

## Unità di missione per il 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 curricolo, 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** 

IC N. 8 CAMELIA MATATIA FORLI'

Città

FORLI'

**Codice meccanografico** 

FOIC82300P

Provincia

FORLI'-CESENA

# Legale Rappresentante

Nome

MARIA TERESA

**Codice fiscale** 

LNGMTR74H43F839Q

Telefono

054336226

Cognome LUONGO

**Email** 

foic82300p@istruzione.it

# Referente del progetto

Nome

**ROBERTO** 

**Email** 

foci82300p@istruzione.it

Cognome

DURANTE

Telefono

054336226

# Informazioni progetto

## **Codice CUP**

# **Codice progetto**

D64D22003920006

M4C1I3.2-2022-961-P-14059

#### **Titolo progetto**

FUTUR@IC8CLASSROOM

#### **Descrizione progetto**

Grazie ai fondi PNRR intendiamo adottare una soluzione ibrida: riorganizzeremo le aule in modo da dotarle di tavoli trapezoidali (flessibili e che permettono la rimodulazione del setting delle aule di ora in ora) e di beni informatici (tablet e digital board) al fine di renderle ambienti laboratoriali che siano di reale supporto alla didattica e all'inclusione. Nelle aule suddivideremo strumenti caratterizzanti e di indirizzo: non ci serviranno spazi in più, sfrutteremo in modo diverso gli spazi esistenti. Le aule diventeranno aulelaboratorio per una didattica attiva, collaborativa, hands-on, supportata da strumenti adeguati. A questa riconfigurazione delle aule si aggiungeranno laboratori di approfondimento, a disposizione di tutte le classi dell'istituto. In particolare, andremo a intervenire fisicamente su 17 ambienti di apprendimento, ma la rivoluzione avrà impatto su tutto l'istituto. Lavoreremo con arredi flessibili, rimodulabili e che supportino l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili. Acquisteremo principalmente nuove tecnologie, che si andranno ad aggiungere alle diffuse dotazioni già in essere nell'istituto, acquisite grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Ci doteremo di Digital board in particolare per le classi delle scuole primarie di Istituto. Sarà ampliata la dotazione di dispositivi personali (PC portatili Windows), che sarà posta su carrelli mobili, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. Inoltre ci doteremo di carrelli Laboratoriali STEM portatili. 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. Prediligeremo set di robotica educativa, elettronica e kit per le STEM, che riteniamo indispensabili per sviluppare creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza. Andremo poi a realizzare un ambiente speciale e laboratoriale a disposizione di tutte le classi dell'istituto.

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 abbiamo già 16 Digital Board, acquisite grazie al relativo progetto PON indirizzato a questo intervento, che andremo a potenziare grazie a nuovi accessori. 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 un'ottima dotazione di arredi: 60 tavoli modulari e 30 sedie su ruote, che utilizzeremo per le aree comuni dell'istituto, perché ogni spazio vogliamo diventi un'occasione di apprendimento. I dispositivi personali che andremo ad acquisire (PC portatili Windows) andranno invece ad arricchire la dotazione di 108 device che la scuola ha già acquistato grazie ai finanziamenti precedenti: in questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione.

#### 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 adottare una soluzione ibrida: riorganizzeremo le aule in modo da dotarle di tavoli trapezoidali (flessibili e che permettono la rimodulazione del setting delle aule di ora in ora) e di beni informatici (tablet e digital board) al fine di renderle ambienti laboratoriali che siano di reale supporto alla didattica e all'inclusione. Nelle aule suddivideremo strumenti caratterizzanti e di indirizzo: non ci serviranno spazi in più, sfrutteremo in modo diverso gli spazi esistenti. Le aule diventeranno aule-laboratorio per una didattica attiva, collaborativa, hands-on, supportata da strumenti adequati. A questa riconfigurazione delle aule si aggiungeranno laboratori di approfondimento, a disposizione di tutte le classi dell'istituto. In particolare, andremo a intervenire fisicamente su 17 ambienti di apprendimento, ma la rivoluzione avrà impatto su tutto l'istituto. Lavoreremo con arredi flessibili, rimodulabili e che supportino l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili. Acquisteremo principalmente nuove tecnologie, che si andranno ad aggiungere alle diffuse dotazioni già in essere nell'istituto, acquisite grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Ci doteremo di Digital board in particolare per le classi delle scuole primarie di Istituto. Sarà ampliata la dotazione di dispositivi personali (PC portatili Windows), che sarà posta su carrelli mobili, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. Inoltre ci doteremo di carrelli Laboratoriali STEM portatili. 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. Prediligeremo set di robotica educativa, elettronica e kit per le STEM, che riteniamo indispensabili per sviluppare creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza. Andremo poi a realizzare un ambiente speciale e laboratoriale a disposizione di tutte le classi dell'istituto. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva, laboratoriale e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo.

# 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.)
classe 4°-5° primaria	8	8 digital board per le 8 classi quarte e quinte delle scuole primarie di Istituto	lavagne scolastiche quadrettate cancellabile a secco con supporto porta-pennarelli e bordi in alluminio	sviluppo delle competenze digitali e disciplinari con una didattica laboratoriale e inclusiva
classi 1°-2°-3°-4° -5° primaria	10	carrello mobile con ricarica e con 25 tablet che saranno a disposizione delle 10 classi della scuola primaria plesso Focaccia	nessuno	sviluppo delle competenze digitali e disciplinari con una didattica laboratoriale e inclusiva
aula Lab. Inclusione STEM Robotica aria I grado	1	Kit Lab. STEM e robotica. 2 Computer fissi.	tavoli trapezioidiali	sviluppo delle competenze STEM e computazionali . Inclusione alunni con disabilità e con BES.
classi secondaria I grado	7	kit robotica a disposizione per 7 classi della scuola secondaria di I grado	tavoli trapezioidali	sviluppo delle competenze digitali e computazionali con una didattica laboratoriale e peer to peer
aula magna polifunzionale	1	Proiettore e impianto audio per interno e per esterno	sedute imbottite per interno	sviluppo delle competenze disciplinari con una didattica immersiva e multidisciplinare
aula Lab. Inclusione STEM Primaria Focaccia	1	Kit Lab. STEM	nessuno	sviluppo delle competenze digitali. Promozione dell'inclusione alunni con BES
aule di scienze dei plessi scuole primarie di Istituto e scuola secondaria di I grado	4	Microscopio elettronico	nessuno	sviluppo delle competenze logico-matematiche, digitali e scientifiche
aula all'aperto "LabSTAR"	1	stazione metereologica elettronica e telescopio elettronico	sedute imbottite per esterno	sviluppo delle competenze logico-matematiche, digitali e scientifiche. Promozione dell'inclusione alunni con BES.

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

Le nostre 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. Le nuove tecnologie acquisite, 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 all'interno di ciascun aula anche problem posing e problem solving. Andremo poi a potenziare le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali per apprendere un modo di accedere al digitale e di viverlo in modo consapevole, sicuro, critico. La produzione di contenuti digitali che metteremo in atto comporta un bagaglio di competenze e strumenti molto articolato e complesso e richiede competenze adeguate, che vanno al di là del semplice utilizzo di applicazioni specifiche. Occorrono competenze tecnologiche e operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. L'aspirazione è quella di trasformare i nostri studenti, da consumatori a produttori di contenuti e architetture digitali. Una delle sfide formative che abbiamo davanti è infine relativa 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. Promuoveremo inoltre l'interconnettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti e comunicazione con un ampio spazio comune, l'aula magna multifunzionale e l'aula laboratoriale STEM e di Inclusione, a disposizione di tutto l'istituto e che integreranno la didattica tradizionale con contenuti immersivi, con un approccio cooperativo e laboratoriale.

# 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 sono volti a supportare la personalizzazione avanzata dell'esperienza di apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule (digital board) sono pensate per supportare, sia in aula che fuori, l'apprendimento esperienziale. Andremo anche a promuovere attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate, che si sono rivelati ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle ragazze nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification.

## 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

Andremo a responsabilizzare fortemente docenti e dipartimenti, in modo da creare un senso di appartenenza forte all'istituto basato su scelte condivise e sulla caratterizzazione delle aule in senso laboratoriale, seppur per macro indirizzo e non per singola materia. Singoli desideri ed esigenze saranno tradotti dal gruppo di progettazione, che alternerà momenti in presenza a coordinamenti puntuali e periodici garantiti dalle tecnologie e da file condivisi. Il Dirigente scolastico, insieme al referente di progetto, ha già individuato il gruppo di lavoro per la progettazione preliminare. Abbiamo incaricato i diversi componenti del team, e assegnato loro i compiti e le responsabilità connesse. Per quanto riguarda le infrastrutture di progetto, ovvero gli strumenti necessari all'organizzazione e alla gestione delle attività come luoghi di lavoro, esse fondamentalmente consisteranno in fogli di lavoro condivisi (Pacchetto Microsoft Office) e calendario delle attività.

Mis	sure di accompagnamento previste dalla scuola per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati
<b>✓</b>	Formazione del personale
<b>√</b>	Mentoring/Tutoring tra pari
<b>√</b>	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 progetto per il suo sviluppo ha bisogno di competenze diffuse: prevederemo un momento di formazione iniziale allargata a tutto il personale dell'istituto e poi percorsi di formazione continua, sia esterna che interna, per tutti i docenti della scuola. Inoltre, parte delle tecnologie individuate, si basa su risorse formative per docenti e studenti messe liberamente a disposizione dai produttori: andremo a prevedere, nel corso dell'anno 2023 e più intensamente a partire dal 2024/2025 momenti di formazione, condivisione e confronto su questi materiali, rivolti sia ai docenti che agli studenti stessi, specie a quelli delle prime classi. In questo modo ci assicureremo un bagaglio gratuito di risorse ed esperienze condivise da cui partire.

## **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	400

# **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

	massima	fissa	
60%	100%		73.771,1 €
0%	20%		24.590,3 €
0%	10%		12.295,1 €
0%	10%		12.295,1 €
	0%	0% 20% 0% 10%	0% 20% 0% 10%

### 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

10/02/2023

### IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.