



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

I.O. "G.MAMELI-A.MAGNINI"

Codice meccanografico

PGIC82700V

Città

DERUTA

Provincia

PERUGIA

Legale Rappresentante

Nome

ISABELLA

Cognome

MANNI

Codice fiscale

MNNSLL64T54E975U

Email

isabella.manni@istruzione.it

Telefono

3476930994

Referente del progetto

Nome

STEFANO

Cognome

CAPPELLI

Email

cappellistefano@ioderuta.edu.it

Telefono

3477678296

Informazioni progetto

Codice CUP

J54D22003490006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-10782

Titolo progetto

Classi domani

Descrizione progetto

Il progetto consentirà di innovare 21 aule didattiche dell'Istituto per renderle funzionali ad una didattica innovativa, motivante e stimolante. Le 21 aule sono state individuate nelle 3 scuole primarie, nelle 2 sedi della scuola secondaria di primo grado e nel liceo artistico dell'istituto. I nuovi ambienti favoriranno il benessere degli allievi, forme di apprendimento laboratoriale, per scoperta, per soluzione di problemi e collaborativo. Le aule infatti saranno realizzate tenendo conto delle esigenze di comfort degli studenti (spazi, movimento, disponibilità di arredi funzionali) ma soprattutto saranno dotate di strumenti e supporti digitali che favoriranno la ricerca, l'apprendimento personale, la verifica diretta delle ipotesi, la revisione degli errori. Nelle scuole primarie si è ritenuto di innovare le aule destinate alle classi terze, quarte e quinte in modo da prevedere un graduale passaggio all'apprendimento attraverso il digitale dopo gli apprendimenti dei primi due anni di scuola primaria che richiedono prevalentemente un approccio percettivo e manipolativo agli apprendimenti. Nella scuola secondaria di primo grado la scelta è stata rivolta alle classi prime in continuità con il percorso precedente, ritenendo che, in ogni caso, anche le classi seconde e terze avrebbero continuato lo stesso percorso di didattica innovativa con gli strumenti e le metodologie già presenti e diffuse. Nel liceo artistico si è ritenuto di individuare le aule delle classi prime e seconde come destinatarie dell'intervento per favorire l'ingresso degli alunni nella scuola secondaria di secondo grado e attivare immediatamente una didattica innovativa e laboratoriale supportata da adeguati strumenti per facilitare l'acquisizione di competenze trasversali per il futuro (competenza digitale, autonomia e imprenditorialità, imparare ad imparare).

Data inizio progetto prevista

01/03/2023

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, curriculari, 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 ambienti interessati dal progetto sono: SCUOLA PRIMARIA DI DERUTA - 7 AULE La scuola primaria di Deruta ha sede in un accogliente e funzionale edificio di recente costruzione. Le aule sono luminose, ma alcune di esse sono di dimensioni piuttosto ridotte. Gli arredi delle aule sono costituiti da tradizionali banchi di forma quadrata che risultano essere funzionali alle varie tipologie di attività didattica. In ciascuna aula è carente la strumentazione tecnologica e non vi sono spazi dedicati alla lettura (angolo biblioteca) né arredi per i sussidi digitali o per i materiali strutturati di autoapprendimento. Presenti proiettore interattivo in ogni aula e connessione internet funzionante. SCUOLA PRIMARIA DI SANT'ANGELO DI CELLE - 3 AULE SCUOLA PRIMARIA DI PONTENUOVO - 3 AULE Le scuole primarie di Pontenuovo e di Sant'Angelo di Celle hanno la propria sede in edifici storici. Le aule, di dimensioni ridotte, sono mediamente luminose; gli arredi sono costituiti da tradizionali banchi di forma rettangolare che risultano essere poco funzionali per le varie tipologie di attività didattica. In ciascuna aula è carente la strumentazione tecnologica e non vi sono spazi dedicati alla lettura (angolo biblioteca) né arredi per i sussidi digitali o per i materiali strutturati di autoapprendimento. Presenti proiettore interattivo nella maggior parte delle aule e connessione internet funzionante. Necessarie due digital board per altrettanti ambienti. SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO SEDE DERUTA - 3 AULE - SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO SEDE SAN NICOLÒ DI CELLE - 1 AULA - LICEO ARTISTICO DERUTA - 4 AULE Le aule interessate sono di dimensioni ridotte; gli arredi sono costituiti da tradizionali banchi di forma rettangolare che risultano essere poco funzionali per le varie tipologie di attività didattica. In ciascuna aula è carente la strumentazione tecnologica e non vi sono spazi dedicati alla lettura (angolo biblioteca) né arredi per i sussidi digitali o per i materiali strutturati di autoapprendimento. In ciascuna aula sono presenti monitor interattivo e connessione internet funzionante. Carente è la dotazione di strumenti e sussidi didattici per le STEAM.

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.

Le aule saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, ovvero dalla possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e interdisciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Questo, unito alle nuove tecnologie acquisite, permetterà di promuovere e sviluppare la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo per arrivare a potenziare all'interno di ciascun aula anche problem solving. Saranno potenziate, grazie ai nuovi strumenti e setting, le competenze digitali degli allievi, consentendo l'accesso puntuale, attivo e consapevole da parte di studenti e docenti, questo non tanto per arrivare a delle conoscenze da considerarsi fine ultimo, quanto per apprendere un modo di accedere al digitale e di viverlo in modo consapevole, sicuro, critico. La produzione di contenuti digitali, grazie ai nuovi strumenti acquisiti incrementerà il bagaglio di competenze, che risulterà più articolato e complesso, al di là del semplice utilizzo di applicazioni specifiche. Occorrono, infatti, non solo competenze tecnologiche e operative, ma anche competenze logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. L'aspirazione è quella di trasformare gli studenti, da consumatori a "consumatori critici" e "produttori" di contenuti e architetture digitali. Una delle sfide formative forse più impegnative è quindi relativa allo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. Sarà promossa inoltre l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti e comunicazione con un ampio spazio comune, le aule ibride a disposizione di tutto l'istituto che integrerà la didattica tradizionale con contenuti immersivi, che permettono di scoprire ed esplorare risorse uniche, con un approccio cooperativo e laboratoriale. Le tipologie di attrezzature saranno: notebook, stazione di ricarica, software didattici, carrello materiale STEAM, Digital Board, proiettori, visori, sedie e banchi modulari, carrello e stampante 3D, casellari e arredi modulari, divanetti lettura. Saranno realizzati piccoli interventi edilizi per garantire la sicurezza degli utenti ed evitare furti (armadi e/o porte blindate).

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.)
Primaria Deruta	6	Dotazione di notebook per studenti Stazione di ricarica Licenze software didattici	Casellari e arredi modulari Divanetti lettura	Apprendimento attivo, laboratoriale, collaborativo, mediato dal digitale.
Aula Primaria SAng e Pont	2	Dotazione di notebook per studenti Stazione di ricarica Licenze software didattici	Casellari e arredi modulari Sedie e banchi modulari Divanetti lettura	Apprendimento attivo, laboratoriale, collaborativo, mediato dal digitale.
Aula Primaria STEAM	3	Dotazione di notebook per studenti Stazione di ricarica Licenze software didattici Carrello mobile per materiale STEAM Stampante 3D	Casellari e arredi modulari Sedie e banchi modulari Divanetti lettura	Apprendimento attivo, laboratoriale, collaborativo, mediato dal digitale. Focus sulle scienze e arte.
Aula Primaria DB	2	Digital Board Dotazione di notebook per studenti Stazione di ricarica Licenze software didattici	Casellari e arredi modulari Sedie e banchi modulari Divanetti lettura	Apprendimento attivo, laboratoriale, collaborativo, mediato dal digitale.
Sec primo grado	2	Dotazione di notebook per studenti Stazione di ricarica Licenze software didattici	Sedie e banchi modulari Casellari e arredi modulari Divanetti lettura	Apprendimento attivo, laboratoriale, collaborativo, mediato dal digitale.
Sec primo grado STEAM	2	Dotazione di notebook per studenti Stazione di ricarica Licenze software didattici Digital board con carrello, webcam e microfono. Proiettore a libero posiz. Carrello mobile per materiale STEAM	Sedie e banchi modulari Carrello per trasporto stampante 3D Casellari e arredi modulari Divanetti lettura	Apprendimento attivo, laboratoriale, collaborativo, mediato dal digitale. Focus sulle scienze e arte.
Liceo	3	Dotazione di notebook per studenti Stazione di ricarica Licenze software didattici	Sedie e banchi modulari Carrello per trasporto stampante 3D Casellari e arredi modulari Divanetti lettura	Apprendimento attivo, laboratoriale, collaborativo, mediato dal digitale.

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Liceo STEAM	1	Dotazione di notebook per studenti Stazione di ricarica Licenze software didattici Carrello mobile per materiale STEAM	Sedie e banchi modulari Carrello per trasporto stampante 3D Casellari e arredi modulari Divanetti lettura	Apprendimento attivo, laboratoriale, collaborativo, mediato dal digitale. Focus sulle scienze e arte.

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

Con il progetto la scuola diventa un vero e proprio ecosistema di apprendimento per lo sviluppo di molteplici abilità e competenze, in particolare quella digitale, che diviene motore per l'innovazione, rispondendo all'urgenza di adeguarsi alle esigenze di una società in rapida evoluzione. Con le smart classroom si superano i limiti strutturali dell'aula, che sono in contrasto con la dinamicità dei processi comunicativi delle TIC, dando importanza al concetto di spazio e realizzando un ambiente d'apprendimento adattabile, modulare, flessibile, inclusivo, che favorisce la connettività; per questo sono usati dotazioni tecnologiche e digitali versatili e arredi mobili. I contenuti, le attività laboratoriali e i prodotti educativi sono fruibili, realizzabili e percorribili anche in tempi differenziati e l'ambiente di apprendimento è un terzo spazio che va oltre i confini dell'aula stessa, sia dal punto di vista fisico sia virtuale. La didattica è riorganizzata in maniera sostanziale, non più trasmissiva, scardinando quei metodi tradizionali che non prevedono un approccio laboratoriale e un apprendimento attivo e permanente. Tutto ciò porta alla costruzione di un ambiente innovativo che nasce dall'intersezione di luoghi, tempi, persone, attività educative, strumenti e risorse. Con il coinvolgimento di tutta la comunità scolastica si attua il processo di transizione verso un modello educativo più efficace e sostenibile, grazie a un programma di formazione alla transizione e al potenziamento della didattica digitale per tutto il personale scolastico. L'integrazione tra metodologie laboratoriali, didattica fisica, blended e ibrida, in un processo di work in progress continuo, prevede, oltre alla profonda modifica strutturale della scuola, un adeguamento alle trasformazioni in atto della società dell'informazione e della comunicazione, e ai bisogni formativi emergenti delle nuove generazioni. Per lo sviluppo delle competenze digitali e chiave europee il riferimento curricolare in chiave trasversale è sia al DigCompEdu, come scuola, sia al DigComp 2.2, per gli alunni, affinché quest'ultimi siano capaci di organizzare nuove forme di collaborazione, di utilizzare vari tipi di strumenti individuali e di impegnarsi in diverse attività sociali nel campo delle Tic, consapevoli di appartenere alla nuova generazione della società della conoscenza.

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 dotazione di banchi modulari favorirà una didattica cooperativa e inclusiva. Un ambiente flessibile e digitale darà la possibilità ad ogni studente di attivare le conoscenze pregresse e di mettere in atto strategie personali di apprendimento. L'attivazione di spazi laboratoriali favorirà un apprendimento che parte dalla concretezza delle esperienze, dando a ciascuno la possibilità di raggiungere le competenze necessarie per affrontare la complessità delle conoscenze. La possibilità di avere a disposizione in modo immediato i notebook consentirà finalmente a tutti l'accesso a tutte le nuove tecnologie indispensabili per l'apprendimento e la didattica degli alunni con disturbi dell'apprendimento o con disabilità. A ciascun alunno sarà data la possibilità di avere a disposizione un ambiente adatto ai suoi bisogni educativi.

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 per la realizzazione dei laboratori ha definito gli obiettivi comuni da perseguire quali: - realizzare spazi laboratoriali flessibili utilizzando strumenti e macchine innovative che permettano una velocizzazione e miglioramento della didattica; - facilitare negli alunni il raggiungimento delle competenze trasversali e di indirizzo con l'ausilio delle ICT; - sfruttare i diversi canali comunicativi offerti dalla multimedialità e dalle ICT per favorire l'apprendimento anche degli alunni diversamente abili e/o con bisogni educativi speciali; Per raggiungere questi obiettivi il team si confronterà al suo interno durante incontri periodici, con gli altri docenti e il personale scolastico in modo da adeguare al meglio il progetto alle reali esigenze delle singole scuole. Ulteriore spazio sarà dato alle famiglie, attraverso i loro rappresentanti e agli enti locali al fine di condividere il progetto e le sue finalità.

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

Per rafforzare l'efficacia dell'utilizzo dei laboratori saranno attivate azioni di formazione specifica per i docenti attraverso percorsi di formazione e di ricerca-azione. La realizzazione di specifici progetti formativi per gli studenti sarà l'occasione per coinvolgere più docenti e attivare processi di scambio di pratiche. La partecipazione a progetti internazionali (Erasmus) consentirà il confronto e lo scambio di esperienze ad un livello ancora più ampio.

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	300

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	21	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%		92.758,43 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		30.000,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		15.000,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		15.000,00 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			152.758,43 €	

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.