

FUTURA PNRR - Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi. Conferma di avvenuto inoltro del progetto.

**NOREPLY.PNRR@ISTRUZIONE.IT** (noreply.pnrr@istruzione.it)

RICEVUTO il 25/02/2023  
08:42:36



**A:** RATF01000T@istruzione.it  
ccnratf01000t@istruzione.it

---

Gentile GRIMALDI ANTONIO , legale rappresentante della scuola RATF01000T, Le confermiamo che il progetto "Ambienti di apprendimento innovativi " è stato inoltrato correttamente con il seguente codice identificativo 16498.0. La invitiamo ad entrare nell'apposita area dedicata, disponibile sulla piattaforma "FUTURA PNRR – Gestione Progetti" per seguire le fasi successive di approvazione e attuazione del progetto. Distinti saluti. Questo messaggio e' stato inviato in modalita' automatica, La preghiamo di non rispondere a questo indirizzo. Ministero dell'Istruzione  
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza Ufficio di coordinamento della gestione



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

NULLO BALDINI

### Codice meccanografico

RATF01000T

### Città

RAVENNA

### Provincia

RAVENNA

## Legale Rappresentante

### Nome

ANTONIO

### Cognome

GRIMALDI

### Codice fiscale

GRMNTN64D01C351A

### Email

ratf01000t@istruzione.it

### Telefono

0544404002

## Referente del progetto

### Nome

ANTONIO

### Cognome

GRIMALDI

### Email

antonio.1grimaldi@hotmail.it

### Telefono

0544404002

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

B64D22005020006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-16498

#### Titolo progetto

Ambienti di apprendimento innovativi

#### Descrizione progetto

Il progetto ha l'obiettivo di trasformare almeno 30 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.

#### 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.).**

Il nostro Istituto risulta sostanzialmente avviato nella digitalizzazione degli ambienti, avendo in dotazione una LIM per ciascuna classe e diversi schermi interattivi nella maggior parte dei laboratori. Essendovi presente l'indirizzo di studi di Informatica, sono tre i laboratori dedicati a questa disciplina con una strumentazione adeguatamente aggiornata, così come lo sono i laboratori di Elettronica e di Scienze della Navigazione.

## 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 all'Azione 1 del Piano Scuola 4.0, si intende migliorare la capacità interattiva di alcuni ambienti classe, l'allestimento di alcune aule dotate di proiezioni immersive su grandi schermi e l'aggiornamento tecnologico-digitale di almeno un laboratorio per ciascuno dei sette indirizzi di studio presenti nell'offerta formativa del nostro Istituto. Tutto questo per migliorare e garantire il pieno coinvolgimento degli studenti per una didattica costruita essenzialmente sulla partecipazione attiva, anche attraverso l'uso di personal device connessi con la rete d'Istituto

**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.)
Laboratorio di Logistica	1	26 pc con monitor	9 banchi per postazione pcarmadietto per materiale didattico	migliore interazione fra studenti e docente
Laboratorio di Informatica	1	30 pc con monitor	armadietto per materiale da utilizzare	migliore interazione fra gli studenti del gruppo classe, in maniera interattiva con il docente
Laboratorio di Elettrochimica e Strumentale	1	Impianto pilota e/o depurazione acque e biodigestore, biofermentatore con controllo in remoto	banchi di controllo	apprendimento in forma interattiva e partecipativa
Laboratorio di Scienze della Navigazione	1	piattaforma portatile simulatore) Mistral RS (piattaforma con 10 postazioni nave) Espansioni (modulo overhaed a modulo binocolo virtuale)		apprendimento interattivo
Laboratorio di Elettrotecnica	1	Labview (prodotto da National Instruments) Simulink (prodotto da MathWorks)		Per digitalizzare completamente le misure che gli studenti effettuano in laboratorio, rendendoli autonomi nella elaborazioni sui dati acquisiti

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Laboratorio di Elettronica	1	Labview (prodotto da National Instruments) Simulink (prodotto da MathWorks) National Instruments)		Per digitalizzare completamente le misure che gli studenti effettuano in laboratorio, rendendoli autonomi nella elaborazioni sui dati acquisiti
Laboratorio di Energia	1	Software di simulazione banco prova motori a combustione interna a 4 Tempi "4TBASE 5.0" Software di formazione on-line eLearning - 200 Learning Management System (LMS		Migliore autonomia e capacità di simulazione/partecipazione da parte degli studenti
Aule disciplinari dedicate (fisica, inglese, diritto, italiano, matematica 1 e 2, geografia)	8	Proiettore, schermo interattivo, proiettore 3D, dotazione audio immersiva, computers portatili	banchi per lavoro a piccoli gruppi	Partecipazione attiva dello studente , suddivisi in piccoli gruppi e dotati di personal device connesso con la rete
Aule digitali innovative	8	Digital board		Migliore gestione della didattica innovativa da parte del corpo docente, con maggiore coinvolgimento degli studenti
Laboratorio di Scienze integrate	1	Digital board, notebook per docente e studenti, Biobot (orto didattico mobile)	armadietto, carrello mobile, tavoli da lavoro	Porre al centro della lezione l'indagine, il fare e lo sperimentare con le tecnologie digitali come supporto

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

In primo luogo si procede all'aggiornamento digitale di un laboratorio per ogni indirizzo di studi presente in Istituto, ai fini del miglioramento delle competenze digitali degli studenti, gestito anche attraverso una migliore interattività delle lezioni. Le aule disciplinari dedicate, ad esempio quella di Fisica o quella di Scienze della terra consentiranno di far crescere la partecipazione degli studenti, suddivisi in piccoli gruppi (da 4 o 5) e dotati di personal device collegati con la rete dell'Istituto, attraverso una didattica principalmente interattiva. Queste aule, la cui capacità di essere "immersive" sarà costruita anche attraverso opportuni software, porteranno anche ad maggiore coinvolgimento emotivo degli studenti, stimolando la loro partecipazione al dialogo educativo. In ultimo si migliorerà la capacità digitale di tutte le aule dell'Istituto, sostituendo le ormai "datate" LIM con le più aggiornate digital board.

### **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.**

Il progetto avrà senz'altro ricadute positive per quanto riguarda l'inclusione di alunni con difficoltà di apprendimento: i nuovi strumenti digitali favoriranno una migliore gestione del dialogo educativo, sia da parte del corpo docente, sia da parte degli stessi studenti e ci si attende conseguentemente una significativa diminuzione degli abbandoni scolastici. Per quel che concerne le pari opportunità e il superamento dei divari di genere non si ritiene che vi potranno essere mutamenti particolari: questa attenzione è costante nel nostro Istituto sicuramente da diversi anni e la dimostrazione di questo è la sempre maggiore presenza di studentesse in in contesto "tecnico" tradizionalmente ad appannaggio degli studenti maschi. Si ravvisa inoltre che non è necessaria una maggiore digitalizzazione degli apprendimenti per garantire il rispetto dell'altro e di qualunque diversità, di genere e non.

### **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**

A seguito del coinvolgimento di tutte le componenti del personale scolastico, il Dirigente procederà ad una scelta più precisa per individuare coloro i quali, sia per le mansioni da svolgere, sia per la preparazione tecnica che per l'esperienza nella didattica potranno svolgere un ruolo significativo nella realizzazione 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

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

Le aziende fornitrici offriranno la formazione sulla particolare tecnologia acquistata ad un gruppo ristretto di docenti, i quali svolgeranno il ruolo di tutor per gli altri insegnanti del medesimo dipartimento/indirizzo, costruendo una comunità di pratiche interne la quale coinvolgerebbe anche i tecnici e i responsabili di laboratorio

## 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	320

## 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	24	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%		139.579,33 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		14.511,33 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		3.511,33 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		17.511,33 €
<b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>			175.113,32 €	

## 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.