



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

LICEO SC. "A. PACINOTTI" CAGLIARI

Codice meccanografico

CAPS050007

Città

CAGLIARI

Provincia

CAGLIARI

Legale Rappresentante

Nome

VALENTINA

Cognome

SAVONA

Codice fiscale

SVNVNT63H61B354U

Email

valentina.savona@gmail.com

Telefono

3491339527

Referente del progetto

Nome

Roberta

Cognome

Sunda

Email

roberta.sunda@pacinotti.edu.it

Telefono

3381939439

Informazioni progetto

Codice CUP

H24D22003430006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-21119

Titolo progetto

La scuola: tanti strumenti, un solo spartito

Descrizione progetto

Il progetto si pone come obiettivo quello di accompagnare questo Liceo in questa ulteriore fase di transizione, funzionale alla rivisitazione degli ambienti scolastici, con la trasformazione della loro destinazione d'uso secondo un nuovo approccio didattico-relazionale. A partire da caseggiati studiati secondo un modello didattico non più adeguato alle nuove esigenze pedagogico-sociali, le cui dotazioni in termini di arredi e di corredo tecnologico non sono riproponibili in una società del vivere e del sapere profondamente mutata, si intende costruire un sistema che veda superato il concetto tradizionale di aula, inteso come "luogo chiuso", per ampliare il concetto di luogo di apprendimento il caseggiato scolastico nella sua interezza I finanziamenti del PNRR, unitamente al PNDS, PA 2026 e ad altre risorse economiche a carattere locale stanno fornendo alle scuole le risorse economiche per trasformare in toto o in parte le infrastrutture scolastiche adattandole alle nuove esigenze della didattica, che oltre a nuovi spazi intenda sfruttare le potenzialità delle nuove tecnologie. Questo percorso evidentemente non intende rinnegare tutte le buone pratiche già poste in essere, le trasformazioni pazientemente realizzate con un approccio "per lotti", ma intende superare la dicotomia didattica tradizionale vs didattica innovativa, laddove invece si debba parlare solo di didattica "efficace". Se la situazione pandemica ha de facto imposto a tutto il sistema delle singole scuole ad apprendere ed utilizzare le strutture informatiche per dare continuità a quanto fino ad allora realizzato con attività in presenza, la grande sfida si è spostata oggi a saper realizzare un mix tra pratiche in presenza/ online, strumentazioni più tradizionali/ avanzate in un continuum che renda contenuti ed azioni più efficaci ed appealing per gli studenti. In sintesi nuovi ambienti classe vogliono esser in grado di rimotivare, per quanto possibile possibile, i docenti nel rinnovarsi nei modi di presentare, plasmare e trasmettere interesse per le specifiche discipline in un mondo di studenti che si esprime ed interfaccia con modalità e strumenti che non quelli propri di molti fra i docenti. Questo Liceo ha già iniziato negli anni pre pandemia a lavorare in modo sperimentale da una applicazione al mondo della tecnologia della EBE (evidence based education) che conduca a stabilizzare e consolidare buone pratiche supportate dalla loro provata efficacia.

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.).

Gli spazi di apprendimento della scuola sono distribuiti su 2 sedi, sulle quali gli alunni turnano in ragione di 1 trimestre sulla sede staccata ad anno scolastico. Le due sedi, una storica che risale alla fine degli anni '60 in grado di ospitare circa 900 studenti, è più ricca in termini di laboratori ed è nata per ospitare un Liceo scientifico. La sede staccata, acquisita dall'istituto a partire dal 2011, in grado di ospitare circa 400 studenti, nasce per altro tipo di indirizzo e quindi con strutture laboratoriali differenti che sono state via via adattate all'esigenze del nuovo tipo di istituto. Nel corso degli anni, grazie al progetto M@rte della RAS che ha consentito di dotare molte aule con LIM e formare i docenti al loro uso, i numerosi PON che hanno consentito di rinnovare le dotazioni informatiche delle aule con lavagne touch di nuova generazione, di potenziare le reti informatiche sia nella infrastruttura fisica (cavi, banda larga e ultralarga, access point, wifi) che nella parte del software (cloud per gli account del personale) la scuola è riuscita a gestire le necessità dell'immediato dell'era pandemica e una nuova riorganizzazione della didattica on chiave di Didattica Digitale Integrata con le TIC. Questo lo stato delle dotazioni presenti nelle aule: • 29 dabliu da 65" • 3 dabliu mobili con carrello da 85" • 3 dabliu del 2018 • 5 prometean • 23 LIM completate da PC con tastiera, mouse e casse acustiche e lavagne di tipo tradizionale (ardesia o bianche). Gli arredi per gli studenti sono di quattro tipi: • Banchi monoposto rettangolari componibili • Banchi monoposto trapezoidali con giunto per le isole (8 isole da 6 elementi) • Banchi biposto rettangolari • Conference sedie (300) con scrivitorio e ruote, destinate ad aule speciali Nella quasi totalità delle aule è presente un armadio di ferro a due ante. In 2 aule son presenti stipetti muniti di chiave per gli studenti, I vari laboratori presenti nella scuola, e identificati in modo puntuale nella piattaforma SNV del PTOF sono stati rinnovati con i contributi volontari degli studenti, con finanziamenti specifici legati a PON e della FondazioneSardegna. Con le stesse linee economiche son stati creati ex novo il laboratorio di realtà virtuale con 25 visori LENOVO, un laboratorio di Robotica con 6 kit arduino, un laboratorio 3D con 3 stampanti 3D, lasercut e scanner 3D.

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 strutturati per il lavoro per gruppi, dotati di più digital board per la visualizzazione e l'interazione fra i componenti di ciascun gruppo per la creazione di prodotti. La presenza sia nelle aule avanzate che in quelle base di dispositivi digitali consentirà la possibile fruizione di lezioni anche a distanza e in videoconferenza. Le 5 aule da disegno saranno in realtà aule-laboratorio per la costruzione e fruizione di prodotti 3D, anche in realtà virtuale. Le finalità didattiche sono quelle di promuovere l'apprendimento attivo con una pluralità di percorsi e di approcci, un'interazione sociale degli studenti/docenti per un apprendimento collaborativo, cercando di favorire una miglior motivazione ad apprendere e di incrementare i processi di inclusione e di personalizzazione della didattica. I dettagli sono illustrati nella sezione successiva.

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.)
nuove aule di tipo avanzato	6	Per ogni aula : 2 digital board con carrello + 1 Ipad completo	24 banchi modulari e relative sedute + 1 tavolo da lavoro/cattedra +2 colonne chiudi-isola	o Creare ambienti di apprendimento oltre il concetto di aula-vano, per promuovere la didattica personalizzata, favorire la condivisione di contenuti e consentire di adeguare il setting in funzione del
aule di tipo avanzato con il completamento di ambienti già esistenti	4	Per ogni aula : 2 digital board con carrello + 1 Ipad completo	Per ogni aula : nuove sedute	o Creare ambienti di apprendimento oltre il concetto di aula-vano, per promuovere la didattica personalizzata, favorire la condivisione di contenuti e consentire di adeguare il setting in funzione del
aule tecnologiche di tipo intermedio	15	digital board tipo touch + Ipad completo + 1 cassa acustica		o Creare ambienti di apprendimento oltre il concetto di aula-vano, per promuovere la didattica personalizzata, favorire la condivisione di contenuti e consentire di adeguare il setting in funzione del
aule per attività di disegno e grafica	5	Per ogni aula : digital board con carrello, 1 Ipad pro 12.9 completo, 1 iPad completo, Pc windows, carrello caricatore per Ipad, cassa per diffusione audio	o per una delle aule 24 banchi da disegno	o o Creare ambienti di apprendimento specifici, promuovendo un apprendimento partecipato e condiviso e interagito

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

Appare ormai indispensabile la riorganizzazione della didattica ordinaria nell'ottica di una gestione flessibile degli spazi e dei tempi, con il superamento del concetto di classe identificato nell'ambiente "vano" ad essa assegnato. Pertanto verrà potenziata la rotazione delle classi nelle aule tematiche oltre quelle tradizionali per lo sport e per il disegno a secondo delle materie e degli argomenti affrontati. Questo porterà alla sperimentazione del progetto DADA per un trimestre nella sede succursale, più piccola e quindi più adatta a gestire una sperimentazione controllata. Già in occasione di momenti specifici delle attività didattiche (competizioni, dimostrazioni in ambiente laboratoriale, didattica esperienziale) sono state messe in atto strategie per superare la rigida scansione dell'orario scolastico tradizionale. Tutte le numerose attività extracurricolari dell'istituto ci impongono (e a fortiori continueranno a farlo) il protrarre l'apertura della scuola nella sua sede centrale in tutti i pomeriggi dal lunedì al venerdì. Verranno inoltre utilizzate piattaforme non solo per la fruizione ma anche per la costruzione di saperi on line, fatto che imporrà la promozione di metodologie innovative dalla peer to peer education alla IBSE methodology.

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.

Il progetto si pone come primo obiettivo di sostenere il protagonismo degli studenti nell'utilizzo degli strumenti, la collaborazione tra pari e far vivere la scuola come un luogo ove al "riarredare" gli ambienti corrisponda un "riarredare" la didattica mediante una spinta verso la lettura e la scrittura come strumenti di comunicazione, l'apprendimento delle discipline scientifiche e delle lingue mediante software e piattaforme dedicate e software. Tali metodologie e strumenti consentono al singolo studente la possibilità di apprendere secondo i tempi e gli stili suoi propri, al fine di sviluppare più proficuamente le competenze e favorendo quindi l'abbattimento delle barriere che ostacolano un'effettiva inclusione, primo passo efficace al contrasto dell'abbandono scolastico

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 progettazione comprende figure esperte nel campo della progettazione della logistica (ingegneri e architetti), delle competenze digitali, della sperimentazione didattica (scientifica, umanistica) che ha lavorato per una ricognizione dei luoghi, delle dotazioni di beni materiali dell'Istituto al fine di "pensare" nel modo più ampio le nuove aule in sinergia con il sistema dei laboratori, riorganizzando la distribuzione delle aule avanzate in relazione anche alle sperimentazioni attive nella scuola (classi digitali). Dopo una prima fase comune, sono stati individuati sottogruppi che si sono occupati di settori specifici e che hanno presentato all'intero gruppo proposte operative al fine di prendere le decisioni da cui è nato questo progetto. In merito alle strutturazioni delle nuove aule sono state consultate figure esterne in merito alle proposte commerciali relative agli arredi, alle componenti digitali, all'architettura degli ambienti e al design.

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

Prevediamo anzitutto la calendarizzazione di un incontro all'interno della comunità scolastica, per far conoscere le potenzialità delle nuove aule. Sarà inoltre riproposto un incontro in merito alla sperimentazione "classi digitali", già attiva in due sezioni dell'Istituto. L'utilizzo delle aule tematiche sarà calendarizzato a cura dei docenti, mentre quello delle aule avanzate prevederà un calendario condiviso fra i consigli di classe. Indispensabile la riprogrammazione delle discipline e delle attività laboratoriali mediante confronto a livello di dipartimenti, con il ripensamento e/o messa a punto 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	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	30	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%		147.250,00 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		48.672,20 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		23.102,92 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		24.336,12 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				243.361,24 €

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
26/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Firma digitale del dirigente scolastico.