



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

I.I.S. L. DES AMBROIS

Codice meccanografico

TOIS00100B

Città

OULX

Provincia

TORINO

Legale Rappresentante

Nome

DOMENICO

Cognome

BAGLIONI

Codice fiscale

BGLDNC79R22G698V

Email

domenico.baglioni@desambrois.it

Telefono

0122.831151

Referente del progetto

Nome

Antonio

Cognome

Prencipe

Email

antonio.prencipe@desambrois.it

Telefono

0122.831151

Informazioni progetto

Codice CUP

F34D22004810006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-25509

Titolo progetto

Des Innovation Class

Descrizione progetto

L'IISS Des Ambrois, fin dalla sua fondazione, si è sempre caratterizzato per la sua accoglienza e socialità, che ha permesso agli studenti di vivere esperienze reali di incontro con l'altro, non soltanto perché portavoce di nuovi e diversi contenuti, ma soprattutto perché testimone di una cultura nata sotto prospettive e, spesso, valori diversi dai nostri. L'edificio scolastico, costruito negli anni 2000, è stato progettato nei suoi spazi tenendo conto di questi aspetti, permettendo la nascita di un approccio didattico differente che prendesse spunto anche dai diversi modelli adottati dalle scuole nel mondo con cui fin dagli anni 80 si sono effettuati numerosi scambi. Il progetto prevede la creazione di 27 spazi di apprendimento che, basandosi sulle linee guida Classroom della European School Net di Bruxelles, mira a realizzare degli ambienti flessibili, modulari e digitalmente all'avanguardia che permettano agli studenti di sviluppare al meglio le loro competenze di cittadinanza europea (competenze chiave per l'apprendimento permanente), potenziando il lavoro già fatto negli anni dal nostro istituto. Punto cardine del progetto è la creazione di nuovi ambienti di apprendimento negli spazi comuni della zona centrale dell'istituto. L'aula centrale dell'istituto (attualmente sala docenti), di forma circolare e con pareti vetrate, si staglia come simbolo della "rivoluzione pedagogico-didattica", trasformandosi in un'aula open space, progettata per essere flessibile grazie ad arredi modulari e tecnologia digitale. Tale spazio, denominato "Agorá (Ricerca e Dibattito)" potrà essere usato da docenti e studenti in autonomia come area multifunzionale: biblioteca digitale, aula studio/ricerca, aula dibattito/conferenza ed area ludico/ricreativa. Gli spazi comuni antistanti quest'aula, denominati Forum Magnum, verranno ripensati come un grande spazio di apprendimento che, grazie ad arredi modulari, sarà caratterizzato da aree di dibattito, aree dedicate al gioco ed aree dedicate alla convivialità. Per far sì che ogni studente possa utilizzare la stessa strumentazione, ogni aula dell'istituto verrà dotata di una digital board; questo strumento permette di integrare diversi linguaggi (orale e scritto, iconico, multimediale, ecc.) e consente di "manipolare" gli oggetti di apprendimento, permettendo di attivare negli studenti tutti canali sensoriali, compresi quelli cinestetici tramite il touch e la mobilitazione sullo schermo. Gli arredi saranno ripensati per rendere la didattica flessibile con la possibilità di modellare gli spazi in base alle esigenze e, grazie alle dotazioni digitali, aumentare esponenzialmente le possibilità didattiche delle classi. Una delle possibili configurazioni che sperimenteremo nelle future classrooms, denominate "officinae studii", è quella della predisposizione dei banchi ad isola ciascuno con pc portatile collegabile alla smart board, al fine di coniugare potenzialmente in un'unica soluzione i momenti di didattica frontale, i momenti di lavoro collaborativo (gruppo e tra pari) ed i momenti di restituzione. L'aula Arte, denominata la "Bottega dell'arte" ed organizzata in modo modulare in 3 aree (creatività, lavoro e tessitura), diventa il luogo della creatività e dell'espressione artistica. L'aula STEM, anch'essa organizzata in modo modulare in 4 aree (robotica, esperimenti, virtuale e riflessione), diventa il luogo per lo sviluppo delle competenze scientifiche e tecnologiche.

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.).

L'Istituto Des Ambrois negli anni ha partecipato a numerosi PON e progetti che hanno previsto la progettazione di ambienti e l'implementazione di strumentazione digitale. In particolare: MultiMedia LAB: questo laboratorio si caratterizza per essere progettato seguendo le indicazioni della European Schoolnet. In questo ambiente sono presenti sedute mobili, computer fissi e portatili, macchine fotografiche, tavolo da still life, apparecchiature per la miscelazione di suoni, microfoni, luci per riprese cinematografiche fotografiche, drone per riprese aeree, fondali. Laboratori di informatica: all'interno dell'istituto sono presenti due laboratori PC e un laboratorio MAC e due laboratori mobili con IPAD e Tablet e una stampante 3D. Digital Board: alcune aule sono dotate di Digital Board con computer portatile collegato, nelle restanti classi sono presenti schermi tv con computer portatile collegato. In tutto l'istituto è presente una rete cablata. Il progetto in essere prevede alcune integrazioni di strumentazione in possesso dell'istituto nei nuovi ambienti di apprendimento previsti. Aula Agorà, Ricerca e dibattito: Tavoli, schermo TV, computer fissi Forum Magnum: Tavoli, schermi TV, videoproiettore Aula STEM: Tavoli, schermo TV, computer portatile Future Class n. 23: Tavoli, schermo TV, computer portatile

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 prevede la creazione di 27 spazi di apprendimento che, basandosi sulle linee guida Classroom della European School Net di Bruxelles, mira a realizzare degli ambienti flessibili, modulari e digitalmente all'avanguardia che permettano agli studenti di sviluppare al meglio le loro competenze di cittadinanza europea (competenze chiave per l'apprendimento permanente), potenziando il lavoro già fatto negli anni dal nostro istituto. Punto cardine del progetto è la creazione di nuovi ambienti di apprendimento negli spazi comuni della zona centrale dell'istituto. Verrà creata un'aula "Agorá (Ricerca e Dibattito)" potrà essere usata da docenti e studenti in autonomia come area multifunzionale: biblioteca digitale, aula studio/ricerca, aula dibattito/conferenza ed area ludico/ricreativa. Gli spazi comuni antistanti quest'aula, denominati Forum Magnum, verranno ripensati come un grande spazio di apprendimento che, grazie ad arredi modulari, sarà caratterizzato da aree di dibattito, aree dedicate al gioco ed aree dedicate alla convivialità. Per far sì che ogni studente possa utilizzare la stessa strumentazione, ogni aula dell'istituto verrà dotata di una digital board e gli arredi saranno ripensati per rendere la didattica flessibile con la possibilità di modellare gli spazi in base alle esigenze. Verranno inoltre create: - L'aula Arte, denominata la "Bottega dell'arte" ed organizzata in modo modulare in 3 aree (creatività, lavoro e tessitura), diventa il luogo della creatività e dell'espressione artistica. - L'aula STEM, anch'essa organizzata in modo modulare in 4 aree (robotica, esperimenti, virtuale e riflessione), diventa il luogo per lo sviluppo delle competenze scientifiche e tecnologiche. L'idea alla base del disegno dei nuovi ambienti di apprendimento è quella di trasformare le aule e gli spazi in "laboratori di apprendimento", introducendo nella situazione artificiale della scuola modalità proprie dell'esperienza extra-scolastica. La scuola "laboratorio" si caratterizza per un costante incoraggiamento alla personale ricerca e allo sviluppo dell'autonomia e per un attivismo pedagogico che porta le studentesse e gli studenti a misurarsi con problemi che li sfidano ed incuriosiscono (apprendimento per scoperta e problem solving). I nuovi ambienti di apprendimento diventano il luogo ideale per le metodologie delle nuove pedagogie innovative: pensiero computazionale, apprendimento esperienziale, insegnamento delle multiliteracies e debate

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 Agorà	1	L'aula comprende una digital Board, ebook connessi ad una biblioteca digitale e Computer PC fissi.	L'aula si compone di banchi modulari articolabili in relazione alle differenti attività didattiche, pouf modulari e poltrone a sacco.	l'aula permette un'altissima flessibilità modulare e didattica consentendo lezioni articolate in sottogruppi, multiliteracies e debate, apprendimenti cooperativi, tra pari, per scoperta, studio/ricer
Forum Magnum	1	L'aula comprende PC portatili e e-book	L'aula si compone di divani modulari e tavoli	: l'aula pensata pensata per apprendimento di tipo umanistico permette una didattica dialogica (debate), roleplays e momenti di apprendimento per ricerca e cooperativi,

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Aula Arte	1	L'aula si compone di una digital Board ed un computer ad essa collegato	L'aula si compone di pouf modulari, banchi da lavoro, sgabelli da lavoro	denominata la "Bottega dell'arte" ed organizzata in modo modulare in 3 aree (creatività, lavoro e tessitura), diventa il luogo della creatività e dell'espressione artistica.
Aula STEM	1	Digital Board, computer fissi, Kit Lego spike prime, Visori VR, Little bits	banconi da lavoro, postazioni PC, banchi modulari	acquisizione dei linguaggi di programmazione per il controllo dei movimenti dei robot, scienza dei dati, simulazione di esperimenti scientifici
Future Class	23	L'aula si compone di una Digital Board e all'occorrenza di pc portatili da aggiungere sui tavoli ad isole collegabili alla digital board.	nessun arredo da acquistare	nelle future classrooms troveranno applicazione le pedagogie innovative con multiliteracies (anche mediante storytelling), debate, gamification, apprendimenti attivi e per scoperta, problem solving,

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

L'idea alla base del disegno dei nuovi ambienti di apprendimento è quella di trasformare le aule e gli spazi in "laboratori di apprendimento", introducendo nella situazione artificiale della scuola modalità proprie dell'esperienza extra-scolastica. La scuola "laboratorio" si caratterizza per un costante incoraggiamento alla personale ricerca e allo sviluppo dell'autonomia e per un attivismo pedagogico che porta le studentesse e gli studenti a misurarsi con problemi che li sfidano ed incuriosiscono (apprendimento per scoperta e problem solving). Si tratta, quindi, della trasformazione della classe in un ecosistema di interazione, condivisione, cooperazione, capace di integrare l'utilizzo proattivo delle tecnologie per il miglioramento dell'efficacia didattica e dei risultati di apprendimento: apprendimento ibrido, pensiero computazionale, apprendimento esperienziale, insegnamento delle multiliteracies e debate e la gamification (pedagogie innovative). I nuovi ambienti di apprendimento diventano il luogo per lo sviluppo delle 8 competenze chiave per l'apprendimento permanente nell'ottica della cittadinanza europea. Particolare attenzione verrà data allo sviluppo delle competenze digitali nelle 5 aree previste dal DigComp 2.2., con l'obiettivo di consentire a tutte le studentesse e a tutti gli studenti l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali e di viverlo in modo consapevole, sicuro e critico. All'interno di uno sfondo di "apprendistato cognitivo", la relazione educativa degli insegnanti si esprime nella sapiente gestione degli spazi di apprendimento, che diventano momenti ed opportunità didattiche. In tale contesto, la curiosità, la ricerca dei significati, il desiderio di trovare nuove forme di comunicazione, l'impegno a migliorarsi e a migliorare il mondo non sono moralisticamente insegnati, ma testimoniati. Come nella bottega dell'artigiano, il maestro è un modello non perché perfetto, ma perché impegnato ad inseguire un perfezionamento sempre possibile e mai definitivo. In tale prospettiva, i nuovi ambienti di apprendimento disegnati per attività didattiche che favoriscono i compiti di realtà e lo sviluppo delle competenze, diventano occasione per ripensare la valutazione degli apprendimenti intesa come momento formativo (per alunni e docenti). Tali cambiamenti strutturali prevedono la revisione e l'adattamento degli strumenti di programmazione della scuola, del PTOF, del curricolo scolastico e del sistema di valutazione degli apprendimenti.

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 creazione di spazi di convivialità, predisposti per la socialità e l'apprendimento tra pari, così come l'articolazione flessibile, modulare e la digitalizzazione dei nuovi ambienti, che favoriscono la diversificazione degli obiettivi e delle attività didattiche, pongono le basi per la creazione di un ambiente inclusivo. Gli ambienti di apprendimento innovativi diventano il luogo: dell'individualizzazione, adeguando gli obiettivi degli alunni con difficoltà a quelli della classe; della personalizzazione della mediazione didattica che consente pari opportunità di accesso alla comprensione e alla partecipazione ad alunni con diversi stili cognitivi e diversi modi di apprendimento; dell'apprendimento collaborativo, che consente di coltivare e curare la dimensione affettivo/sociale oltreché quella cognitiva; dello sviluppo delle competenze digitali, riducendo il divario di genere, nella prospettiva di pari opportunità nell'accesso alle professioni digitali del futuro.

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

1° fase (prima del 28/02/23): il gruppo di progettazione Scuola 4.0. si compone del DS, l'animatore digitale, le figure strumentali, i capi dipartimento e il gruppo "innovazione didattica e trasformazione digitale". Dopo aver ricevuto l'atto di indirizzo del DS, il team individua gli spazi di apprendimento trasformabili, acquisisce informazioni dai vari dipartimenti e definisce una proposta progettuale da sottoporre alla Comunità Scolastica. Lo step termina con l'inserimento dei progetti e l'inoltro sulla piattaforma FUTURA. 2° fase (dopo il 28/02/23): il gruppo di progettazione sarà composto dal project manager, figure di supporto al RUP, una commissione giudicatrice, figure per attività operative strumentali e dal collaudatore. Questi ruoli verranno individuati mediante avviso pubblico. Il team pianifica gli interventi progettuali in sotto-progetti identificando in maniera dettagliata le varie fasi progettuali con la relativa scansione temporale ed i relativi costi.

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

L'utilizzo efficace dei nuovi ambienti di apprendimento prevede una serie di misure di accompagnamento, pianificate dall'animatore digitale e dal team "innovazione didattica e trasformazione digitale": 1. formazione continua, che prevede la partecipazione dei docenti a percorsi di formazione sia in "piattaforma" e sia specifici all'interno della scuola 2. creazione di una comunità di pratiche interne ed esterne fra i docenti per favorire lo scambio e l'autoriflessione sulle pedagogie pedagogie innovative applicabili ai nuovi ambienti di apprendimento. 3. sensibilizzazione alla partecipazione dei docenti a esperienze di mobilità internazionale (es. Erasmus+), lo scambio delle pratiche all'interno della piattaforma e-Twinning nonché l'attività di autoriflessione sulla piattaforma SELFIE. 4. costituzione di reti di scuole innovative e la creazione di gemellaggi, che favoriscono l'allargamento della comunità di pratiche e lo scambio di risorse educative e di sperimentazioni.

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	720

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	27	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%		120.716,42 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		40.238,80 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		20.119,40 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		20.119,40 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				201.194,02 €

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.