



*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. C. S. "F.BERNI" LAMPORECCHIO

### Codice meccanografico

PTIC81800Q

### Città

LAMPORECCHIO

### Provincia

PISTOIA

## Legale Rappresentante

### Nome

Giulia

### Cognome

Iozzelli

### Codice fiscale

ZZLGNG66E48D969G

### Email

giuliaiozzelli8@gmail.com

### Telefono

3404639973

## Referente del progetto

### Nome

Monica

### Cognome

Giuntoli

### Email

monica.giuntoli@iclamporecchio.edu.it

### Telefono

333 6964689

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

J54D22003850006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-15845

#### Titolo progetto

GenerAzione4.0

#### Descrizione progetto

Il progetto prevede la realizzazione di ambienti innovativi di apprendimento nella Scuola Primaria e Secondaria dell'Istituto. La Scuola Primaria "Giovanni Dei", da almeno 10 anni, fa parte della Rete di scuole Senza Zaino, la quale propone una visione pedagogica innovativa basata sul senso di comunità, la responsabilità e l'ospitalità. L'aula viene progettata come ambiente di apprendimento attivo e supportivo a una didattica funzionale allo sviluppo delle personali attitudini di ogni alunno, rispettando i tempi di crescita e di apprendimento di ciascuno. In questa prospettiva saranno riviste le pratiche collegiali alla base della progettazione didattica, privilegiando la pianificazione degli ambienti, delle attività per dipartimenti, di formazione e di attività di ricerca/azione. I docenti organizzeranno gli spazi in modo che siano flessibili al rinnovamento educativo e diventino dei facilitatori finalizzati a una didattica collaborativa in cui le attività risultino inclusive per gli tutti gli studenti, soprattutto con BES. Il progetto intende utilizzare metodologie finalizzate all'insegnamento delle STEM, tramite laboratori di coding e robotica educativa in aule a tema, capaci di arricchire il contenuto della didattica, di risorse digitali fondate sulla realtà virtuale e aumentata, come l'aula immersiva. La riqualificazione degli spazi aperti, come l'atrio e i corridoi, permetteranno la creazione di una comunità di apprendimento che superi i confini fisici dell'aula, diventando l'impalcatura necessaria alla costruzione di autonomie organizzative e motorie che ogni alunno sperimenterà nell'ambiente scolastico. In questo modo, il concetto di spazio fisico non sarà più vissuto come limite, bensì come opportunità per sperimentare libere forme di apprendimento attivo e di relazione con l'ambiente circostante. L'aula pensata per valorizzare le varie forme di linguaggio, espressivo e comunicativo, diventerà un luogo di apprendimento esperienziale, finalizzato all'acquisizione di specifiche competenze linguistiche come la capacità di argomentare tramite attività di debate, allo sviluppo delle diverse intelligenze (musicali e artistiche) e delle varie forme di linguaggio verbale come l'animazione alla lettura, l'acquisizione e il potenziamento della lingua inglese. Gli arredi e le strumentazioni digitali più innovative contribuiranno a trasformare la scuola in un ambiente vivace e innovativo, stimolando un apprendimento attivo, in cui il setting per gruppi sarà funzionale all'interazione di metodologie inclusive come il cooperative learning e il peer to peer. Nella Scuola Secondaria "F. Berni" gli ambienti verranno innovati al fine di promuovere la didattica delle discipline scientifiche (STEAM), l'applicazione di una didattica di tipo laboratoriale e cooperativa e per poter iniziare la sperimentazione del modello DADA (Didattiche per Ambienti di Apprendimento). Le aule innovate della Scuola Secondaria saranno: Aula Coding e robotica (arredi e nuovi robot); Aula scienze/matematica (arredi, microscopi, software matematici); Aula arte (arredi, visori 3D, aula immersiva); Aula musica (arredi e strumentazione tecnologica); Aula curricolare (strumentazione tecnologica); Corridoi: (armadietti), Biblioteca multimediale (arredi, tavoli interattivi, monitor touch, computer).

#### 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 è dotato di 15 Digital Board, acquisite con il relativo progetto PON. Tale dotazione sarà arricchita con strumentazioni e dotazioni specifiche per la creazione delle aule tematiche. Le due scuole, primaria e secondaria, hanno a disposizione 25 tablet e 24 notebook ciascuna con rispettivi carrelli di carica che vengono utilizzati, a turno, per le lezioni nelle classi. L'aula di coding e robotica della Scuola Secondaria dispone di stampante 3 D, 1 drone DJI mini2, 1 robot eolo "Nabla Tecnologie", 11 Lego Spike, 3 Lego We.Do., 1 Bee Bot, 6 ProBot, 1 i.Robot, 3 Lego Mindstrom, 23 Arduino, 13 Mbot, 4 kit energie alternative; nel laboratorio di Informatica sono disponibili 24 pc fissi, 1 stampante in 3 D, 8 visori per la realtà virtuale/aumentata. Nella scuola Primaria sono presenti 5 Bee Bot. Nella Scuola Primaria le 8 classi a tempo pieno seguono la metodologia Senza Zaino, pertanto sono dotate di banchi modulari e di tutti gli arredi previsti dalla metodologia stessa. Sarà necessario implementare gli arredi modulari al fine dell'allestimento quale ambiente di apprendimento dell'ingresso/atrio della Scuola Primaria. Per la creazione dei nuovi ambienti, gli arredi della Scuola Secondaria sono completamente da sostituire in quanto completamente non adatti e obsoleti.

## **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.**

All'interno dell'istituto saranno realizzati 12 ambienti di apprendimento innovativi. Nella Scuola primaria, riorganizzeremo la zona dell'ingresso principale/atricio per creare un ambiente dedicato alla lettura individuale/animata, alla condivisione, alla discussione, alla scoperta, all'approfondimento, alla ricerca; un ambiente inclusivo polivalente, dedicato, in particolare, allo sviluppo delle competenze previste nel curriculum di Educazione Civica. Lo spazio sarà pertanto dotato di strumentazione tecnologica adeguata e di arredi adatti a situazioni di apprendimento individuale, collaborativo e di confronto (agorà). I corridoi della Scuola Secondaria saranno dotati di armadietti per alcuni degli alunni, di sedute e di zone lettura. Le due aule immersive previste nell'attuale archivio della Scuola Primaria e nell'aula di Arte della Secondaria, che saranno completamente riprogettati e rinnovati, saranno ambienti stimolanti, coinvolgenti, interattivi, inclusivi, in cui apprendere esplorando. Dedicate all'apprendimento di varie discipline per tutte le classi della Scuola Primaria e per la Secondaria soprattutto all'Arte. L'aula dei Linguaggi Espressivi della Scuola Primaria sarà un ambiente colorato, attrezzato, dotato di arredi e strumenti idonei per sollecitare le abilità artistiche, espressive e creative dei bambini in un contesto inclusivo. Con l'aula STEM, destinata alle attività didattiche delle future classi prime, e l'aula scientifica della Scuola Primaria e le aule Coding e Robotica e Scienze/Matematica della Scuola Secondaria, l'Istituto inizierà una prima sperimentazione di didattica dell'apprendimento in ambienti tematici, coniugato con il Senza Zaino, e Dada nella Sc. Secondaria. Si privilegerà una didattica esperienziale e cooperativa. L'aula dei linguaggi della Scuola Primaria e la Biblioteca multimediale della Secondaria saranno dotate di materiali strutturati e non per facilitare l'apprendimento linguistico, favorendo l'accessibilità e l'inclusione di tutti gli alunni. Per gli studenti non italofoni la presenza di mediatori iconici come immagini, disegni, foto, mappe reti, grafici, plastici, video, permetteranno un'esperienza diretta e manipolativa con la nuova lingua. In queste aule si prevedono visioni di film, letture animate, attività di ascolto di lingue straniere con il supporto di strumenti più innovativi legati alla multimedialità. L'aula di Musica della Scuola Secondaria sarà arricchita con nuove strumentazioni tecnologiche.

**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.)   |
|--|--------|---|---|--|
| INGRESSO/ATRIO E CORRIDOIO (Scuola Primaria)                           | 1      | monitor touch, tablet                   | divanetti, sedute, zona agorà, librerie | Creare un ambiente per la lettura individuale/animata, per la condivisione, discussione, la scoperta, l'approfondimento, la ricerca in un ambiente inclusivo per l'Educazione Civica     |
| AULA IMMERSIVA (una presso la Scuola Primaria e una per la Secondaria) | 2      | Dotazione completa per l'aula immersiva | eventuali arredi necessari              | Creare un ambiente stimolante, coinvolgente, interattivo, inclusivo, in cui apprendere esplorando. Dedicato all'apprendimento di varie discipline. Alla Secondaria soprattutto per Arte. |

| Denominazione ambiente (max 200 car.)  | Numero | Dotazioni digitali (max 200 car.)           | Arredi (max 200 car.)   | Finalità didattiche (max 200 car.)  |
|--|--------|---|---|---|
| AULA DEI LINGUAGGI ESPRESSIVI ( ARTE/MUSICA- Scuola Primaria)  | 1      | tablet, software specifici                  | tavoli, sgabelli speciali, cavalletti, banchi di lavoro, carrelli con materiale grafico pittorico e cassettiere porta disegni | Creare un ambiente attrezzato, dotato di arredi e strumenti idonei per sollecitare le abilità artistiche, espressive e creative dei bambini in un'ottica inclusiva. |
| AULA STEM (Attività matematico/scientifiche per le classi prime della Scuola Primaria)                 | 1      | software, robot didattici                   | pannellistica, strumentazioni, materiali strutturati  | Creare un'aula tematica per l'acquisizione delle competenze logico- matematiche e per lo sviluppo del pensiero computazionale.                                      |
| ATELIER DEI LINGUAGGI (Aula per l'apprendimento linguistico per le classi prime della Scuola Primaria) | 1      | software                                    | grafici, plastici   | Creare un'aula tematica   |
| CORRIDOIO (SCUOLA SECONDARIA)  | 1      | LIM   | armadietti, sedute, librerie mobili   | Creare un ambiente adatto per la sperimentazione DADA, che favorisca la lettura, lo scambio di idee, la riflessione e la condivisione                               |
| AULA SCIENTIFICA (SCUOLA PRIMARIA)   | 1      | device, software, attrezzature scientifiche | arredi mobili   | Creare un ambiente attrezzato dedicato all'insegnamento delle scienze, per una didattica attiva, laboratoriale  |
| AULA CODING E ROBOTICA (SCUOLA SECONDARIA)   | 1      | software, robot                             | arredi mobili   | Creare un ambiente per le attività curricolari di Tecnologia  |
| AULA SCIENZE/MATEMATICA (SCUOLA SECONDARIA)  | 1      | software, microscopi                        | banchi modulari   | Creare un ambiente dedicato all'insegnamento di Matematica e Scienze per un inizio di sperimentazione si metodologia DADA   |
| AULA MUSICA (SCUOLA SECONDARIA)  | 1      | strumentazione tecnologica                  | sedute e arredi modulari  | Creare un ambiente innovativo dedicato all'insegnamento della Musica  |
| BIBLIOTECA MULTIMEDIALE (SCUOLA SECONDARIA)  | 1      | monitor touch, tavoli interattivi           | banchi modulari   | Creare un ambiente dedicato alla  |

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

La visione pedagogica innovativa delle classi Senza Zaino della Scuola Primaria sarà implementata con la creazione di aule tematiche (per i linguaggi e per la matematica/scienze) che, dal prossimo anno scolastico, in via sperimentale, saranno utilizzate in condivisione dalle classi prime. Si aggiunge pertanto alla metodologia Senza Zaino, un' iniziale sperimentazione della didattica per ambienti di apprendimento, impostazioni metodologico-didattiche che hanno molto in comune e che contribuiranno a portare nuova innovazione al nostro modo di fare scuola. Con le aule tematiche della Scuola Secondaria si inizierà, anche in questo ordine di scuola, una sperimentazione della didattica per ambienti di apprendimento. L'arricchimento e l'innovazione delle dotazioni digitali e degli arredi permetteranno di sviluppare la didattica esperienziale, laboratoriale e collaborativa per una vera ridefinizione delle metodologie didattiche, le quali diventeranno ancora più personalizzate e inclusive permettendo ad ogni studente di sviluppare appieno le proprie potenzialità. Riprogettando l'ambiente scuola, si è cercato di dare importanza a spazi che attualmente non sono significativi didatticamente, come i corridoi e gli atrii, che saranno trasformati in veri ambienti di apprendimento e che saranno dedicati al confronto, alla discussione, alla riflessione. Le aule immersive permetteranno di sfruttare le ultime innovazioni tecnologiche per favorire il coinvolgimento emotivo, sensoriale e cognitivo a vantaggio di un apprendimento che sia veramente significativo. Gli ambienti dedicati alle discipline artistiche, Musica e Arte, mettono in primo piano l'apprendimento di competenze specifiche in ambito artistico/espressivo e la valorizzazione delle potenzialità di ciascuno con un fine pienamente inclusivo e di valorizzazione delle eccellenze anche in un'ottica orientativa.

### **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.**

Gli ambienti innovativi proposti sono stati pensati in un'ottica di avanzata personalizzazione dell'insegnamento e dell'apprendimento. Le tecnologie e gli arredi che saranno introdotti nelle aule e negli altri ambienti innovati supporteranno l'apprendimento esperienziale, il cooperative learning, la peer education, la didattica per ambienti di apprendimento in un contesto di piena inclusione. L'importanza attribuita agli ambienti dedicati all'espressività artistica e musicale contribuiranno a rafforzare il senso di appartenenza al gruppo e della condivisione delle mete. Stessa fondamentale importanza è stata attribuita alle aule per lo sviluppo delle discipline STEM, avendo ben presente l'obiettivo di garantire pari opportunità alle alunne nello studio delle materie scientifiche e di rafforzare in loro la consapevolezza delle proprie potenzialità e capacità in relazione a queste discipline.

### **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**

All'interno dell'Istituto, da anni, si discute su nuovi modelli didattici e si sperimentano innovazioni metodologiche e tecnologiche, pertanto i docenti sono già stati sensibilizzati in relazione alla necessità del cambiamento. Negli ultimi mesi si è lavorato ulteriormente sull'informazione, la condivisione, la responsabilizzazione dei docenti riguardo alla collaborazione per la progettazione degli ambienti innovativi di apprendimento. Sono state pertanto operate scelte condivise e si è deciso per una caratterizzazione delle aule in senso tematico e disciplinare, seppur per macro indirizzo e non per singola materia. Il gruppo di progettazione, costituito da docenti della scuola primaria e secondaria, coordinati dal referente di progetto, lavorerà alternando attività per singola scuola a momenti di condivisione attraverso incontri in presenza e online e condividendo, in itinere, con il Dirigente e il Collegio le fasi di progettazione e di realizzazione.

### 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

Ritenendo di fondamentale importanza lo sviluppo di competenze specifiche diffuse tra tutti i docenti, si prevede una forte di formazione iniziale allargata a tutto il personale docente dell'Istituto, cui seguiranno percorsi di formazione continua, sia esterna che interna. Come già sperimentato in passato, si darà ampio spazio alle competenze interne con attività di mentoring e tutoring fra pari e alla attivazione di Comunità di Pratiche per la condivisione di esperienze, pratiche e competenze acquisite.

## 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 | 100                |

## 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          | 12            | 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%                |                   | 53.651,76 € |
| Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi   | 0%                 | 20%                 |                   | 17.883,91 € |
| Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento                 | 0%                 | 10%                 |                   | 8.941,95 €  |
| Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità) | 0%                 | 10%                 |                   | 8.941,95 €  |
| <b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>   |                    |                     | 89.419,57 €       |             |

## 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.