



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

LOIRI

### Codice meccanografico

SSIC825009

### Città

LOIRI PORTO SAN PAOLO

### Provincia

SASSARI

## Legale Rappresentante

### Nome

MARIA GIOVANNA

### Cognome

CARBONI

### Codice fiscale

CRBMGV75H64I452V

### Email

mariagiovanna.carboni@istruzione.it

### Telefono

3493217288

## Referente del progetto

### Nome

Manuela

### Cognome

Atzori

### Email

manuatzori76@gmail.com

### Telefono

3382815660

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

G14D22005210006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-16236

#### Titolo progetto

LSL- Learning Spaces Loiri

#### Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR il nostro Istituto intende adottare una soluzione ibrida: l'idea è quella di riorganizzare le aule in modo da destinare agli studenti degli ambienti dedicati alle materie umanistiche e a quelle tecnico-scientifiche per implementare una didattica basata sul protagonismo dello studente, sul gruppo, sulla ricerca, sull'uso della rete, sul laboratorio virtuale, sulla condivisione dei risultati e sull'azione di validazione da parte del docente. Il target della nostra scuola è di 17 ambienti da rinnovare, pertanto si progetteranno 8 aule nella scuola primaria e 9 nella scuola secondaria di I grado. Nella scuola secondaria di I grado, divisa su tre plessi in comuni diversi, sarà privilegiata la creazione di aule disciplinari e si andranno a specializzare gli spazi, in modo che siano a reale supporto della didattica delle diverse discipline: gli studenti non staranno più sempre nello stesso ambiente, ma si sposteranno da un'aula all'altra a seconda delle materie affrontate. Negli spazi dedicati suddivideremo strumenti caratterizzanti e di indirizzo: non ci serviranno spazi in più, sfrutteremo in modo diverso gli spazi esistenti. Acquisiremo principalmente nuove tecnologie, in quanto, per gli arredi, partiremo dalle dotazioni già in essere nell'istituto, acquisite grazie a finanziamenti precedenti. Sarà utilizzato il 10% del finanziamento per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento (tinteggiatura pareti per ...) Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Saranno integrate le aule che presentano al momento almeno una minima dotazione tecnologica corredandole con dispositivi personali (PC portatili o tablet), che sarà posta su carrelli mobili, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. Il maggior investimento sarà rivolto a soluzioni che permettano la distinzione chiara tra gli ambienti tematici creati, per potenziare a largo raggio le competenze disciplinari più strettamente legate alla materia che vi si svolgerà. Per le aule umanistiche acquisiremo set per la creatività e per la creazione di contenuti digitali originali (stazione video, stazione podcast, pannelli didattici interattivi) mentre per le aule di indirizzo tecnico-scientifico si prevede l'acquisto di set di robotica educativa, elettronica e kit per le STEM, microscopi digitali, che riteniamo indispensabili per sviluppare creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza.

#### 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.).**

Nel nostro istituto sono attualmente presenti 18 Monitor Touch, 15 acquistati con i fondi del PON Digital board e gli altri da finanziamenti DDI, sono presenti ancora delle LIM che andremo a potenziare grazie a nuovi accessori. In fase di acquisto dal progetto PNSD Stem anche dei robot didattici, due stampanti in 3D che andranno ad aggiungersi alle due presenti nell'istituto, droni educativi programmabili, kit didattici per le discipline stem, 2 visori per la realtà virtuale, set di geometria. Questo ci fornirà una dotazione comune di base nei vari ambienti, su cui poi andremo a creare le diverse distinzioni (e dotazioni) tematiche nelle aule di indirizzo. A scuola abbiamo inoltre una discreta dotazione di arredi: 280 tavoli modulari, 300 sedie impilabili, leggere, resistenti e colorate, perfette per le aule ordinarie, perché ogni spazio vogliamo diventi un'occasione di apprendimento. I dispositivi personali che andremo ad acquisire (PC portatili o tablet) andranno invece ad arricchire la dotazione di circa 40 device funzionanti che la scuola ha già acquistato grazie ai finanziamenti precedenti: in questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie.

## 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.**

Riteniamo che l'aula tradizionale con gli insegnanti rigidamente disposti di fronte agli studenti per tutto l'arco della lezione non consente approcci pedagogici innovativi. E' ormai chiaro che gli studenti vogliono utilizzare la tecnologia e sono desiderosi di mostrare la loro creatività. Le metodologie didattiche quali l'apprendimento capovolto, l'approccio collaborativo o project based oppure il problem solving richiedono cambiamenti nella configurazione dell'aula per consentire movimento e flessibilità. La tecnologia offre la libertà di decidere quando e dove imparare, ma, aspetto ancora più importante, essa motiva gli studenti a realizzare prodotti che dimostrano la comprensione individuale di quanto appreso. Sebbene lo schermo interattivo di fronte alla classe rimanga la caratteristica dominante nella maggior parte delle aule, si è compreso che gli studenti possono arricchire il proprio lavoro in classe molto più prontamente utilizzando le tecnologie disponibili in loco, considerato che l'accesso 1:1 incoraggia le opportunità di partecipazione immediata e gli studenti possono essere coinvolti in compiti diversificati. Pertanto gli ambienti di apprendimento dedicati alle specifiche discipline saranno caratterizzati da dispositivi e arredi utili alla ricerca e all'indagine, pensata per incoraggiare gli studenti a scoprire autonomamente e a essere partecipanti attivi. In particolare, gli insegnanti potranno utilizzare questi spazi per sperimentare approcci esplorativi e basati su progetti e aiutare a potenziare il pensiero critico degli studenti. Gli arredi flessibili favoriscono questo concetto e lo spazio può essere riconfigurato velocemente per consentire di lavorare in gruppi, coppie o individualmente. Il mix di tecnologie diverse favorisce la ricerca da parte degli studenti fornendo loro dati variegati, versatili e strettamente legati alla vita reale assieme a strumenti e dispositivi che incoraggiano a esaminare e analizzare. Nelle aule tematiche intendiamo dar spazio alla creazione, in modo che gli alunni possano dare forma alla loro immaginazione per pianificare e progettare. Le aule, dotate di arredi flessibili potranno essere configurate in maniera diversa per le presentazioni, l'esposizione di lavori, il debate, configurazioni che incoraggiano le presentazioni interattive, l'ascolto attivo e il riscontro. Inoltre si prevede lo sviluppo dell'aula biblioteca, che diventerà uno spazio per l'apprendimento informale e la riflessione.

**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 TEMATICA MATERIE SCIENTIFICHE	7	document camera, microscopi, stampanti 3D, Visori, web app per la creazione di contenuti digitali, piattaforme didattiche, banco per esperimenti di scienze, Kit di chimica e fisica, tablet	carrello ricarica dispositivi, armadietti per la conservazione del materiale specifico	Oltre alle hard skills verranno sviluppati l'apprendimento attivo e collaborativo, abilità cognitive e metacognitive, abilità sociali ed emotive.
AULA UMANISTICA	3	parete immersiva, web app per la creazione di contenuti digitali e libri interattivi, piattaforme virtuali, dispositivi per la lettura e scrittura, piattaforme didattiche di storytelling, tablet	armadietti per la conservazione del materiale specifico	Apprendimento attivo e collaborativo, abilità cognitive e metacognitive (pensiero critico, pensiero creativo, imparare ad imparare) abilità sociali ed emotive (empatia, responsabilità e collaborazione)
AULA FISSA	6	Document camera, tablet, web app per la creazione di contenuti digitali e libri interattivi, piattaforme didattiche, software controllo remoto.	carrello ricarica dispositivi, armadietti e librerie per la conservazione del materiale specifico.	Oltre alle hard skills verranno sviluppati l'apprendimento attivo e collaborativo, abilità cognitive e metacognitive, abilità sociali ed emotive.
BIBLIOTECA/AULA LETTURA	1	tablet, strumentazione per podcast, digital e book reader	una libreria, cuscini e pouf, leggio	Apprendimento attivo e collaborativo, abilità cognitive e metacognitive (pensiero critico, pensiero creativo, imparare ad imparare) abilità sociali ed emotive (empatia, responsabilità e collaborazione)

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

Le aule saranno caratterizzate da mobilità e flessibilità, con possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente. Gli studenti ruoteranno all'interno degli ambienti dedicati, ove presenti: l'orario sarà rielaborato di conseguenza per gestirne la complessità. Le nuove tecnologie che si prevede di acquistare permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo, per arrivare a potenziare anche problem posing e problem solving. Saranno quindi potenziate le competenze digitali della popolazione scolastica, per apprendere un modo di accedere al digitale e di viverlo in modo consapevole, sicuro, critico. Il nostro obiettivo è soprattutto relativo 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'interconnettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti. Nei diversi ambienti si utilizzeranno le metodologie del Tinkering (imparare facendo), Gamification, Cooperative learning, Project based learning, Apprendimento riflessivo, Peer education, Debate e Blended Learning (apprendimento misto). Si promuoverà l'utilizzo della didattica immersiva attraverso l'uso di visori e altri strumenti di realtà aumentata (es. cubo, codici QR.), in quanto i costi delle pareti immersive non consentono l'acquisto di più di una soluzione. Laddove non è possibile realizzare ambienti tematici/disciplinari/per ambito disciplinare si allestiranno gli ambienti di apprendimento dotandoli di carrelli di storage con ruote in modo che gli stessi possano essere facilmente trasportati da una classe all'altra.

### **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 didattica che intendiamo promuovere, per mezzo della quale si uniscono spazi fisici e virtuali, mirerà ad organizzare le attività tenendo presente lo stile di apprendimento degli studenti e offrendo loro la possibilità di lavorare con diversi supporti multimediali. Questo permetterà di valorizzare le peculiarità sulla base del genere, delle abilità, delle capacità e attitudini. La modalità didattica e il lavoro in team mireranno a colmare i divari attraverso la crescita delle soft e hard skills, nel rispetto dei valori essenziali a supporto dell'inclusione. Lo sviluppo degli spazi connettivi e relazionali favorisce l'interazione, coadiuvato dalla presenza di arredi adatti per il lavoro di coppia o di piccoli gruppi, di angoli di ricerca e lettura o relax, monitor touch, PC, tablet e ambiente didattico digitale. Per misurare l'impatto si intende proporre la compilazione di questionari sul benessere, il senso di appartenenza, lo sviluppo di competenze sociali degli alunni e dei docenti

### **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**

Essendo il gruppo di lavoro volutamente caratterizzato dall'eterogeneità dei suoi componenti, il primo step sarà quello di sviluppare un linguaggio comune che spinga i diversi membri a trovare un senso collettivo all'azione del team. I partecipanti verranno sollecitati attraverso un brainstorming visivo a riflettere sia sul ruolo di ciascuno nel percorso di progettazione (definizione delle diverse identità) che sul senso collettivo. Attraverso una serie di incontri periodici si provvederà a mappare i punti nevralgici su cui la scuola deve lavorare, per trasformare le idee in proposte oggettive. Le riunioni (sia in presenza che on line), saranno indispensabili non solo per la generazione del progetto ma anche per il monitoraggio delle varie azioni. Spazio di incontro, di riflessione e cooperazione sarà Google for education (già in uso alla scuola), attraverso cui verranno condivisi i materiali e le rilevazioni. Verrà predisposto un apposito timesheet degli incontri con date e contenuti

### 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

Partendo dalla preliminare considerazione che il cambiamento è tanto più profondo quanto maggiore è il coinvolgimento delle parti in gioco sin dalle fasi embrionali di progettazione, i docenti verranno coinvolti sia con momenti di informazione sullo stato dell'arte che con la generazione di proposte e idee sull'uso flessibile e innovativo degli spazi didattici. Si prevede, inoltre, la formazione dei docenti mediante la partecipazione a corsi organizzati ad hoc al fine di consolidare le conoscenze di base e abilitare i docenti a sviluppare percorsi didattici coerenti ed integrati con i dispositivi tecnologici e digitali messi a disposizione. Le azioni di accompagnamento in classe prevedranno inoltre un supporto pratico (attraverso il supporto dell'animatore digitale o docenti tutor già esperti) di guida nella sperimentazione, per un uso efficace delle dotazioni strumentali fornite nonché la loro installazione e predisposizione. Si definiranno protocolli specifici di azione.

## 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	530

## 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	17	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%		82.742,82 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		27.580,94 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		13.790,47 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		13.790,47 €
<b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>			137.904,70 €	

## 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.