



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

IC "B.DOVIZI" BIBBIENA

Codice meccanografico

ARIC82800R

Città

BIBBIENA

Provincia

AREZZO

Legale Rappresentante

Nome

Alessandra

Cognome

Mucci

Codice fiscale

MCCLSN69C47A851F

Email

aric82800r@istruzione.it

Telefono

3343338033

Referente del progetto

Nome

Carmen

Cognome

Schiavone

Email

carmen.schiavone@icbibbienna.edu.it

Telefono

0575-955716

Informazioni progetto

Codice CUP

B34D22004920006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-12969

Titolo progetto

InnovaMente

Descrizione progetto

L'investimento "Scuola 4.0, scuole innovative, nuove aule didattiche e laboratori" ha l'obiettivo di rigenerare la scuola partendo dagli spazi di apprendimento. Il progetto, che persegue l'accelerazione della transizione digitale del sistema scolastico, si muove mediante quattro iniziative: 1. Trasformazione n. 10 spazi tradizionali in connected learning environments 2. Rendere l'ambiente "bello" e "funzionale" all'apprendimento, secondo il principio Montessoriano di "spazio come maestro" e di Loris Malagutti spazio come "terzo educatore" 3. Aula laboratoriale come "luogo" nel quale l'apprendimento sia centrale rispetto all'insegnamento. L'allestimento degli spazi e l'utilizzo dei nuovi dispositivi/ambienti digitali dovrà essere veicolato dalla formazione dei docenti poiché l'investimento del PNRR comporta un significativo cambiamento culturale, sociale, scientifico e tecnologico nella didattica. Tecnologia e ambiente innovativo non fanno la differenza se non si modifica le modalità di apprendimento/insegnamento: il progetto attua un quadro pedagogico rispetto al quale lo studente è centrale nell'attività didattica, ma lo è anche il docente in qualità di tutor-coatch, co-partecipa nella costruzione di "competenze", e non come "trasmettitore" del sapere. Il progetto "InnovaMenti" definisce un ambiente che si basi su una visione pedagogica che metta al centro studenti e studentesse secondo principi di flessibilità, molteplicità di funzioni, collaborazione, inclusione, utilizzo di tecnologia. Definisce, quindi, spazio, tempi, persone, strumenti, attività didattiche e risorse come "ecosistema di apprendimento". SCUOLA PRIMARIA Allestimento 3 aule innovative, come laboratori utilizzati da tutti gli studenti delle classi. SCUOLA SECONDARIA Allestimento 7 aule innovative, come laboratori utilizzati da tutti gli studenti delle classi Le aule innovative in un prossimo futuro potranno permettere di strutturare nel plesso un'organizzazione didattica simile al progetto DADA o FIT in modo tale che nella scuola siano presenti; - 3 aule italiano - 2 aule antropologiche - 3 aule matematica scienze - 1 aula di scienze - 3 aule lingue - 1 aula musica - 1 aula artistica - 1 aula tecnologia - 1 aula di informatica - 1 spazio multifunzionale Altro possibile sviluppo sarà l'adozione di un modello BYOD, con l'adozione di sussidi didattici ibridi in alternativa al libro di testo cartaceo.

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, curriculari, metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti, all'inclusività delle tecnologie utilizzate per gli studenti con bisogni educativi speciali e con disabilità, alle modalità organizzative del gruppo di progettazione e alle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati da parte di docenti e alunni. I campi sono tutti obbligatori, in caso di necessità devono essere compilati indicando il valore "0" (zero) oppure "Nessuno/Nessuna" esprimendone l'esito negativo.

1. Analisi preliminare e ricognizione degli spazi e delle dotazioni esistenti

Ricognizione degli spazi di apprendimento esistenti, degli arredi, delle attrezzature e dei dispositivi già in possesso della scuola che saranno integrati nei nuovi ambienti, con particolare riferimento ai dispositivi acquisiti con le risorse dei progetti in essere del PNRR (didattica a distanza, didattica digitale integrata, etc.).

L'istituto nel corso degli anni ha prestato particolare attenzione al rinnovo delle strumentazioni digitali, nella volontà di innovare gli ambienti di apprendimento e la didattica attraverso fondi PNSD, PON, CI@ssi 2.0, finanziamenti per emergenza Covid). Attualmente può disporre dei seguenti spazi e risorse. Si evidenzia che l'unico plesso con uno spazio eterno ad uso scolastico è l'infanzia. Tutti i plessi, inoltre, sono soggetti a lavori edili importanti. SCUOLA PRIMARIA L'edificio, su 3 piani, è costituito da 3 parti, di cui una di prossima demolizione e ricostruzione: -11 AULE -12 DIGITAL BOARD in ogni aula, biblioteca e laboratorio di inglese -2 LIM aula magna e laboratorio di musica/inclusione - biblioteca con scaffale multiculturale -2 ATELIER CREATIVI con arredo multifunzionali -AULA MAGNA per attività d'insieme -MENSA -MATERIALE STRUMENTARIO MUSICALE ORFF - PALESTRA (di prossima ristrutturazione) -LABORATORIO DI INFORMATICA -LABORATORIO DI MUSICA/INCLUSIONE -1 LABORATORIO MOBILE con tablet E' presente connessione internet e wifi. SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO L'edificio, su 4 piani, è costituito da: -10 AULE, tutte con DIGITAL BOARD -LABORATORIO MOBILE con notebook -LABORATORIO DI ARTE -attualmente adibito ad aula (lavori edili) -LABORATORIO DI INFORMATICA, 22 postazioni -AULA DI MUSICA con tastiere -AULA INCLUSIONE -AULA ALTERNATIVA/ALFABETIZZAZIONE -BIBLIOTECA DI ISTITUTO -attualmente non utilizzabile (lavori edili) -AULA MAGNA -attualmente non utilizzabile (lavori edili) -STRUMENTARIO MUSICALE (CORSO MUSICALE) -2 OPIFICI DI IDEE DIGITALE* con banchi modulari, notebook, digital board su carrello, visori tridimensionali, kit scientifici, plotter a taglio, stampante 3D, materiale di robotica/stem, tavolette grafiche per alunni con disabilità o per lezioni di matematica/musica, web-cam grandangolo -attualmente adibiti ad aule (lavori edili) -10 spazi attualmente non utilizzabile (lavori edili) SCUOLA INFANZIA (a titolo informativo, progetti verticali) Per incrementare le dotazioni innovative, l'istituto con fondi europei (PON) e ministeriali (PNSD) ha creato spazi modulari e innovativi anche alla SCUOLA DELL'INFANZIA. Oltre al rinnovo degli arredi, si evidenzia il progetto Edugreen, con orti didattici e laboratori all'aperto utilizzabili da tutti gli studenti di primaria e secondaria. Per i lavori edili imminenti, si può ipotizzare di allestire n° 3 ambienti primaria e n. 7 secondaria.

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 InnoVAmenti verranno aumentate le dotazioni innovative in modalità ibrida con l'intento di incrementare con futuri finanziamenti gli spazi dedicati alle aree disciplinari/discipline (stile progetto DADA) nell'ultimo biennio della scuola primaria e in tutte le classi della scuola secondaria. SCUOLA PRIMARIA Spazi innovativi realizzati: -n. 3 spazi 1) BIBLIOTECA con angolo "agorà" (tappeto, cuscini) e nuovi scaffali, pittura pareti, software catalogazione 2) AULA SCIENZE/STEM con carrello tablet, robot, kit scientifici, tavoli modulari e sedie 3) AULA MULTIFUNZIONALE con monitor smart su carrello, tappeto interattivo SCUOLA SECONDARIA -n. 7 spazi 1) n. 1 BIBLIOTECA con nuovi scaffali, pittura pareti, software catalogazione, tavoloni e sedie, monitor smart su carrello 2) n. 1 AULA MULTIFUNZIONALE pc con scheda grafica, oculos, licenze, stampante 3D 3) n. 1. AULA TECNOLOGIA con tavolette grafiche, software 4) n. 1. AULA INFORMATICA con monitor smart su carrello, mobile per attrezzatura 5) n. 1. AULA MUSICA con monitor smart, software 6) n. 1 AULA STEM con oculos e licenze (scienze, arte, tecnologia, geografia), monitor smart su carrello 7) N. 1. AULA DI LINGUE con monitor smart su carrello, pc con carrello, software Strumentazioni e arredi finanziati dal PNRR saranno integrati con la strumentazione digitale e innovativa acquisita dalla scuola con altri recenti finanziamenti (arredi modulari, monitor su carrello, attrezzature STEM, etc...) Finalità educativa della scelta di allestimento è quella di implementare esperienze didattiche innovative, laboratoriali, collaborative: per rispondere all'analisi del RAV, l'istituto scolastico ha definito la necessità di implementare la didattica e la valutazione per competenze. La lezione frontale acquisirà senso di continuità/complementarità con altri momenti didattici che possono richiedere attività individuali o da svolgere in gruppo, restituzione e presentazioni, discussioni e brainstorming.

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.)
BIBLIOTECA	2	MONITOR SMART SU CARRELLO, SOFTWARE CATALOGAZIONE, SOFTWARE PER STORYTELLING	ANGOLO "AGORÀ" (TAPPETO, CUSCINI), NUOVI SCAFFALI, TAVOLI MODULARI, SEDIE IMPILABILI	Creazione di un ambiente che sia da stimolo a storytelling, sviluppo di lettura espressiva, piacere alla lettura e discussione tra pari.
AULA MULTIFUNZIONALE PRIMARIA	1	MONITOR SMART SU CARRELLO, TAPPETO INTERATTIVO, SOFTWARE	/	Spazio innovativo e multifunzionale utilizzato con proiezioni che permettono ai bambini protagonisti dell'apprendimento con sensori di movimento.
AULA SCIENZE/STEM	2	CARRELLO CON TABLET, MATERIALE DIDATTICO CODING, KIT SCIENTIFICI, VISORI 3D, SOFTWARE	TAVOLI MODULARI, SEDIE, 1 MOBILE PER CODING	Lo spazio permette di procedere dall'esperienza diretta alla sua elaborazione, anche grazie alla creazione e alla rielaborazione di contenuti didattici tramite utilizzo di ambienti virtuali.
AULA MULTIFUNZIONALE SECONDARIA	1	PC CON SCHEDA GRAFICA, VISORI 3D, LICENZE, STAMPANTE 3D	TAVOLI	L'ambiente permette di operare tra realtà virtuale ed esperienza. La realtà virtuale stimola lo studente all'apprendimento partendo dalla fruizione ma sviluppando la creazione di contenuti didattici.
AULA TECNOLOGIA	1	TAVOLETTE GRAFICHE	/	Lo spazio permette di procedere dall'esperienza del disegno/progettazione su carta alla sua elaborazione contenuti digitali, supportando il lavoro di gruppo.
AULA INFORMATICA	1	MONITOR SMART SU CARRELLO	MOBILE PER ATTREZZATURA DIGITALE	Lo spazio permette di procedere con la creazione e rielaborazione di contenuti didattici anche tramite utilizzo di ambienti virtuali.

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
AULA MUSICA	1	MONITOR SMART, SOFTWARE	/	Lo spazio, già provvisto di tastiere ad uso condiviso (due alunni a postazione) implementa l'utilizzo di materiale digitale per composizione di musica, educazione all'ascolto, conoscenza di autori e o
AULA LINGUE	1	MONITOR SMART, PC CON CARRELLO, SOFTWARE LINGUE	/	L'ambiente implementa la didattica in "reading" e "listening", stimolando alla comprensione delle lingue straniere scritte e parlate. L'aula sarà utilizzata anche per le lezioni di italiano come L2..

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

Con l'espressione "didattica innovativa" si fa spesso riferimento ad una didattica che si avvale delle nuove tecnologie per affrontare le sfide del mondo contemporaneo: -sostenere l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita (life-long) e in tutti contesti della vita, formali e non formali -rendere la scuola uno spazio aperto per l'apprendimento e non solamente un luogo fisico -mettere gli studenti nelle condizioni di sviluppare le competenze per la vita. Le tecnologie diventano ordinarie, al servizio dell'attività scolastica orientata alla formazione e all'apprendimento, in tutti gli ambienti della scuola: classi, spazi comuni, laboratori, spazi individuali e spazi informali. L'innovazione didattica è certamente correlata anche a ricerca, sperimentazione di nuove prassi educative, adozione di metodologie attive e laboratoriali. Attraverso le azioni di formazione e di ricerca-azione che verranno realizzate dall'istituto scolastico, sarà favorita la transizione verso nuovi modelli didattici, che rendono motivante l'apprendimento attraverso la risoluzione di situazioni problematiche complesse (compiti di realtà, prove autentiche, prove esperte) e inedite, e si avvicinano a modelli di apprendimento delle nuove generazioni. Il progetto prevede un'interazione tra "ambiente fisico" (spazio fisico, arredi, strumenti) e "ambiente on-line" (spazio cloud), creando un "ecosistema educativo". I docenti utilizzeranno un mix di metodologie: - flipped classroom - debate - micro learning - peer to peer - brainstorming etc... La scuola utilizzerà un catalogo di software e ambienti cloud di cooperazione (es, E-Twinning). Gli studenti sviluppano nuove competenze: - riorganizzazione di tempo e spazio dell'apprendimento - capacità di cooperazione, collaborazione, interazione - operare in modalità "presenza" e "on-line"

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.

Le azioni del piano hanno al loro interno misure che si ritiene possano, direttamente o indirettamente, favorire il raggiungimento di pari opportunità per studenti e studentesse, inclusione per tutti gli alunni, in particolare per studenti in situazione di BES, tra cui diversamente abili, DSA e con background migratorio. In modo particolare si evidenzia quanto segue: - gli ambienti sono distribuiti nei due ordini di scuola; - tutti gli spazi sono accessibili, non sono presenti barriere architettoniche; - gli arredi e i dispositivi digitali risultano ad alto grado di inclusione; - il superamento dei divari di genere è garantito dall'implementazione delle STEM; - l'approccio trasversale e interdisciplinare degli ambienti potenzia l'inclusività, contrastando fenomeni quali abbandono e dispersione scolastica; - la possibilità di cooperazione e peer tutoring tra studenti supporta inclusione e sostegno per gli alunni BES.

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

Assistente Tecnico (ATA)

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il Team di progetto Scuola 4.0 ha proceduto con i seguenti step. 1- ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEGLI AMBIENTI Analisi della situazione esistente nei plessi di scuola primaria e secondaria a livello di strumentazione digitale e innovativa, oltre che di arredi modulari e innovativi. Il DS ha esposto la situazione allo status quo dei plessi a livello strutturale (lavori edili, prossimi cantieri, aule/spazi utilizzabili per la didattica) dopo una recente riunione con l'Ente Locale. 2- DEFINIZIONE DI UNA SCELTA DIDATTICA Analisi delle informazioni di cui al punto 1, decisione di procedere con la strutturazione di un progetto in modalità "ibrida": 1) spazi fisici dedicati a discipline/aree disciplinari a rotazione delle classi 2) spazi virtuali di apprendimento (tra cui AR/VR) Scelta condivisa nel Collegio dei Docenti. 3- STESURA DEL PROGETTO Strutturazione di un progetto di massima definendo quali spazi rinnovare, con un'idea didattico-innovativa, quali dispositivi/arredi acquistare.

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

Il concetto di ambiente è connesso all'idea di "ecosistema di apprendimento", unione sistemica di spazi, tempi, studenti, docenti, attività didattiche, strumenti e risorse. Non sono sufficienti solo lo spazio e tecnologia a creare un ambiente innovativo, quanto invece sono fondamentali la formazione del personale docente, l'organizzazione del tempo della didattica e le metodologie didattiche applicate. La "trasformazione" richiede il coinvolgimento attivo dell'intera comunità scolastica per rendere sostenibile il processo di transizione verso un più efficace modello formativo ed educativo. Saranno necessarie le seguenti misure di accompagnamento per un efficace cambiamento: 1.Collegi di Settore prima del progetto definitivo 2.Consiglio di Istituto per informare sulla "trasformazione" 3.Coinvolgimento dell'Ente Locale proprietario degli immobili scolastici 4.Formazione dei docenti sotto vari aspetti: -Funzionamento dispositivi digitali -Metodologie didattiche innovative -Nuovi linguaggi

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	200

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	10	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%		44.709,79 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		14.903,26 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		7.451,63 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		7.451,63 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			74.516,31 €	

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

27/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.