



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

LICEO SCIENTIFICO SC.UMANE LAURANA-BALDI

### Codice meccanografico

PSPS050002

### Città

URBINO

### Provincia

PESARO E URBINO

## Legale Rappresentante

### Nome

CLAUDIA

### Cognome

GUIDI

### Codice fiscale

GDUCLD58R61L500Z

### Email

guidi@liceolaurana.edu.it

### Telefono

0039 07224430

## Referente del progetto

### Nome

MONICA

### Cognome

GIAMPAOLI

### Email

giampaoli@liceolaurana.edu.it

### Telefono

0039 3332838442

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

G34D22005950006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-18374

#### Titolo progetto

"RIARREDARE LA DIDATTICA"

#### Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR intendiamo realizzare una soluzione ibrida intervenendo fisicamente su n. 17 ambienti di apprendimento dislocati sui due plessi di cui si compone la scuola di modo che "la rivoluzione" impatterà sull'intero Istituto. Acquisiremo principalmente nuove tecnologie partendo dalle diffuse dotazioni già in essere nell'Istituto acquisite con i finanziamenti PON e PNSD degli anni precedenti andando a dotare le aule sfornite. In particolare per la sede delle Scienze Umane andremo a intervenire su n. 13 aule fisse dotandole delle Digital Board con software didattici specifici per l'indirizzo di studio (scienze umane appunto) che andranno a sostituire le Smart TV e verranno cablate le aule stesse. Sempre alle Scienze Umane andremo poi a realizzare un ambiente Tematico immersivo dotato di una tecnologia semplice e immediata con una piattaforma dedicata e sicura, a disposizione di tutte le classi del plesso e per un lavoro a classi aperte volto a favorire l'inclusione di alunni a rischio di abbandono scolastico e alunni BES in generale; gli studenti avranno a disposizione anche i notebook già presenti in Istituto nell'Aula 3.0 realizzata con i fondi PON. Tale spazio comune e immersivo integrerà anche la didattica tradizionale valorizzando soprattutto l'approccio cooperativo ed esperienze legate alle attività extra-scolastiche. Nel plesso del Liceo Scientifico, invece, intendiamo valorizzare e rendere innovativa e maggiormente funzionale la didattica MOF, la cui sperimentazione è presente da diversi anni. A tal fine intendiamo realizzare n. 3 aule fisse dotandole di arredi più avanzati costituiti da banchi e sedie modulari con colonnine elettrificate al centro che andranno ad integrare i dispositivi tecnologici già esistenti (Digital Board e notebook). Tale arredo, rispetto a quelli base, permetterà una maggiore flessibilità e mobilità degli alunni e docenti in modo da poter formare gruppi di lavoro e riconfigurare l'aula velocemente in base all'attività didattica da svolgere. Pertanto le n.3 aule resteranno fisse, ma le configurazioni flessibili permetteranno la messa in pratica di metodologie d'insegnamento-apprendimento innovative e variabili di ora in ora.

#### 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, 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.).**

Nel nostro Istituto sono già presenti le seguenti dotazioni: - nel plesso del Liceo Scientifico abbiamo n.17 aule con: □ 1 pc portatile (con sistema operativo Windows 10) □ connessione cablata + wireless □ 1 lavagna multimediale da '65 pollici' YASHI (con sistema operativo Android) □ 1 proiettore □ impianto audio la Vice-presidenza: con 1 pc fisso l'Atrio: con 1 monitor da 65" un'Aula lettura: con 2 pc fissi e n. 1 Digital Board da 75 pollici un'Aula magna con: □ 1 pc fisso □ 1 proiettore □ impianto audio un Laboratorio di fisica con: □ 1 pc fisso □ 1 stampante Un Laboratorio di chimica con: □ 1 lavagna multimediale □ 1 pc portatile □ telecamera per microscopio interfacciata al pc un Laboratorio di lingue con: □ 1 lavagna multimediale □ 29 potazioni Audio-Video □ 1 pc fisso un Laboratorio informatica □ 31 pc fissi □ Braccio robotico (con kit videocamera, kit rotaia) □ Robot umanoide □ stampante 3D e incisore laser + filamenti PLA □ n. 38 pc portatili a disposizioni delle classi. □ n. 1 carrello di ricarica notebook; □ n. 2 armadietti ricarica tablet biblioteca □ n. 6 tablet presenti in biblioteca Per quanto riguarda gli arredi sono presenti nell'aula lettura: n. 20 sedie classe 3.0 e n. 20 banchi trapezoidali modulari e flessibili. inoltre sono presenti n. 96 sedie su ruote con piano di scrittura e portazaino inviate dal Ministero. Invece nel plesso delle Scienze Umane sono presenti le seguenti dotazioni: n. 16 proiettori; n. 1 impianto Hi-Fi; n. 1 scanner; n. 2 adattatori; n. 1 lettore DVD; n.6 stampanti; n. 46 Notebook; n. 1 Lavagna interattiva (LIM); n. 1 Digital Board; n. 5 switch; n. 7 acces point; n. 2 armadi di rete; n. 22 pc rigenerati; n. 10 Smart TV; n. 2 webcam; n. 2 telecamere; n. 1 carrello per ricarica notebook; n. 2 diffusori ad incasso; n. 1 BYOD; n. 1 telo motorizzato; n. 5 multipresa elettrica; n. 1 schermo motorizzato; n. 1 amplificatore integrato; n. 1 base microfono. Per quanto riguarda gli arredi sono presenti: n. 30 sedie classe 3.0 e n. 30 banchi modulari e flessibili; n. 6 moduli centrali esagonali per la creazione delle isole; n. 30 sedie su ruote mobili con piano di scrittura e portazaino; n. 1 poltroncina docente mobile.

## **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.**

Grazie ai fondi PNRR intendiamo realizzare n. 17 ambienti dislocati tra due diverse sedi, le quali saranno utilizzate come ambienti innovativi di apprendimento. Le aule saranno predisposte per due indirizzi diversi: Liceo delle Scienze Umane e Liceo Scientifico e daranno vita ad un sistema ibrido. Nello specifico, nella sede di SCIENZE UMANE verranno realizzate n. 13 aule fisse sia per le classi dell'indirizzo ordinario sia per l'indirizzo economico-sociale e n. 1 aula tematica. Le 13 aule verranno dotate di Digital Board che andranno ad implementare il progetto PON FESR REACT EU – "Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione" del 2021 per la sede del liceo scientifico. Tali strumenti sono propedeutici e necessari per una didattica quotidiana creativa, inclusiva, coinvolgente e basata su un apprendimento esperienziale e collaborativo. L'aula tematica sarà un'aula immersiva, uno spazio comune a disposizione di tutto il plesso, dotato di proiezioni vive su grandi schermi, in grado di creare esperienze ad elevato impatto visuale ed emotivo. Le classi ruoteranno in quest'aula e ciò faciliterà la rinascita continua della concentrazione degli alunni. In questo ambiente saranno a disposizione anche notebook per gli studenti già in dotazione nell'istituto. Il design specifico inoltre, consentirà, attraverso la multidisciplinarietà, la realizzazione di progetti didattici caratterizzanti il percorso di studio, in un'ottica di orientamento futuro. In tale aula sarà possibile fruire di diversi linguaggi: letterario, linguistico, pedagogico, artistico, pittorico, musicale, corporeo, poetico, teatrale, cinematografico. Per quanto riguarda la sede del LICEO SCIENTIFICO si prevedono n. 3 ambienti, pensati come "spazi di azione" supportanti la sperimentazione MOF (modello organizzativo finlandese) presente da qualche anno nell'istituto. Tali spazi sono volti a stimolare e a sostenere la costruzione di conoscenze, abilità, motivazioni, atteggiamenti, competenze e nei quali si possano verificare interazioni e scambi fra studenti, oggetti del sapere e insegnanti, sulla base di scopi e interessi comuni e nei quali gli studenti possano fare esperienze significative sul piano cognitivo, affettivo/emotivo, interpersonale/sociale. In generale tutti gli ambienti di apprendimento saranno confortevoli e organizzati in modo finalizzato allo star bene a scuola e alla promozione dell'autonomia, dell'autostima, dei propri talenti, del team-working.

**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.)
AULE FISSE	13	digital board integrata con software didattici specifici (1 per ogni aula), casse amplificanti	tende oscuranti e cablaggio della rete	creazione di una nuova dimensione educativa volta alla gestione dell'attività didattica in modo interattivo, creativo, coinvolgente e volto allo sviluppo di competenze specifiche e trasversali
AULA TEMATICA IMMERSIVA	1	spazio comune dotato proiezioni immersive. La proiezione occupa l'intera parete e sarà utilizzata dal docente per contenuti 3D e Touch; gli studenti possono interagire con i notebook.	armadio o rack in cui ricaricare i dispositivi	Coinvolgimento degli studenti e socializzazione degli stessi; ricerca, produzione, ricezione critica; realizzazione di progetti multidisciplinari legati alla creatività e all'espressione artistica

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
AULE FISSE PER SPERIMENTAZIONE MOF	3	notebooks, software didattici specifici, casse amplificanti	banchi modulari trapezoidali e colonnine porta-notebook con parte centrale elettrificata, tende oscuranti	il setting tecnologico collaborativo è finalizzato alla sperimentazione didattica MOF, che prevede un approccio differente della lezione con lo studente protagonista e autore dell'apprendimento

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

La realizzazione e l'allestimento di questi ambienti consentirà innovazioni organizzative su tre dimensioni: didattica, spazio e tempo. Tempi e spazi sono funzionali alla didattica per innescare un processo di cambiamento che superi le rigidità preesistenti e i limiti strutturali dell'aula, ora intesa come ambiente cooperativo, interdisciplinare e multidisciplinare. Per rovesciare il carattere preconfezionato della lezione frontale i nuovi ambienti permettono di mettere in pratica metodologie didattiche innovative: • le didattiche per competenze, incentrate su nuclei tematici; • strategie didattiche incentrate sulle STEM; • la peer education, che si concentra sul confronto tra studenti; • didattica laboratoriale e cooperativa. Alla creazione di nuovi ambienti si accompagnerà una rimodulazione della programmazione curricolare al fine di renderla dinamica e allo scopo di dare una visione non è più rigidamente sequenziale ma a 360 gradi.

### **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.**

L'idea da cui siamo partiti è che lo spazio sia un elemento fondamentale nel favorire l'integrazione di soggetti con disabilità. Lo spazio insegna e include così come influisce sugli aspetti cognitivi e, quindi, sull'apprendimento. Il gruppo di progettazione ha coinvolto al suo interno due docenti di sostegno, le quali hanno riportato, dopo un colloquio con i vari coordinatori delle classi dove sono presenti alunni BES, i bisogni degli studenti più fragili della propria classe. In base a questi, hanno suggerito attività didattiche che avranno un impatto concreto sull'inclusione e che si possono svolgere nelle configurazioni spaziali innovative che tale progetto propone. Grazie alla realizzazione e all'allestimento di questi ambienti la scuola sarà in grado di: organizzare gli spazi scolastici in chiave inclusiva garantendo a tutti la piena partecipazione ai processi di apprendimento e assicurare a tutti gli alunni, nel rispetto delle loro differenze, il benessere emotivo.

### **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 si è occupato dell'organizzazione degli ambienti innovativi in base agli aspetti didattici (l'Animatore Digitale e i docenti), della struttura organizzativa (DS e DSGA), del supporto tecnico (personale ATA amministrativo), del supporto operativo al RUP (referente del progetto).

### 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

Affiancamento di strutture esterne per l'addestramento delle attrezzature.

### Descrizione delle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati

Le principali misure di accompagnamento previste sono: - la formazione didattica e specialistica delle tecnologie usate; - la formazione metodologica e di didattiche innovative soprattutto per quanto riguarda gli scambi di pratiche a livello nazionale e internazionale; il team dei docenti che si occupa della sperimentazione MOF si confronterà con il modello organizzativo finlandese da cui tale sperimentazione prende avvio che prevede fra le sue metodologie l'utilizzo degli ambienti progettati in tale proposta.

## 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	450

## 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	15	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%		67.064,69 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		22.354,89 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		11.177,44 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		11.177,44 €
<b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>			111.774,46 €	

## 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.