non sono presenti negli ambienti da innovare. Gli ambienti da innovare, compresi quelli tematici e d'indirizzo, necessiteranno di questo dispositivo e dei relativi supporti tecnologici/software, per fornire una dotazione comune di base, utile al funzionamento di quanto presente sia negli spazi di prossimità che nelle aule tematiche e d'indirizzo. L'ambiente d'apprendimento 4.0 è dotato di 18 pc e andrà implementato, mentre è necessario costituire 2 aule tematiche a carattere informatico/linguistico i cui inserire i tre armadi caricatori già in possesso. La secondaria è dotata di un'aula STEM in fase di allestimento (fondi PON) che andrà arricchita con strumenti di robotica avanzata. Alla primaria i dispositivi di robotica esistenti andranno a integrare, con i 12 computer fissi, l'aula d'apprendimento informatica/linguistica da arricchire con ulteriori postazioni tramite notebook. Le componenti destinate al superamento dei divari saranno presenti negli ambienti innovativi. L'Istituto è in possesso di diversi dispositivi personali destinati alla DAD, acquisiti con recenti finanziamenti e già sufficienti a tali necessità. L'implementazione riguarderà l'ultima classe 3.0, prevista ma non allestita, in modo da completare l'intero corso con strumenti funzionali all'attuazione della didattica innovativa progettata. Per quanto concerne gli arredi, l'istituto è in possesso di sedie impilabili, tavoli da lavoro, sedie su ruote che dovranno essere implementati con arredi flessibili e modulari. Le singole scuole non sono in possesso di arredi mobili da destinare alla creazione di quinte in vasti ambienti e a contenitori dei materiali tecnologici da spostare nelle aule innovate.

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 i fondi assegnati si intende realizzare all'interno dell'Istituto 23 ambienti fisici di apprendimento innovativi. I 14 ambienti del plesso "Cassano" (Scuola Primaria) riguarderanno un ampio spazio da far utilizzare a tutto l'Istituto (Agorà) e da rendere polifunzionale (spazi di lavoro e di dibattito collettivo e/o per piccoli gruppi, biblioteca digitale, strumentazione per la realtà aumentata), due spazi di prossimità che consentiranno il lavoro per classi aperte. È prevista anche un'aula tematica Informatica/linguistica e un'area creativa. La progettazione di 9 aule fisse prevederà anche la creazione di spazi tematici in cui saranno inseriti strumenti congeniali alla conduzione delle attività didattiche. Al Plesso "de Renzio" (Scuola Secondaria di Primo Grado) i 9 ambienti previsti riguarderanno 2 aule a completamento del percorso innovativo 3.0 e 2 aule interattive. Verranno potenziati con implementazione di device lo spazio informatico-tecnologico, quello di Arte e quello creativo (musica, arte, teatro). 2 saranno gli spazi di prossimità nei quali sarà allestita l'aula informatica/linguistica e quella a carattere umanistico-letterario. In tutti gli spazi saranno riutilizzati gli arredi già presenti nell'istituto, in quanto flessibili e capaci di rimodulare costantemente il setting delle aule. Saranno integrati da librerie, sedute comode, banchi di lavoro, pareti attrezzate amovibili per contenere i materiali innovativi. La dotazione tecnologica riguarderà Digital board e accessori minimi, dispositivi personali (per una classe 3.0) elementi di robotica avanzata e pc. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo. Piccoli interventi alla struttura architettonica serviranno per definire a mezzo velari e pareti attrezzate, le cubature degli spazi. La finalità è quella di rendere flessibili gli spazi di prossimità e delle classi, favorire il lavoro cooperativo, la ricerca autonoma di materiali da elaborare in sintesi nuove.

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.)
Spazi polifunzionali	2	Digital board, computer, sistema audio, pc, sistemi di realtà aumentata, software specifico/inclusione	banchi con sedute innovative, tavoli da lavoro, pareti attrezzate mobili, librerie	favorire la socializzazione; migliorare la relazione, la comunicazione e il confronto; favorire l'inclusione; sviluppare le competenze trasversali; sviluppare apprendimento cooperativo;
Aula tematica informatica/linguistica, tecnologica/informatica	3	Digital board, pc, sistema audio, tavolo per coding, set di indirizzi e caratterizzanti (robot educativi, soluzioni STEM, stampante, software dedicati	pareti attrezzate, tavoli di lavoro, velari	favorire l'apprendimento delle competenze chiave; consolidare e potenziare abilità possedute; sviluppare il pensiero computazionale e le capacità di problem solving
Ambienti Artistici, creativi	3	Digital board, pc, software specifici,	pareti attrezzate, velari contenitori,	sviluppare le capacità artistico-espressive; incrementare l'autostima e la motivazione

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
			tappetini	all'apprendimento; sviluppare apprendimento cooperativo, sapersi esprimere nei linguaggi non verbali
Ambienti di Prossimità	2	Digital board, pc, software, materiale tecnologico STEM	pareti attrezzate, tavoli di lavoro, velari	favorire la socializzazione; migliorare la relazione, la comunicazione e il confronto; favorire l'inclusione; sviluppare le competenze trasversali; sviluppare apprendimento cooperativo
Aule 3.0	2	Digital board, webcam, dispositivi digitali personali con software inclusivo	banchi e sedute modulabili, pareti attrezzate	sviluppare le competenze digitali; favorire la motivazione all'apprendimento; favorire l'inclusione; sviluppare apprendimento cooperativo; favorire l'uso consapevole delle tecnologie digitali
Aule fisse	11	Digital board, webcam, dispositivi digitali, software	pareti attrezzate	sviluppare le competenze digitali; favorire la motivazione all'apprendimento; favorire l'inclusione; sviluppare apprendimento cooperativo; migliorare la relazione, la comunicazione e il confronto

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

Le aule e gli spazi di prossimità saranno caratterizzati da mobilità e flessibilità, con possibilità di cambiare costantemente la configurazione in relazione alle attività disciplinari e soprattutto alle metodologie didattiche messe in atto da ciascun docente (setting d'aula riflessivo, cooperativo, partecipato). La rotazione degli studenti in ambienti dedicati, consentirà la disponibilità immediata di materiali finalizzati all'insegnamento per mettere in atto una didattica efficace oltre a facilitare la rinascita della concentrazione. L'orario sarà, a questo proposito, elaborato in modo da gestire tale complessità. Le nuove tecnologie acquisite con il progetto, permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, una didattica esperienziale condotta tramite attività cooperative e collaborative condotta su progetti capaci di sollecitare un interesse attivo e, al tempo stesso, di potenziare attività di problem posing e problem solving. Una didattica così fondata potenzierà di riflesso la formazione di competenze informatiche adeguate alla contemporaneità, proponendo agli alunni un accesso attivo, consapevole, critico e sicuro alle risorse digitali. Nella produzione di contenuti digitali si tenderà a sviluppare strumenti articolati e, ove possibile, complessi, per formare competenze adeguate che non si fermano al semplice utilizzo di applicazioni specifiche. Nel rispetto delle capacità di apprendimento delle varie fasce d'età, le competenze tecnologiche e operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative verranno formate in modo attivo e concreto. L'aspirazione è quella di trasformare gli studenti più grandi, da consumatori a "produttori" di contenuti e architetture digitali e i più piccoli in cittadini consapevoli dell'universo virtuale. Una delle sfide formative che, in qualità di formatori abbiamo, è consentire ai nostri alunni la capacità e la competenza di reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre prodotti strutturati, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. L'inter-connettività tra le aule e con altri spazi di apprendimento, l'inclusività intesa come accessibilità per tutti a una corretta comunicazione, la possibile adozione di software immersivi, consentiranno la scoperta e l'esplorazione dei contenuti con una nuova metodica, con un approccio cooperativo e laboratoriale.

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.

Gli ambienti da realizzare sono volti a supportare una personalizzazione avanzata dell'esperienza di apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule (accessori per digital board, software) sono pensate per supportare una didattica esperienziale inclusiva, qualunque sia il livello delle capacità di apprendimento. La dotazione digitale di base e l'organizzazione degli spazi è utile a garantire esperienze fortemente personalizzabili, capaci di provvedere alle esigenze cognitive di ciascuno. L'implementazione della didattica di base digitale, consentirà la valorizzazione delle specificità dell'alunno al di là di ogni divario di genere. La robotica e le STEM si sono rivelate ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification.

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 progetto è composto da docenti, personale Amministrativo e Collaboratori Scolastici dei 3 plessi dell'Istituto al fine di far condividere il processo innovativo con tutta la comunità scolastica. I componenti sono in possesso di competenze tecniche adeguate allo specifico dell'intervento da compiere. Il GOP sarà articolato in gruppi definiti in relazione alle specifiche vocazioni e competenze. Coloro che ne fanno parte costituiranno la cinghia di trasmissione tra la fase di progettazione e tutte le altre componenti della comunità educante, ovvero i dipartimenti disciplinari, i consigli di classe, il Collegio dei Docenti. Il gruppo si riunirà periodicamente, anche telematicamente, al fine di vagliare, integrare, omogeneizzare tutti i suggerimenti che perverranno dall'esterno. Finalità principale è quella di condividere una esperienza progettuale che deve essere portata avanti da tutti i docenti con la compartecipazione attiva degli ATA.

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

L'attuazione del progetto, che rivisita in modo radicale la didattica, necessita competenze diffuse: si prevederanno momenti di formazione iniziale, allargata a tutto il personale dell'istituto, e percorsi di formazione continua su modello di quanto già realizzato per l'istituzione del corso 3.0 nell'Istituto. Si utilizzeranno i fondi PNSD, quelli a bilancio della scuola, dell'Ambito e le consulenze messe a disposizione dai produttori. La formazione partirà nel corso dell'anno 2023 e si intensificherà a partire dal 2024/2025 con momenti di formazione, condivisione e confronto. Sarà importante acquisire adeguate strategie d'insegnamento e operative inerenti alla promozione di didattiche innovative e sull'utilizzo dei software da utilizzare.

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	23	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%		109.512,57 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		36.504,18 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		18.252,09 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		18.252,09 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			182.520,93 €	

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.