



*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

ANDREA GUARDI

### Codice meccanografico

LIMM096009

### Città

PIOMBINO

### Provincia

LIVORNO

## Legale Rappresentante

### Nome

LETIZIA

### Cognome

BRASCHI

### Codice fiscale

BRSLTZ78M62G912K

### Email

letizia.braschi@istruzione.it

### Telefono

3280270180

## Referente del progetto

### Nome

Letizia

### Cognome

Braschi

### Email

letizia.braschi@istruzione.it

### Telefono

3280270180

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

E74D23000450006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-24874

#### Titolo progetto

Piombino resiliente

#### Descrizione progetto

Il progetto "Piombino resiliente" si propone di innovare gli ambienti di apprendimento della scuola secondaria "Andrea Guardi". La scuola, che nell'anno scolastico 2022/23 consta di 33 classi, è attualmente in possesso di 38 fra LIM e schermi digitali touch. Il progetto "Piombino resiliente" si pone il primo obiettivo di rinnovare il patrimonio digitale, prevedendo la sostituzione delle lavagne interattive multimediali più vecchie con digital board di ultima generazione. Inoltre, attraverso il finanziamento Next generation classrooms si intende implementare le dotazioni digitali di alcuni ambienti di apprendimento su cui la scuola è già intervenuta negli anni passati attraverso i diversi bandi previsti da PNSD e PON FESR: in particolare, si prevede l'ampliamento della dotazione del laboratorio di scienze, per il quale la Scuola ha previsto numerosi acquisti tramite il progetto STEM dell'anno scolastico 2020/21 (realizzato nel corso del '21/'22); si prevede inoltre la miglioria dell'ambiente, attraverso arredi più accoglienti, e la digitalizzazione delle biblioteche scolastiche; l'innovazione delle aule dedicate alle discipline artistico/musicale e dell'aula verde che attualmente ospita la stazione meteorologica. Si prevede, inoltre, l'acquisto di software per una migliore inclusione didattica degli alunni con bisogni educativi speciali e la realizzazione ex novo di un laboratorio di informatica nel plesso di Riotorto. La finalità generale del progetto "Piombino resiliente" è quella di ridurre il rischio di dispersione scolastica e di migliorare il senso di benessere degli alunni e del personale scolastico.

#### 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.).**

La scuola "Andrea Guardi" ha in dotazione le seguenti attrezzature: 23 LIM e 15 Monitor touch, acquistati con fondi ministeriali specifici e da privati; 100 tablet acquistati con i fondi ministeriali del periodo pandemico e con PON FESR Smart class; 75 tavolette grafiche acquistate con i fondi PON FESR Smart class; un "Atelier creativo" realizzato con il PON FESR che accoglie robot Lego mind storm, laser cut, kit Arduino e stampante 3D Progetto STEM per la realizzazione di un laboratorio per le discipline stem che la scuola ha principalmente indirizzato al potenziamento della dotazione scientifica e robotica, acquistando microscopi digitali, kit di robotica Lego Education Spike e Arduino, fotocamere, stampanti 3D, scanner 3D e due droni. Due laboratori linguistici mobili, completi di cuffie e software finanziato con il PON FESR "Ambienti digitali" nel 2018 e ulteriori finanziamenti pubblici e privati; Cinque carrelli con notebook distribuiti nei tre plessi acquistati con PON FESR "Ambienti digitali" e successivi finanziamenti ministeriali e privati; due laboratori artistici che accolgono un forno ciascuno per la cottura della ceramica, finanziati attraverso fondi erogati da Fondazioni private, nello specifico Fondazione Livorno; tre aule di musica con allestite postazioni di tastiere digitali, pianoforti, batteria e vari strumenti a fiato; due biblioteche a scaffale aperto un'aula all'aperto per ciascuno dei tre plessi.

## **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 previsti dal progetto Next generation classrooms si prevede l'innovazione di 21 ambienti: in 15 aule verranno sostituite le lim più obsolete, innovando gli ambienti grazie a 15 digital board innovative: i suddetti 15 ambienti di apprendimento verranno corredati di casse per migliorare l'ascolto sia delle lingue straniere che degli audiovisivi. Si prevede, inoltre, l'installazione di software innovativi per l'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali e per il potenziamento/recupero delle abilità scolastiche sui dispositivi acquistati; Si prevede l'innovazione del laboratorio scientifico (1 ambiente), già allestito attraverso il progetto STEM PNSD, con l'acquisto di arredi confortevoli volti allo sviluppo di abilità cognitive e sociali, attraverso l'apprendimento cooperativo e laboratoriale delle discipline scientifiche e alla robotica: nello specifico si prevede l'acquisto di tavoli e sgabelli per allestire le postazioni con i microscopi digitali e i kit didattici già in possesso della scuola, nonché l'acquisto degli armadi dove collocare la suddetta strumentazione. Si prevede la realizzazione di 2 ambienti di apprendimento dedicati alla lettura, con l'allestimento di zone relax per il potenziamento della lettura, vissuta come occasione di arricchimento e socialità, attraverso le tecniche di lettura ad alta voce, emotivamente significativa. Tale allestimento si pone l'obiettivo di potenziare la sensazione di benessere a scuola, attraverso la lettura. In tali ambienti si prevede anche l'attivazione di biblioteche digitali, prevedendo abbonamenti a piattaforme specifiche. Si prevede, inoltre, per il piccolo plesso di Riotorto la creazione di un laboratorio informatico con 15 postazioni fisse di pc, connesse in rete locale, per l'acquisizione di competenze digitali, anche complesse: in tale laboratorio verranno installati software per la produzione di audiovisivi, rendendo necessario anche la dotazione di videocamere. Poiché la Scuola, ha acquistato con Progetto STEM PNSD una postazione meteorologica, si prevede la miglioria dell'aula verde, con l'acquisto di arredi ecosostenibili. Si prevede inoltre il potenziamento dell'aula artistico-espressiva, che accoglie anche l'indirizzo musicale della scuola, con integrazione di dispositivi digitali e software dedicato.

**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	15	digital board con software didattici e accessori		La presenza di attrezzature innovative migliorerà la partecipazione attiva degli alunni; i software didattici potenzieranno l'inclusione degli alunni con bes e il potenziamento/recupero delle abilità
Laboratorio scientifico	1	già presenti microscopi digitali e kit didattici di chimica e fisica, nonché kit di robotica: si amplierà la dotazione di kit di robotica e scientifici.	Si prevede l'acquisto di tavoli con sgabelli e armadi per custodire le dotazioni esistenti	Sviluppo di competenze scientifiche, con approccio laboratoriale, ampliando le abilità sociali attraverso la metodologia del cooperative learning e del learning by doing
Laboratorio informatico	1	15 postazioni di computer fissi, con software per la creazione di audiovisivi	Si prevede l'acquisto di tavoli e sedie	Sviluppo e potenziamento delle abilità digitali, anche complesse, L'sviluppo di abilità e consapevolezza della didattica degli audiovisivi
Biblioteca	2	abbonamento a biblioteche online e piattaforme per la diffusione di libri digitali	cuscini, pouf, sedute morbide, tappeti	Si prevede il potenziamento delle abilità di lettura e decodifica del testo scritto, con la finalità di migliorare il senso di benessere psicofisico degli alunni nel contesto scolastico
Aula verde all'aperto	1	già presente una stazione meteorologica	tavoli e sedie ecosostenibili per esterni	Migliorare la concentrazione e la partecipazione degli alunni, con la possibilità di entrare in contatto con la natura.
Aula artistico-espressiva/musicale	1	stampante 3D e scanner 3d, mixer e software per la scrittura della musica		Stimolare la consapevolezza che l'espressione artistica antica e quella contemporanea, anche digitale, si compenetrano e si integrano vicendevolmente.

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

Le nuove tecnologie acquisite e gli arredi innovativi permetteranno di promuovere e sviluppare, sia nelle ore curricolari che nelle attività progettuali extracurricolari organizzate dalla scuola, una didattica esperienziale, cooperativa, emotivamente significativa, durante la quale gli alunni lavoreranno attivamente, potenziando le abilità scolastiche, cognitive e sociali.

### **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 che si intendono realizzare hanno la finalità di permettere a ciascun alunno e ciascuna alunna di sviluppare il proprio potenziale, diversificando le proposte metodologiche; si è infatti previsto che gli ambienti vadano ad intercettare e stimolare le diverse intelligenze, offrendo a ciascuno l'opportunità di cimentarsi con la scienza, attraverso il proprio canale di apprendimento. Largo spazio è dato al potenziamento della lettura per conseguire obiettivi di orientamento personale al fine di rinforzare la consapevolezza di sé attraverso un approccio narrativo all'orientamento.

### **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 riunito, sia in presenza che a distanza, procedendo attraverso brainstorming e confronto di molteplici esperienze didattiche, anche attive in altre scuole.

### **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**

Il personale docente e ata verrà formato affinché le ampie possibilità offerte dai nuovi ambienti di apprendimento siano realizzate nella concreta pratica didattica quotidiana. Son previste forme di disseminazione delle azioni innovative intraprese, affinché la comunità sia informata e resa partecipe del percorso intrapreso dalla Scuola.

## 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	750

## 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%		76.006,64 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		25.335,54 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		12.667,77 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		12.667,77 €
<b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>			126.677,72 €	

## 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**

25/02/2023

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

Firma digitale del dirigente scolastico.