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 curricolo, 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 ARTISTICO

Codice meccanografico
LTSL02000C

Città
LATINA

Provincia
LATINA

Legale Rappresentante

Nome
ANNA RITA

Cognome
LEONE

Codice fiscale
LNENRT64D65I838E

Email
dirigente@liceoartisticolatina.edu.it

Telefono
3515038978

Referente del progetto

Nome
ANNA RITA

Cognome
LEONE

Email
dirigente@liceoartisticolatina.edu.it

Telefono
3515038978

Informazioni progetto

Codice CUP

G24D23000240006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-19144

Titolo progetto

New Generation Learning

Descrizione progetto

In coerenza con l' azione "Next Generation Classroom" del Piano Scuola 4.0, con la presente proposta progettuale l'Istituto vuole favorire l'innovazione nelle pratiche didattiche, attraverso l'introduzione massiva delle tecnologie digitali a supporto delle attività di apprendimento/insegnamento delle discipline curriculari, al fine di rendere più efficace e significativo il processo di apprendimento dei saperi, nell'ottica della continua evoluzione e dinamicità dei profili professionali con quali dovranno misurarsi le nuove generazione. I nuovi modelli di insegnamento richiedono lo sviluppo professionale e lo scambio di pratiche tra pari da parte dei docenti, due fattori chiave per il successo dell'implementazione di curricoli efficaci da una parte e, dall'altra, di una solida infrastruttura digitale e di attrezzature che supportino l'acquisizione di competenze flessibili e spendibili nelle professioni del futuro. È necessario, pertanto, che i docenti della scuola e gli studenti, attraverso questa azione, abbiano a disposizione ambienti di apprendimento ben progettati e multifunzionali, sia dal punto di vista del setting che delle tecnologie Hardware/Software/Middleware, e che siano messi in grado di raggiungere gli obiettivi generali della strategia scuola 4.0 e del PNRR in generale. Le azioni previste sono coerenti con il curricolo della Scuola descritto nel PTOF. L'Istituto è altresì consapevole che per sfruttare al massimo le opportunità di ambienti di apprendimento/insegnamento innovativi è necessario partecipare alle azioni formative dei poli formativi nazionali previsti dalle azioni del PNRR: - Progetti nazionali per lo sviluppo di modelli innovativi di didattica digitale - Azioni attivate dai Poli formativi finanziati dai fondi del pnrr per la transizione digitale alla quale la scuola partecipa come componente della rete; - Percorsi nazionali di formazione alla transizione digitale del personale scolastico - Poli formativi M4C1I2.1-2022-921 In tal modo gli insegnanti possono potenziare le proprie competenze in una dimensione di costante evoluzione, anche rafforzando la capacità di utilizzo degli strumenti tecnologici di tipo avanzato, che consentono di dare maggiore efficacia ai processi di apprendimento delle STEM nei settori, ad esempio, della programmazione e del pensiero computazionale, delle intelligenze artificiali, della modellazione e stampa 3D, della realtà aumentata negli ambiti di interesse propri degli indirizzi attivi nella Scuola, della creatività e dell'arte digitale. la finalità perseguita non esclude l'ottimizzazione degli spazi fruibili da gruppi di studenti nell'ottica del superamento delle "classi chiuse" e nella prospettiva dell'aula come laboratorio dedicato alla specifica attività disciplinare all'interno di pratiche didattiche come la metodologia TEAL. Il rogetto intende ottimizzare gli spazi di cui la scuola dispone, sempre ponendo attenzione all'efficacia dell'azione formativa e all'ambiente di apprendimento inteso, non solo come setting, ma anche come spazio culturale in cui si creino le migliori condizioni per l'apprendimento, ponendo particolare cura degli studenti svantaggiati, destinatari dipratiche autenticamente inclusive. Alcune aule saranno fisse mentre altre saranno dedicate a specifiche attività disciplinari, delineandomun modello "ibrido" degli ambienti di apprendimento.

Data inizio progetto prevista

03/04/2023

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.).

La ricognizione delle dotazioni esistenti, realizzate con i finanziamenti precedenti e da integrare con questa linea di investimento, ha fatto emergere le seguenti criticità da superare, per raggiungere gli obiettivi della presente proposta progettuale: - Migliorare il cablaggio elettrico delle aule, propedeutico all'utilizzo in aula delle tecnologie - Migliorare le prestazioni della rete LAN/WLAN per sfruttare al meglio la connettività ad 1 Gbit/sec offerto dal progetto piano nazionale banda ultra larga per Scuola. Le prestazioni devono essere migliorate in termini di: - dorsali tra gli armadi di permutazione almeno 10 Gbit/sec - estensione della rete wifi, con cablaggio di categoria 6A - aggiornamento della rete wifi allo standard wifi 6 - introduzione di un captive portal che consenta agli utenti della rete wifi scolastica di poter fare login con le credenziali ad es. di google workspace e microsoft teams sfruttando questi servizi cloud non solo per la DID ma anche come Identity provider per il login della rete wifi. - estensione del parco macchine a disposizione dell'istituto per il loro utilizzo in aula, anche per poter svolgere le prove invalsi in aula. Si ritiene si dover acquistare ulteriori 20 pc. - arredi modulari e flessibili La scuola infatti attualmente dispone di monitor interattivi o digital board, alcuni dei quali non di ultima generazione, in quasi tutte le aule ma non nelle aule didattiche nelle quali è necessario realizzare un assetto innovativo; non dispone della possibilità di realizzare aule pienamente innovative oltre che per la mancanza di arredi adeguati sia per la mancanza di pc in tali ambienti e non dispone di arredi idonei a creare setting modulari e flessibili. Gli arredi infatti sono quelli tipici della lezione frontale tradizionale. Gli arredi, i dispositivi e le attrezzature previsti nel presente progetto potranno integrare quelli già esistenti al fine di creare ambienti di apprendimento innovativi con dotazione di dispositivi tecnologicamente avanzati.

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 piano triennale dell'offerta formativa di istituto prevede il potenziamento delle metodologie didattiche laboratoriali, basate su un approccio costruttivista secondomi quale lo studentenè al centro delmproprioprocesso di apprendimento e costruttore del propriosapere. Pratiche quali il cooperative learning, la flipped classroom, il debate ed altre metodologie di didattica attiva, prevedono il costante impiego di strumentazione tecnologicamente avanzata, la costruzione di ambienti di apprendimento con arredi modulari e flessibili e la necessità di "portare il laboratorio in classe" per dare continuità all'azione didattica. La modalità di intervento concorrerà a sviluppare ambienti intesi come spazio culturale in cui i processi di apprendimento siano più efficaci e significativi, unitamente alla capacità di adattamento ai cambiamenti tecnologici ed economici, potenziando le competenze digitali degli studenti necessarie al fine di garantire livelli adeguati di inclusione sociale e digitale. Per quanto riguarda il setting, alcune delle aule dovranno essere dotate di arredi modulari e flessibili necessari per l'attivazione di pratiche di didattica laboratoriale, quali p.es. il cooperative learning, basate sull'approccio costruttivista, indispensabili anche per veicolare soft skills indispensabili nel mondo del lavoro. Spazi concepiti come delle "Agorà", luoghi idonei per favorire il confronto - e la sintesi - tra tesi contrapposte, come nella metodologia del debate e spazi in cui il benessere degli studenti si configura come prerequisito per un efficace apprendimento, costituiscono dotazioni da implementare. In quest'ottica si è deciso di realizzare ambienti di apprendimento, in grado di: 1. Intervenire sulla elettrificazione degli ambienti di apprendimento propedeutica all'uso delle tecnologie digitali; 2. Superare le criticità della rete attualmente a disposizione dell'istituto; 3. Essere conforme con il nuovo GDPR; 4. Creare un captive portal che utilizzi le tecnologie cloud adottata dalla scuola come Identity provider; 5. Estendere la copertura di rete WIFI, e migliorare l'esistente; 6. Rinnovare il parco macchine di istituto propedeutiche all'utilizzo di strumentazioni digitali per la didattica; 7. Introdurre un sistema di gestione e manutenzione centralizzato delle nuove strumentazioni digitali per la didattica; 8. Realizzare setting modulari e flessibili 9.Smaltire le macchine e le attrezzature obsolete

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.)
Aula	1	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	didattica aumentata dalle tecnologie
Aula	2	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	didattica attiva con uso di tecnologia digitale
Aula	3	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	didattica collaborativa
Aula	4	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	didattica laboratoriale

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Aula	5	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	pratiche di cooperative learning
Aula	6	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	didattica attiva metodologia Teal
Aula	7	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	didattica delle STEAM
Aula	8	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	Didattica delle STEAM
Aula	9	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	Aula inclusiva con supporto tecnologie digitali
Aula	10	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	Spazi con arredi flessibili con stuttura digitale	Aula motivazionale e di confronto tra pari
Aula	11	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	Didattica attiva di tipo cooperativo
Aula	12	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	Spazi con arredi flessibili e modulari con stuttura digitaleSpazi con arredi flessibili constuttura digitale	Agorà per debate
Aula	13	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	Didattica attiva di tipo cooperativo
Aula	14	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	aula dedicata discipline figurative
Aula	15	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale	aula dedicata progettazione
Aula	16	Rete Wifi potenziata, Attrezzature digitali	cattedra con stuttura digitale e arredi modulari	aula inclusiva con pratiche per piccoli gruppi

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

Gli ambienti realizzati con la presente proposta progettuale consentiranno metodologie di didattica attiva più efficaci se supportate da un ambiente di apprendimento ove è presente uno stile relazionale flessibile, che fornisca spazio di manovra agli interessi degli alunni e ai loro vissuti. Tali metodi didattici privilegiano l'apprendimento che nasce dall'esperienza in cui al centro del processo di apprendimento si pone lo studente che "costruisce" il proprio sapere, valorizzando le sue vocazioni ed il suo vissuto relazionale. Gli ambienti realizzati favoriranno strategie proprie della didattica laboratoriale quali: Circle time Role playing Cooperative Learning Peer Education Flipped Classroom Debate L'interdisciplinarità, o meglio, la transdisciplinarità, costituisce il contesto culturale e, insieme, la finalità, che si vuole raggiungere nella realizzazione di ambienti di apprendimento idonei all'attivazione di competenze pregresse per costruirne di nuove, con particolare attenzione ai processi di inclusione a trecentosessanta gradi. Si intende Inoltre potenziare e favorire l'organizzazione del lavoro sfruttando le tecnologie cloud già adottate e sperimentate dalla scuola durante la pandemia consentendo una sempre più ampia dematerializzazione.

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.

La presente proposta si basa su una progettazione didattica pensata in maniera strategica ovvero correlando i fattori complessi che incidono sull¿apprendimento e l'insegnamento quali: l¿organizzazione degli ambienti e delle attività; la scelta delle priorità; la produzione dei materiali; la verifica dei risultati e la valutazione. Anche in considerazione dell'utenza dell'Istituto, variegata per provenienza e back-ground socio culturale, grande attenzione è riservata ai processi di inclusione a 360°: Il curricolo inclusivo dell'istituto non può prescindere dalla prospettiva propria dell'UDL (Universal Design for Learning). Gli ambienti che si realizzeranno permetteranno di garantire a tutti la piena partecipazione ai processi di apprendimento personalizzato e di assicurare a tutti gli alunni, nel rispetto delle loro differenze, il benessere emotivo.

Composizione del gruppo di progettazione

- [x] Dirigente scolastico
- [x] Direttore dei servizi generali ed amministrativi
- [x] Animatore digitale
- [ ] Studenti
- [ ] Genitori
- [x] Docenti
- [ ] Funzioni strumentali o collaboratori del Dirigente
- [ ] Personale ATA
- [x] Altro-Specificare

Esperto esterno.

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Il gruppo di progettazione è stato costituito attraverso una selezione che tiene conto delle peculiari competenze di ciascun componente in riferimento alle specificità della presente progettazione. L'organizzazione del lavoro, orientato a criteri di efficienza e di efficacia, prevede l'utilizzo del sistema cloud adottato dalla scuola durante la pandemia, per lo scambio e la conservazione della documentazione funzionale alla realizzazione del progetto. Ogni documento prodotto, essendo condiviso, sarà il risultato fattivo di collaborazione e coordinamento del gruppo operativo di lavoro. Tutto il progetto operativo sarà gestito con questa modalità operativa che ne garantirà un controllo puntuale, oltre che garantire le successive fasi di monitoraggio e rendicontazione. L¿utilizzo della tecnologia garantirà un coordinamento efficace nella realizzazione operativa della scuola 4.0.

Misure di accompagnamento previste dalla scuola per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati

- [x] Formazione del personale
- [x] Mentoring/Tutoring tra pari
- [x] Comunità di pratiche interne
- [x] 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' istituto è consapevole che per rendere efficaci i risultati del progetto operativo è necessario che i docenti siano accompagnati nell'adozione dei beni e servizi messi loro a disposizione. Per tal motivo in fase di ideazione e redazione della proposta progettuale l'Istituto ha scelto come principi guida: - semplicità - realizzabilità - scalabilità - replicabilità Il principio di semplicità riguarda proprio la possibilità per i docenti di padroneggiare rapidamente, previo addestramento, i beni e servizi realizzati. Inoltre l'Istituto intende partecipare alle azioni formative dei poli formativi nazionali previsti dalle azioni del PNRR: - Progetti nazionali per lo sviluppo di modelli innovativi di didattica digitale - Poli formativi M4C1I2.1-2022-922; - Percorsi nazionali di formazione alla transizione digitale del personale scolastico - Poli formativi M4C1I2.1-2022-921

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	430

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	16	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%		69.300,18 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		23.100,05 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		11.550,02 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		11.550,02 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			115.500,27 €	

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.