



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.T.I. "OTHOCA"

Codice meccanografico

ORTF02000D

Città

ORISTANO

Provincia

ORISTANO

Legale Rappresentante

Nome

Franco

Cognome

Frongia

Codice fiscale

FRNFNC57T27G1130

Email

dirigente@itisothoca.edu.it

Telefono

0783303080

Referente del progetto

Nome

SILVIA

Cognome

PIREDDA

Email

piredda.silvia@itisothoca.edu.it

Telefono

0783303080

Informazioni progetto

Codice CUP

F14D22003360006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-15932

Titolo progetto

Othoca innovation

Descrizione progetto

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. La nostra istituzione scolastica trasformerà 24 aule in ambienti di apprendimento collaborativi e innovativi. Alcune di queste saranno equipaggiate con dispositivi per la promozione di lettura e scrittura, per la fruizione di contenuti attraverso la realtà virtuale e aumentata, lo studio delle STEM, l'integrazione tra l'aula fisica e ambienti virtuali. Le finalità didattiche saranno quelle di promuovere l'apprendimento attivo con una pluralità di percorsi e di approcci, un'interazione sociale degli studenti/docenti verso un apprendimento collaborativo, cercando di favorire una migliore motivazione ad apprendere e di incrementare i processi di inclusione e di personalizzazione della didattica. Le aule diventeranno aule-laboratorio per una didattica attiva, collaborativa, supportata da strumenti adeguati. A questa riconfigurazione delle aule si aggiungeranno laboratori di approfondimento, a disposizione di tutte le classi dell'istituto. In particolare, andremo a intervenire fisicamente sui 24 ambienti di apprendimento, ma la rivoluzione avrà impatto su tutto l'istituto. Lavoreremo con arredi flessibili, rimodulabili e che supportino l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili. Acquisiremo principalmente nuove tecnologie, in quanto, per gli arredi, partiremo dalle diffuse dotazioni già in essere nell'istituto, acquisite grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti: riutilizzeremo gli arredi già presenti, perché sono già flessibili e permettono la rimodulazione del setting delle aule di ora in ora. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Ci doteremo di tablet, chromebook, visori per che andranno ad integrare i monitor già presenti nell'istituto. Sarà ampliata la dotazione di dispositivi personali, che sarà posta su carrelli mobili, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. Il maggior investimento sarà rivolto a soluzioni che permettano la distinzione chiara tra gli ambienti tematici creati, per potenziare a largo raggio le competenze disciplinari più strettamente legate alla materia che vi si svolgerà.

Data inizio progetto prevista

03/03/2023

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.).

Le aule sono allestite in modo tradizionale: banchi mono o biposto, fronte cattedra; cattedra, lavagna, SmartBoard, armadio con ante. La maggior parte delle aule laboratorio sono anch'esse allestite in modo tradizionale; postazioni singole, attrezzature datate, una sola parete di proiezione, niente aree dedicate alla differenziazione e alla rotazione. In generale non è curato l'aspetto cromatico degli ambienti, la pannellistica e il wayfinding. Ad esclusione di due laboratori di informatica non sono presenti ambienti specifici dedicati al benessere e alle pause, e gli spazi connettivi, androni, e corridoi, non dispongono di attrezzature mobili, sedute e piani di appoggio per le soste pianificate e i momenti informali. La rete (lan e/o wireless) interna è sviluppata; Il WiFi arriva ovunque ma non è fruibile dagli alunni. Alcune dotazioni risultano obsolete rispetto ai nuovi standard tecnologici. Il personale docente, pur con l'accelerazione della pandemia, non è uniformemente preparato all'uso della tecnologia, sia dal punto di vista dell'uso strumentale, sia dal punto di vista della sua applicazione ai moderni metodi di insegnamento apprendimento. La maggior parte dei docenti utilizza la piattaforma Google Classroom per la condivisione dei materiali didattici.

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.

Si intendono realizzare ambienti di apprendimento innovativi dotati di schermi digitali e dispositivi per la possibile fruizione di lezioni anche a distanza e in videoconferenza, dotati di setting modulare per consentire modifiche e opportune riconfigurazioni. Alcune di queste saranno equipaggiate con dispositivi per la promozione di lettura e scrittura, per la fruizione di contenuti attraverso la realtà virtuale e aumentata, lo studio delle STEM, l'integrazione tra l'aula fisica e ambienti virtuali. Le finalità didattiche sono quelle di promuovere l'apprendimento attivo con una pluralità di percorsi e di approcci, un'interazione sociale degli studenti/docenti verso un apprendimento collaborativo, cercando di favorire una miglior motivazione ad apprendere e di incrementare i processi di inclusione e di personalizzazione della didattica

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 digitale & Debate	3	Chromebook, carrello per Chromebook	Arena componibile con pouf morbidi, librerie	Gli allievi attuano processi di cooperative learning. Il Debate aiuta a selezionare le fonti, sviluppare un'opinione, competenze di public speaking e di educazione all'ascolto.

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Debate Classroom	1	Chromebook, impianto audio	Arena componibile con pouf morbidi	Il Debate aiuta a selezionare le fonti, sviluppare un'opinione, competenze di public speaking e di educazione all'ascolto. Utilizzato in tutte le discipline scolastiche.
Multimedia Classroom (sede di Ales)	1	Chromebook, visori	-	Ambiente educativo di community of learners in cui gli allievi attuano processi di cooperative learning. Può essere usata anche come laboratorio digitale per le materie scientifiche e di indirizzo.
VR Classroom	1	Kit Visori per realtà virtuale, software	-	Offrono capacità di esplorare mondo, scienze, tempo e spazio senza abbandonare l'aula. Interdisciplinarietà di metodologie e strumenti di didattica immersiva indipendentemente dalle materie trattate
AR1 Classroom	2	Tablet, carrelli per tablet, software, merge cube	-	La realtà aumentata sovrappone informazioni, immagini e altri contenuti a scene del mondo reale. L'uso della AR permette di esplorare e studiare virtualmente gli oggetti per capire come sono fatti.
AR2 Classroom	2	Software, merge cube	-	La realtà aumentata sovrappone informazioni, immagini e altri contenuti a scene del mondo reale. L'uso della AR permette di esplorare e studiare virtualmente gli oggetti per capire come sono fatti.
Language Classroom	4	Chromebook, cuffie, microfoni e software, carrelli	-	Spazi dove, grazie all'uso di una tecnologia multimediale avanzata e di comunicazione, si sperimentano e si utilizzano le lingue con esempi reali imparandone il loro funzionamento.
Mathematic / Physic / Science Classroom	8	Tablet, Chromebook, carrello, visori VR/AR	-	Gli allievi sviluppano competenze di cooperative learning e brainstorming partendo da semplici attività di conoscenza ed ascolto reciproco, favorendo il team working
Outdoor Classroom	2	access point	Arredi per esterni	Rappresenta un approccio di apprendimento che promuove la multidisciplinarietà in un'ottica di interdipendenza positiva tra spazi interni e spazi esterni

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

Si intende sviluppare la Didattica per Ambienti che presenta dei vantaggi didattici in quanto le aule tematiche possono essere allestite con materiali specifici per le materie insegnate, e sono anche meglio sorvegliate delle semplici aule per classe. Saranno inoltre dotate di tecnologie innovative quali smartboard, chromebook, visori 3D, tablet e software dedicati alle singole discipline. Gli arredi aiuteranno a sviluppare metodologie didattiche quali cooperative learning, peer education e team working

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.

Si cercherà, utilizzando tecnologie abilitanti e in particolar modo le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, di aumentare il tasso di partecipazione femminile aumentando il numero di diplomate nell'area STEM in modo da raggiungere negli anni una parità di genere nella leadership ad ogni livello decisionale in ambito politico, economico e della vita pubblica.

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

Team digitale

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

- brainstorming iniziale - incontri periodici, anche in modalità online - rilevazioni - strumenti di condivisione quali, ad esempio, drive, materiali condivisi, mappe collaborative etc. - timesheet degli incontri con date e contenuti

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

Programmazione dell'utilizzo delle aule tematiche tramite calendario condiviso; riprogrammazione delle discipline e delle attività laboratoriali mediante confronto a livello di dipartimenti, ripensamento degli strumenti mediante i quali ottenere i traguardi formativi previsti.

Indicatori

INDICATORI: compilare il valore annuale programmato di alunne e alunni, studentesse e studenti, docenti, che effettuano il primo accesso ai servizi digitali realizzati o attivati negli ambienti innovativi. **TARGET:** precompilato dal sistema con il target definito nel Piano Scuola 4.0.

Codice	Descrizione	Tipo indicatore	Unità di misura	Valore programmato
C7	UTENTI DI SERVIZI, PRODOTTI E PROCESSI DIGITALI PUBBLICI NUOVI E AGGIORNATI	C - COMUNE	Utenti per anno	400

Target

Target da raggiungere e rendicontare da parte del soggetto attuatore entro il trimestre e l'anno di scadenza indicato

Nome Target	Unità di misura	Valore target	Trimestre di scadenza	Anno di scadenza
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	24	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%		136.282,31 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		38.937,79 €
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%		19.468,89 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			194.688,99 €	

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

25/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.