

### 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** 

**ISTITUTO COMPRENSIVO N.1** 

Città

**PORTO TORRES** 

Codice meccanografico

SSIC841007

Provincia

SASSARI

# **Legale Rappresentante**

Nome

ANNA RITA

**Codice fiscale** 

PNTNRT64E62G924R

**Telefono** 

3391263992

**Cognome** PINTADU

Email

ssic841007@istruzione.it

# Referente del progetto

Nome

Anna

**Email** 

anna.minieri@ic1portotorres.it

Cognome

Minieri

Telefono

0795048912

# Informazioni progetto

### **Codice CUP**

# **Codice progetto**

G24D22004120006

M4C1I3.2-2022-961-P-17709

### **Titolo progetto**

R.innova.MENTI

### **Descrizione progetto**

Il Progetto prevede degli interventi 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. La futura trasformazione degli ambienti mira all'inclusività delle tecnologie utilizzate per gli studenti con Bisogni educativi speciali e con disabilità.

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 plesso di Borgona si possono contare 6 spazi di apprendimento già esistenti: Aula di informatica con 20 postazioni con computer annessi ed uno schermo touch di proiezione e condivisione; Aula con piccolo spazio riservato alla Robotica con 10 Robot Ozobot, 6 robot lego we do, 6 robot lego mindstorm, 6 robot cubotto, 4 robot bee bot, 1 stampante 3D, una colonna di 20 pc portatili utilizzati soprattutto in DAD o con la DDI; Uno spazio dedicato al laboratorio di scienze che viene utilizzato per esperimenti proposti nel curricolo in verticale; Aula di musica con strumenti musicali a tasti, corda, fiato e percussione; Biblioteca della scuola, fornita di testi di diversi generi letterari, con continuo movimento di alunni che prendono in prestito per la lettura e rendono con metodica modalità; nella Biblioteca si organizzano laboratori di Animazione alla lettura; Aule polifunzionali per alunni disabili; Nel plesso del Dessi si trovano: Aula di informatica con 18 postazioni con PC e uno schermo touch di proiezione e condivisione; Aula di ceramica con forno; Aula allestita con struttura morbida per alunni con gravi disabilità. Nel plesso Brunelleschi si trovano: Aula cablata con 20 postazioni per PC; Piccolo spazio riservato alla Robotica, con 5 visori; Auletta adibita ad Auditorium con 20 poltroncine datate in stoffa; Aula polifunzionale con parte destinata al laboratorio di scienze e parte destinata all'attività di Arte; Biblioteca nell'androne dove si affacciano tutte le classi, al piano inferiore; Palestra per educazione fisica, tornei e partite.

### 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.

Nel plesso della Scuola Primaria Borgona si intende allestire: un¿aula dedicata alla Robotica per favorire l; apprendimento, lo sviluppo di nuovi metodi di ragionamento e studio, potenziando un atteggiamento di apertura e interesse attraverso un approccio ludico; due ambienti di apprendimento dedicati allo sviluppo delle discipline STEAM; Dodici ambienti di apprendimento innovativi con hardware e software didattici per ambiti disciplinari. Nel plesso della Scuola Primaria Dessì si intende allestire: un; aula multifunzionale di apprendimento innovativo con arredi modulari destinati a strumenti di Robotica (con software e hardware che permettono di visualizzare una realtà virtuale globale condivisa) e arredi per lo sviluppo delle discipline STEAM; Sei ambienti di apprendimento innovativi con hardware e software di didattica per ambiti disciplinari. Nel plesso della Scuola Secondaria di I Grado Brunelleschi si intende allestire: un¿aula multifunzionale di apprendimento innovativo; unçaula dedicata alla Robotica per favorire leapprendimento e lo sviluppo di nuovi metodi di ragionamento e studio, potenziando un atteggiamento di apertura e interesse attraverso un approccio ludico; Quindici ambienti di apprendimento innovativi con hardware e software di didattica per ambiti disciplinari; un ambiente di apprendimento dedicato allo sviluppo delle discipline STEAM. Le aule innovative verrebbero allestite con: arredi modulari per favorire una didattica innovativa; strumenti hardware e software per favorire e potenziare una didattica di movimento; accessori per la didattica immersiva e virtuale. L'ambiente di apprendimento STEAM verrebbe allestito con: arredi modulari per un approccio migliorativo del processo di educazione e formazione; strumenti tecnologici: hardware e software, per un approccio critico, laboratoriale ed esperienziale; metodologie attive, dinamiche e innovative per un insegnamento transdisciplinare e per lo sviluppo del pensiero logico, critico, problem solving e pensiero computazionale, public speaking e competenza alfabetica funzionale.

# 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 polifunzionale	1	visori VR, robot, parete immersiva, strumenti innovativi steam, software	armadi, carrello per visori e robot, tavoli multifunzionali modulari e sedie	e finalità didattiche ruotano intorno a strategie e metodologie che favoriscono l'apprendimento per scoperta, cooperativo, lavoro di gruppo, flipped classroom, utilizzo di attrezzature e di software
aule interattive	33	monitor interattivi, ops, software e contenuti digitalii		'utilizzo degli ambienti di apprendimento si attua col gruppo classe, a classi aperte e col tutoraggio/collaborazione (peer-tutoring) fra pari .
aula robotica	2	robot educativi	carrello per robot, armadio , sedie	Le finalità didattiche ruotano intorno a strategie e metodologie che favoriscono l'apprendimento per scoperta, cooperativo, lavoro di gruppo, flipped classroom, utilizzo di attrezzature e di software
aula STEM	2	visori VR, software e contenuti digitali	armadio, carrello per visori	'utilizzo degli ambienti di apprendimento si attua col gruppo classe, a classi aperte e col tutoraggio/collaborazione (peer-tutoring) fra pari
aule STEAM	2	strumenti innovativi STEAM, software e contenuti digitali	tavoli multifunzionali modulari , armadio	Le finalità didattiche ruotano intorno a strategie e metodologie che favoriscono l'apprendimento per scoperta, cooperativo, lavoro di gruppo, flipped classroom, utilizzo di attrezzature e di software

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

Il progetto considera l'alunno protagonista dell'apprendimento qualunque siano le sue capacità, le sue potenzialità e i suoi limiti e adotta strategie e metodologie che favoriscono l'inclusività quali l'apprendimento cooperativo, il lavoro di gruppo, la flipped classroom, l'apprendimento per scoperta e l'utilizzo di attrezzature e di software informatici. L'utilizzo dei laboratori (a gruppi interclassi e classi) e soprattutto il tutoraggio/collaborazione (peer-tutoring) fra pari offrono agli alunni sia l'occasione di avvicinarsi al gruppo e al lavoro in team sia di recuperare quelle competenze relazionali che sono insieme prerequisito dell'apprendimento ed elemento decisivo per una cittadinanza attiva e cioè "prendere parte" a un progetto comune da una parte, dall'altra "far parte" della comunità-scuola.

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.

L'impatto del progetto contempla diversi fattori, tra cui quello più facilmente misurabile, l'aumento della capacità cognitive dei beneficiari e la capacità di generare una maggiore attenzione e coinvolgimento. Dare ai discenti la possibilità di "immergersi" in una realtà che presenta una visione sistemica della digitalizzazione, permetterà agli alunni di sviluppare un'idea complessa dell'apprendimento e del suo essere centrale. Il progetto prevede l'evolversi e l'approccio alle tecnologie didattiche, passando da una visione meccanicista e comportamentista iniziale ad un quadro sistemico di cultura digitale dove gli ambienti fisici e quelli digitali si integrano, definendo nuovi contesti di vita e nuove forme di relazione.

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
2 consulenti di supporto alla progettazione , gestione e collaudo.  Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione
Si delineano i criteri di lavoro al fine di poter realizzare un progetto efficace e con ricaduta realmente positiva sull¿acquisizione delle competenze degli alunni. Si intende procedere partendo da un'attenta analisi delle esigenze didattiche e socio-educative dei tre plessi, facendo riferimento ai continui confronti e decisioni delle Interclassi con il coinvolgimento dei Dipartimenti Disciplinari delineando le linee generali per un piano progettuale PNRR scuola che consenta una scelta ponderata e ragionata. Si procede, quindi, ad un'analisi degli ambienti da trasformare in spazi innovativi di apprendimento mediante l¿utilizzo di planimetrie che consentirà un¿attenta valutazione dei nuovi ambienti da allestire con arredi e strumenti annessi, software e hardware da ordinare nella fase operativa, definendo un piano delle spese previste con capitolato e bando.
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

Formazione docenti sull'utilizzo degli hardware e software del Progetto.

2 consulenti di Supporto alla progettazione, gestione e collaudo.

ambienti realizzati

## **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	1600

# **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	23	T4	2025

# Piano finanziario

Voce	Percentuale minima	Percentuale massima	Percentuale fissa	Importo
Spese per acquisto di dotazioni digitali (attrezzature, contenuti digita <b>l</b> i, app e software, etc.)	60%	100%		109.512,57 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		36.504,18 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		18.252,09 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		18.252,09 €
IMPORT	182.520,93€			

## 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.