



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



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

FUTURA
PNRR ISTRUZIONE

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

IC - DE COSMI

Codice meccanografico

AGIC85200L

Città

CASTELTERMINI

Provincia

AGRIGENTO

Legale Rappresentante

Nome

GRAZIELLA

Cognome

PARELLO

Codice fiscale

PRLGZL66A43A089X

Email

graziella.parello@istruzione.it

Telefono

3283337194

Referente del progetto

Nome

Graziella

Cognome

Parello

Email

graziella.parello@istruzione.it

Telefono

3283337194

Informazioni progetto

Codice CUP

F64D22004200006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-20903

Titolo progetto

Competenze per il futuro

Descrizione progetto

Il progetto mira a trasformare un numero di ambienti laboratoriali, pari almeno al target minimo assegnato al nostro istituto, in ambienti di apprendimento in grado di consentire agli alunni di apprendere secondo modalità reticolari e associative, iconiche ed immersive, in connessione con il mondo virtuale. Ogni ambiente oggetto dell'intervento sarà caratterizzato da una componente fisica, attrezzata con arredi modulari e innovativi in grado di creare setting flessibili e da una componente digitale, quest'ultima mirata a supportare modelli educativi a misura della inclinazione naturale dei propri studenti verso la creatività, la collaborazione, la ricerca e la sperimentazione. Alcuni ambienti in particolare saranno creati al fine di costituire ecosistemi di apprendimento dedicati per disciplina e altri che siano invece multidisciplinari, con l'obiettivo di far ruotare le classi durante la giornata di scuola e nel passaggio da una disciplina all'altra. A titolo esemplificativo e non esaustivo, la componente fisica integrerà: arredi modulari in grado di creare setting di aula flessibili, pannelli touch (molti dei quali già in dotazione dell'Istituto), notebook e tablet, laboratori linguistici mobili, interconnessi grazie alle tecnologie di rete cablata e wireless già acquisite attraverso precedenti finanziamenti e con il potenziamento della rete in un ambiente ancora non cablato. La componente digitale integrerà invece: kit per la robotica, software repository anche in cloud, kit per il fab lab e tecnologie a supporto di alunni con bisogni educativi speciali. Gli ambienti così strutturati ed attrezzati, consentiranno un utilizzo molto flessibile in cui poter realizzare la flipped classroom, le classi scomposte, le attività laboratoriali per la ricerca e la sperimentazione in varie discipline, attività di coding, attività laboratoriali per l'insegnamento delle lingue. Il tutto applicando metodologie didattiche atte a potenziare sia le competenze di base sia le capacità di analisi, critica e problem solving degli alunni. Accanto alla realizzazione degli ambienti, l'istituto pianificherà attività di formazione dei docenti alle nuove tecnologie al fine di mettere l'intera comunità educante nelle migliori condizioni per favorire la motivazione e l'impegno attivo delle studentesse e degli studenti.

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.).

Ricognizione degli spazi Durante gli ultimi anni l'istituto ha intrapreso un percorso di trasformazione dei propri spazi, nonché delle metodologie didattiche alla base dell'offerta formativa, grazie sempre ad un maggiore utilizzo delle tecnologie didattiche digitali. Tale processo, reso possibile grazie ai diversi piani di investimento finanziati dall'Unione Europea o direttamente dal ministero competente, ha attivato un circolo virtuoso che si intende alimentare grazie alla presente proposta di progetto, la quale pone le sue basi sugli spazi e sulle dotazioni tecnologiche presenti allo stato attuale. Più specificamente la scuola è dotata di: □ numero di plessi: 4 □ numero classi: 27 di cui: □ n.18 dotate di tecnologie digitali quali pannelli touch e connessi in rete □ n. 9 non dotate di tecnologie digitali □ N. 1 (Laboratorio informatico) nel Plesso De Cosmi ormai obsoleto per tecnologia □ n.1 biblioteca dotata di monitor touch e PC All -IN- ONE nel plesso De Cosmi □ n. 1 biblioteca dotata e di PC All- IN- ONE nel plesso Di Giovanni □ N. 1 biblioteca dotata di PC All – IN- ONE nel plesso Cacciatore □ numero di dispositivi individuali (portatili / tablet) : n.57 tablet n.28 notebook

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.

Il progetto mira a trasformare un numero di ambienti laboratoriali, pari almeno al target minimo assegnato al nostro istituto, in ambienti di apprendimento in grado di consentire agli alunni di apprendere secondo modalità reticolari e associative, iconiche ed immersive, in connessione con il mondo virtuale. Ogni ambiente oggetto dell'intervento sarà caratterizzato da una componente fisica, attrezzata con arredi modulari e innovativi in grado di creare setting flessibili e da una componente digitale, quest'ultima mirata a supportare modelli educativi a misura della inclinazione naturale dei propri studenti verso la creatività, la collaborazione, la ricerca e la sperimentazione. Alcuni ambienti in particolare saranno creati al fine di costituire ecosistemi di apprendimento dedicati per disciplina e altri che siano invece multidisciplinari, con l'obiettivo di far ruotare le classi durante la giornata di scuola e nel passaggio da una disciplina all'altra. Accanto alla realizzazione degli ambienti, l'istituto pianificherà attività di formazione dei docenti alle nuove tecnologie al fine di mettere l'intera comunità educante nelle migliori condizioni per favorire la motivazione e l'impegno attivo delle studentesse e degli studenti. In particolare si procederà ad allestire : 2 ambienti di apprendimento dedicati al potenziamento delle abilità linguistiche in lingua straniera e allo sviluppo delle competenze digitali. 1 ambiente di apprendimento dedicato allo sviluppo delle competenze matematiche e alla robotica 1 ambiente di apprendimento dedicato allo sviluppo delle competenze linguistiche nelle lingue straniere 3 fab lab per lo sviluppo delle competenze di problem solving, progettazione e per stimolare la creatività 2 stanze delle emozioni: per potenziare negli alunni della scuola primaria le competenze socio-emotive Si procederà a potenziare le dotazioni tecnologiche per trasformare le 3 biblioteche in spazi multimediali e 2 laboratori STEM in ambienti dotati di nuove tecnologie che possano facilitare l'apprendimento. Alcuni spazi, allestiti ex novo, saranno rinnovati anche fisicamente, con piccoli interventi edilizi, funzionali alla nuova caratterizzazione degli spazi.

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.)
Ambiente di apprendimento dedicato allo sviluppo delle competenze linguistiche in lingua straniera e delle competenze digitali	2	Monitor touch, Devices, Carrello mobile per ricarica, laboratorio linguistico mobile, software, stampante	Arredi modulari, funzionali al corretto utilizzo delle dotazioni tecnologiche, usati al fine di creare un setting educativo flessibile.	Sviluppo delle competenze linguistiche in lingua straniera, sviluppo delle competenze digitali
Ambiente di apprendimento dedicato allo sviluppo delle competenze matematiche e alla robotica	1	Monitor touch, Devices, Carrello mobile per ricarica, Kit robotica	Tavolo Coding	Sviluppo delle competenze logico-matematiche attraverso l'utilizzo di piattaforme dedicate. Utilizzo del coding e della robotica per potenziare le competenze logiche
Ambiente di apprendimento dedicato allo sviluppo delle competenze linguistiche nelle lingue straniere	1	Monitor touch, Devices, Carrello mobile per ricarica, laboratorio linguistico mobile, software, sistemi audio-video, stampante	Arredi modulari, funzionali al corretto utilizzo delle dotazioni tecnologiche, usati al fine di creare un setting educativo flessibile	Sviluppo delle competenze linguistiche nelle lingue straniere.
Ambiente di apprendimento FAB LAB	3	Monitor touch integrato con devices già in possesso della scuola. Stampante 3 D, penna 3D, plotter da taglio, kit fab lab	NO	Sviluppo delle competenze di problem solving, potenziamento della competenza di progettazione . Sviluppo della creatività
Ambiente di apprendimento Stanza delle emozioni	2	Tubo a bolle, proiettore, fibre ottiche	Sedute morbide e tappeti	Sviluppo delle competenze socio emotive
Ambiente di apprendimento Biblioteca multimediale	3	Software Active Reading, software realtà aumentata.. Monitor touch integrato con devices in possesso della scuola	NO	Sviluppo della competenza alfabetica funzionale. Promozione della lettura.
Ambiente di apprendimento aula STEM	2	Software da utilizzare in sistema integrato monitor touch e tablet già in dotazione della scuola	Integrazione arredi modulari già in possesso della scuola. Tavolo coding	Miglioramento dell'efficacia didattica e per l'acquisizione delle competenze tecniche, creative, digitali, delle competenze di comunicazione e collaborazione, delle capacità di

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
				problem solving.

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

Grazie alla creazione degli ambienti di apprendimento previsti, gli studenti diventeranno, sotto la guida del docente, autori del proprio percorso formativo. Manipolare, assemblare, progettare, creare saranno operazioni semplici ed immediate ed in grado di consolidare conoscenze e competenze negli alunni. La prevalenza di un approccio laboratoriale nel processo di insegnamento-apprendimento prevede opportune innovazioni organizzative, didattiche, curriculari e metodologiche. E' prevista l'adozione di una flessibilità organizzativa per quanto riguarda i tempi e gli spazi di apprendimento, funzionale alla realizzazione di una didattica per ambienti di apprendimento, con il superamento graduale del concetto tradizionale di aula. Si procederà a promuovere ed accompagnare, mediante azioni di formazione e supporto, l'innovazione metodologica con il potenziamento della cooperative learning e del debate, efficaci nello sviluppo delle competenze trasversali. Verrà privilegiato l'approccio "Learning by doing" attraverso l'uso di strumenti che favoriscano gli apprendimenti, consolidando nel tempo scuola le conoscenze e competenze acquisite.

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 scelte progettuali dell'istituto sono improntate a garantire un numero sempre maggiore di momenti di formazione esperienziale che possano contribuire all'aumento del grado di inclusività e alla riduzione del gender gap. Il potenziamento della conoscenza del sé e lo sviluppo delle competenze socio-emotive, attraverso specifici ambienti di apprendimento progettati, orienteranno gli alunni ad una maggiore autodeterminazione, motivandoli a scelte consapevoli, lontane da stereotipi di genere. Si punta ad attivare l'effetto moltiplicatore della formazione: inizialmente i nuovi ambienti aumenteranno il grado di interesse degli studenti verso tutte le discipline, in maniera da valorizzare nello studente ogni talento.

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 D.S. costituisce un gruppo di lavoro formato da figure istituzionali che realizzeranno, nella prima fase, la progettazione preliminare. Questo primo step pone le basi per la successiva fase esecutiva (dopo la eventuale stipula dell'accordo di concessione). Il team, previa mappatura delle risorse tecnologiche e digitali già esistenti, individua gli spazi da trasformare in ambienti multidimensionali, tenendo conto delle esigenze di nuove attrezzature, arredi modulari ed eventuali interventi edilizi funzionali alla realizzazione del progetto, nonché delle nuove competenze digitali da potenziare. Il team considera anche la possibilità di acquisire piattaforme hw/sw integrate con i dispositivi. Sono previste riunioni periodiche tra i membri del gruppo, con lo scopo di elaborare le necessarie azioni da intraprendere e formulare la progettualità necessaria.

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 professionalità del docente gioca un ruolo primario nell'utilizzo efficace degli ambienti realizzati: non deve essere solo in grado di utilizzare le nuove tecnologie ma, fattore ancora più importante, deve assumere il ruolo di tutor, conduttore e animatore del momento formativo, in modo da favorire in ciascun alunno e alunna l'evoluzione di una mentalità flessibile, operativa e dinamica, nonché la capacità di elaborare personalmente e criticamente gli input che provengono dalla realtà esterna. Le tecnologie offerte dai nuovi ambienti di apprendimento favoriranno le occasioni di crescita professionale per i docenti. In aggiunta a ciò, ciascun docente sarà anche accompagnato dall'animatore digitale del nostro istituto in un processo di rinnovamento per una formazione continua. Si procederà inoltre a programmare azioni di mentoring e tutoring tra pari a cura del team digitale, creando anche occasioni di confronto fisico e virtuale tra i docenti per lo scambio di buone pratiche.

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	407

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	14	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%		68.141,17 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		22.713,71 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		11.356,85 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		11.356,85 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			113.568,58 €	

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.