



Ministero dell'Istruzione e del Merito  
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 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.CANTU' 1^

### Codice meccanografico

COIC823008

### Città

CANTU'

### Provincia

COMO

## Legale Rappresentante

### Nome

SONIA

### Cognome

PEVERELLI

### Codice fiscale

PVRSNO70A59D416A

### Email

coic823008@istruzione.it

### Telefono

031712396

## Referente del progetto

### Nome

Inzaghi

### Cognome

Mariagrazia

### Email

mariagrazia.inzaghi@tibaldi-apps.net

### Telefono

031712396

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

B34D22006730006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-10961

#### Titolo progetto

Scuola su misura

#### Descrizione progetto

Il progetto ha come finalità la trasformazione di ambienti didattici tradizionali in ambienti di apprendimento innovativi sia per la strumentazione disponibile, sia per ciò che concerne la realizzazione di ambienti più flessibili e confortevoli.

#### Data inizio progetto prevista

01/05/2023

#### 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.).

.Attraverso bandi precedenti sono stati acquistati i seguenti dispositivi e arredi: N. 1 Portable digital microscope DISCOVERY ARTISAN 512 10-300 x N. 1 microscope Konustudy- 3, kit scientifici, kit LEGO N. 1 CodyRoby (coding unplugged) · N. 2 Codey Rocky programmable educational robot · N. 1 Evo Tricks · N. 1 Blue –Bot · N. 1 stampante 3 D · N. 1 Party Speaker system · N. 2 tavolette grafiche · N. 2 The complete stop motion animation kit · N. 1 Bluetooth keyboard BT900 · N. 1 IRIScan Book 5 wifi · N. 1 Mobile projector N. 1 Macchina fotografica Canon Power Shot SX430IS · N. 2 Vocal Microphone KarMA ( Wireless Microphone System) · N. 3 microfono dinamico · N.1 telo per proiezioni N. 1 stampante 3 D N. 22 banchi modulari N. 22 sedie N. 1 planetario Star Theatre N. 17 tablet con carrello 18 tablet 18 pc 1 kit lego wedo 2.0 1 kit lego spike prime 1 Blue bot 1 codey rocky 1 Secret code Quercetti 1 Scottie Go 6 banchi modulari trapezoidi 6 sedie 10 bussole, 2 lenti d'ingrandimento, 3 bilance, 1 kit provette e portaprovette, 1 kit minerali, 1 scheletro, 1 busto umano 1 videomicroscopio 1 lim 1stereo 1mappamondo 1 Videocamera – digitale 63X panasonic 1 Monitor interattivo smart board MX175 1 LIM su carrello 1 Carrello BOX ricarica Tablet/Notebook 1 Carrello BOX ricarica Tablet/Notebook 14 Tavolo Mela KK-EL-001 11 Sedia ONEPIECE T6 26 Tablet LENOVO 1 BlueBot (con tappeto Lunapark) 1 Codei rocky 1 Digital Microscope 1 Flexi-scope (proiettore interattivo) 1 Kit elettricità 1 Kit luce e ottica 1 Modello busto corpo umano 1 Modellino dell'occhio – orecchio – cuore n.26 notebook n.29 notebook con box ricarica n.26 tablet con n.2 box di ricarica n.6 lim con n.6 notebook collegati n.1 monitor retroilluminato a muro n.2 monitor retroilluminati su carrello Tutti i plessi sono cablati. Due sono già forniti di fibra mentre per gli altri due ci sono progetti già approvati in via di realizzazione.

## 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 innovare, all'interno dell'istituto 19 ambienti fisici di apprendimento, implementando questi spazi con una dotazione tecnologica diffusa e a portata di mano che permetta non solo la fruizione ma anche la produzione di contenuti digitali. Si intendono realizzare ambienti dedicati per le attività artistiche/espressive e l'acquisizione della letto/scrittura e altre per le attività tecnico-scientifiche con dotazioni STEM di base, per potenziare a largo raggio creatività e capacità di problem-solving. Per la scuola secondaria di primo grado si intendono realizzare ambienti innovativi che saranno utilizzati da tutte le classi a rotazione. Gli ambienti saranno distribuiti in corridoi tematici (area matematica/scientifica/STEM, area linguistica, area umanistica, area artistico/ musicale) in più si è pensato di realizzare un'aula inclusiva, a disposizione degli alunni che necessitano di lavoro in piccoli gruppi, un'aula biblioteca, un'aula orchestra, e un'area benessere della quale usufruiranno docenti e alunni. Ogni ambiente sarà dotato di apparecchiature digitali e arredi come specificato in seguito.

**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 SCIENZE	1	Kit scientifici, monitor digitali interattivi touch screen a muro da	scaffalatura	La didattica laboratoriale ha lo

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
		65' - stampante 3D - cabrilog (programma per grafica 3D) - fotocamera 360		scopo di far acquisire agli studenti conoscenze e un approccio metodologico specifico, consentendo loro di sviluppare la propria curiosità e analizzare parti del mondo
MATEMATICA	2	Monitor digitali interattivi touch screen a muro da 65' - tavolette grafich	ARREDI MODULARI	Lo scopo della realizzazione dell'aula di matematica è promuovere, tramite il gioco e il lavoro collaborativo, curiosità e riflessioni sulla matematica, fare maturare le risorse cognitive, affettive
BENESSERE	1	notebook, monitor digitali interattivi touch screen a muro da 65	arredo morbido (pouf, tappeti bicolori, cuscini)	Si progetta la realizzazione di un'area relax per vivere lo spazio didattico come ambiente stimolante che permetta il benessere psico-fisico sia del docente che del discente.
MUSICA	1	monitor digitali interattivi touch screen a muro da 65, apps o programmi dedicati	PARETE CON PENTAGRAMMA	Si progetta la realizzazione del laboratorio di musica a supporto sia della didattica delle classi che della didattica dei singoli alunni che seguono il corso musicale. L'ambiente dovrà essere dinami
STEM	4	programma per grafica 3D) - fotocamera 360 apps/programmi dedicati, kit lego, robotica e coding, bilancia didattica, monitor interattivo, kit geosismici e scien. microscopio digitale.	scaffalature, banchi modulari, armadi, tinteggiatura/parete personalizzata, armadi	La realizzazione di un'aula "STEM" ha lo scopo di attivare percorsi multidisciplinari di attività laboratoriali per meglio sviluppare materie scientifiche

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
				tinkering, coding, robotica educativa, attr
BIBLIOTECA- scrittura creativa	1	ipad air, software dedicato boh ricarica tablet/pc	arredi e scaffalature, arredi morbidi	La biblioteca digitale creativa è pensata per sostenere gli alunni nella delicata fase della crescita emotiva e sociale, con l'obiettivo di consolidare o recuperare le capacità comunicative .
LETTERE	2	monitor digitali interattivi touch screen a muro da 65, software/apps dedicate	parete adesiva o tinteggiatura	Si progetta l'ambiente "Lettere" per arricchire il plesso di opportunità formative sia nell'ambito linguistico- antropologico ma anche in quello dell'educazione alla Cittadinanza attiva e digitale.
INCLUSIONE	1	monitor digitale interattivo, PC/Chromebook stampante 3D tablet - monitor digitali interattivi touch screen a muro,software videoscrittura	banchi modulari - angolo arredo morbido (pouf, tappeti colorati, cuscini) - parete scrivibile/lavabile - - mappamondo luminoso - -pareti mobili	Si progetta l'ambiente Inclusione per offrire risposte adeguate ed efficaci a tutti e a ciascuno. L'ambiente, di tipo laboratoriale, è pensato per favorire le attività di peering, tutoring e lavori in
LABORATORIO LINGUISTICO	1	cuffie non auricolari con microfono - manager per controllo macchine lato docente e utilizzo come laboratorio lingue - monitor digitali interattivi touch screen a muro,	arredi modulari	Si progetta il "Laboratorio Linguistico"con l'intento di realizzare uno spazio dove, con l'ausilio di strumenti digitali ed interattivi, studiare e sperimentare le lingue come esempi reali, imparare
AULA A RIGHE	1	1 pc, Stampante laser bianco e ner	Arredi e scaffalature (vani a giorno con e	Per realizzare un primo step con la

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
			senza ante) Tinteggiatura pareti	didattica per ambienti d'apprendimento, si allestirà l'aula definita a righe per le discipline umanistiche specializzando gli spazi delle classi parallele
AULA A QUADRETTI	1	1 pc 1 monitor digitale interattivo 1 stampante laser bianco e nero	Arredi e scaffalature (vani a giorno con e senza ante) Tinteggiatura pareti	Per realizzare un primo step con la didattica per ambienti d'apprendimento, si allestirà l'aula definita a quadretti per le discipline matematico-scientifiche specializzando gli spazi delle classi
AULA LABORATORIO IMMERSIVO E LETTURA	1	Magic wall o simili ( <a href="https://youtu.be/qYPk1w1LqGc">https://youtu.be/qYPk1w1LqGc</a> ) 1 monitor digitale interattivo 1 stampante laser bianco e nero	tappeti, sedute modulari, set cuscini ,Tinteggiatura pareti	Si intende realizzare uno spazio polivalente con esperienze interattive e immersive, ma anche con arredi che consentano momenti di defaticamento per eventuali disabili garantendo così l'inclusività
AULA ATTIVITA' ARTISTICHE/ESPRESSIVE e POTENZIAMENTO LINGUISTICO	1	Monitor digitale interattivo N. Pc, Tavolette grafiche	tinteggiatura pareti/pareteadesiva	Si intende realizzare un ambienti tematici a disposizione delle classi del plesso, in cui le attrezzature siano facilmente fruibili. L'aula dedicata stimolerà la motivazione all'apprendimento. Il
AULA IMMERSIVA	1	schermo	appetoni lavabili e arredo morbido (pouf) impianto stereo per parete immersiva tinteggiatura pareti	on la realizzazione dell'aula immersiva si vuole creare un ambiente, dinamico e inclusivo che permetta a tutti gli alunni di poter accedere ai contenuti multimediali. Questi

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
				ambienti possono essere u

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

Si intendono creare microambienti di apprendimento in grado di permettere agli allievi di confrontarsi in esperienze immersive, percorsi o contenuti digitali in contesti individualizzati, di coppia, in piccolo gruppo, grande gruppo. I nuovi spazi sono orientati ad un utilizzo molteplice e in grado di gestire concentrazione ed estensione. Coerentemente con quanto dichiarato nel PTOF, le nuove tecnologie e i nuovi arredi permetteranno di rafforzare l'insegnamento delle discipline curricolari nelle ore di lezione ordinarie in modo che la scoperta, il gioco e la collaborazione siano ingredienti previsti per ogni obiettivo o argomento affrontato; siamo convinti che la qualità di una scuola dipenda non solamente dall'offerta dei progetti extracurricolari o di eventi estemporanei, ma soprattutto dalla qualità dei processi di insegnamento quotidiani che vengono attuati. La ristrutturazione degli spazi dovrà essere accompagnata da un ripensamento dei tempi organizzativi della giornata scolastica al fine di evitare la parcellizzazione delle unità di lezione e consentire un tempo pur denso ma disteso per l'apprendimento e per la relazione.

### **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.**

Una scuola inclusiva accoglie e valorizza le diversità, si sente comunità, con un sistema di valori in cui si riconosce e per i quali si impegna, promuove la collaborazione tra gli allievi, l'autostima, la valorizzazione di sé e dell'altro, la motivazione e la curiosità. Nell'Istituto è presente una percentuale di alunni con BES. La scuola con ambienti innovativi e strumentazione all'avanguardia, accoglie studenti con BES, e opera in modo che siano parte integrante del contesto scolastico, assieme e alla pari degli altri alunni, assicurando a tutti il diritto allo studio ed al successo scolastico. L'impatto atteso è quello di integrare, favorire le pari opportunità e promuovere il long-life-learning. Con ambienti opportunamente arredati e attrezzati, si creano spazi di defaticamento per alunni con eventuali disabilità, spazi fisici in cui spostarsi, arricchenti per la stimolazione all'apprendimento anche cooperativo; si programmano attività aperte all'inclusione e valorizzazione.

### **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

I componenti del gruppo saranno portavoce delle proposte condivise dai docenti dell'Istituto nei momenti collegiali (soprattutto nei dipartimenti) e avranno cura di far sì che la spinta innovativa implementi il senso di appartenenza e la cultura organizzativa della scuola. Il gruppo alternerà momenti in presenza a coordinamenti puntuali e periodici anche a distanza, condividendo le risorse e la progettazione mediante fogli di lavoro, documenti di testo, videoconferenze e calendario condiviso. Nel corso della progettazione il gruppo di lavoro si potrà avvalere anche della collaborazione di supporti esterni al fine di stabilire nuove alleanze educative per costruire percorsi formativi adeguati. Contestualmente verranno sviluppate e offerte ai docenti della scuola opportunità formative sull'insegnamento delle competenze digitali specifiche dei nuovi spazi di apprendimento al fine di adeguare il piano dell'offerta formativa dell'istituto all'arricchimento dei profili formativi dello studente.

## 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

Formazione docenti. Nell'ambito dello sviluppo dei nuovi ambienti di apprendimento proposti si prevede la formazione dei docenti mediante la partecipazione a corsi organizzati ad hoc al fine di consolidare le conoscenze di base e abilitare i docenti a sviluppare percorsi didattici coerenti ed integrati con i dispositivi tecnologici e digitali messi a disposizione. Percorso di accompagnamento. L'accompagnamento nella progettazione dei nuovi ambienti di apprendimento è orientato all'avviamento della sperimentazione con le classi utilizzando le dotazioni strumentali fornite nonché alla loro installazione e predisposizione. Le attività saranno finalizzate alla progettazione e definizione delle metodologie e dei protocolli e alla revisione delle attività didattiche svolte per cogliere le opportunità di miglioramento e adattamento alle situazioni specifiche.

## 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	300

## 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	19	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%		82.713,11 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		27.571,03 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		13.785,51 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		13.785,51 €
<b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>			137.855,16 €	

## 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**

26/02/2023

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

Firma digitale del dirigente scolastico.