



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

"CATERINA CANIANA"

### Codice meccanografico

BGIS02900L

### Città

BERGAMO

### Provincia

BERGAMO

## Legale Rappresentante

### Nome

MARIA GRAZIA

### Cognome

AGOSTINELLI

### Codice fiscale

GSTMGR65L51I951Y

### Email

dirigente@istitutocaniana.edu.it

### Telefono

035250547

## Referente del progetto

### Nome

Maddalena

### Cognome

Raineri

### Email

maddalena.raineri@istitutocaniana.edu.it

### Telefono

3498561613

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

G14D22004580006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-10435

#### Titolo progetto

CANIANA: I LOVE YOUR STYLE

#### Descrizione progetto

L'IIS Caterina Caniana è un istituto tecnico e professionale nei settori della moda e della grafica che accoglie circa 1000 studenti, in parte provenienti da situazioni socio-economiche di svantaggio o con bisogni educativi speciali. Grazie all'impegno continuo della comunità scolastica e ai finanziamenti PON, l'istituto offre al territorio provinciale una realtà unica in quanto a dotazioni all'avanguardia nei propri laboratori professionalizzanti. Infatti nell'istituto sono presenti 5 lab. MAC (con 30 computer ciascuno), 1 lab. multimediale avanzato, 3 lab. per la moda, 1 lab. di fotografia più molte altre strutture laboratoriali. Queste importanti risorse si inseriscono però in edifici piuttosto vetusti (uno in particolare) e in un contesto di aule e aree comuni con un'organizzazione piuttosto tradizionale e in numero appena sufficiente per la popolazione scolastica attuale. Le aule dispongono generalmente di una digital board ma il loro setting e la loro dimensione risultano essere poco adatti ad una didattica attiva e il rinnovamento delle metodologie didattiche, nonostante le buone intenzioni dei docenti, fatica a radicarsi. Questa situazione provoca negli studenti, spesso già fragili, una scarsa motivazione all'apprendimento e un attaccamento debole all'istituto come luogo in cui stare bene e di cui prendersi cura. Da queste premesse l'IIS Caniana ha riconosciuto come prioritario (v. RAV, PTOF e progetto europeo Erasmus+) la trasformazione dei propri spazi, per avere un ambiente accogliente, inclusivo, favorevole all'insediarsi di buone prassi e al contempo fortemente legato all'innovazione e alle tecnologie, premesse imprescindibili del nostro percorso di studi e delle competenze di cittadinanza. Per realizzare questo cambiamento si propongono diverse azioni che coinvolgono aule, dotazioni tecnologiche, aree comuni ad oggi quasi inutilizzate che verranno allestite come ampliamenti di aule troppo piccole per un'attività didattica innovativa. Inoltre si immagina un cambiamento nell'organizzazione della didattica, prevedendo che studenti e docenti ruotino nei diversi ambienti, così che le buone pratiche siano diffuse in tutta la popolazione scolastica, finalmente in movimento. Nello specifico "Caniana: I love your style" prevede sia la creazione di nuovi ambienti, come gli ambienti immersivi tramite VR, sia il riadattamento di aule o strutture già esistenti. In questo secondo caso si propone di realizzare degli ambienti che siano strettamente funzionali alle pratiche didattiche innovative e al contempo flessibili, adatti a diverse sperimentazioni. In particolare il progetto prevede: -aule cooperative innovative, con dotazioni tecnologiche che permettano lavori cooperativi e didattica attraverso problem solving, -spazi polifunzionali multidisciplinari, flessibili e accoglienti, per attività multidisciplinari e multiclasse, con lavori per livelli, cooperativi, legati a progetti (PBL) -ambienti immersivi attraverso visori di VR, con una attrezzatura mobile, per stimolare l'apprendimento con l'esperienza immersiva, anche nell'ambito STEM; -ambienti per lo sviluppo delle competenze trasversali, dotati di un'aula ma anche di uno spazio ampio dove praticare il role play, il brainstorming, il debate, il circle time; -un ambiente specifico per la peer-education, -uno spazio per l'outdoor education - ambienti di moda innovativi per unire le metodologie laboratoriali e PBL tipiche delle discipline del settore alle più recenti tecnologie.

#### 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.).**

L'Istituto è composto da due edifici adiacenti posti su tre piani, uno piuttosto vetusto e con problemi legati soprattutto all'isolamento termico, l'altro più recente. I due edifici sono inseriti in un giardino piuttosto ampio, dotato di parcheggio, campo da basket e pallavolo e qualche panchina. In totale l'istituto Caniana conta 43 aule destinate alla didattica, tutte dotate di Laptop per la compilazione del registro elettronico, e di 8 uffici per la dirigenza, il personale ATA, le figure strumentali per l'inclusione, l'ufficio tecnico e la psicologa della scuola. In generale l'istituto Caniana risulta particolarmente all'avanguardia nelle dotazioni tecnologiche, in particolare nei laboratori, nei settori specifici della moda e della grafica. Le aule per la didattica delle materie dell'area generale invece risultano piuttosto tradizionali, sia nell'organizzazione (banchi singoli, disposti a file), sia nelle dotazioni. Inoltre il numero di spazi disponibili per la didattica è appena sufficiente ad ospitare i ragazzi, seppur organizzati (parzialmente) con la rotazione delle aule. In 37 aule sono distribuite le Digital Board, finanziate dal progetto PON dedicato. Si dispone inoltre di 50 Laptop che la scuola ha già acquistato grazie ai finanziamenti precedenti, in dotazione a studenti che ne hanno fatto richiesta. n° 3 laboratori di sartoria attrezzati con macchine per cucito, tavoli sartoriali e sgabelli. n° 1 laboratorio di Fisica e Scienze dotato di nuova attrezzatura didattica, nuovi arredi, tavoli modulari e sgabelli. n° 5 laboratori con software dedicato alla multimedialità, ciascuno dei quali dotato di 30 PC Mac. (uno dei dei 5 laboratori risulta essere obsoleto, necessita il rinnovo delle macchine) n° 1 laboratorio mobile con la presenza di 30 Laptop dedicato all'informatica di base n° 1 laboratorio dedicato al disegno tecnico CAD e CAD sartoriale composto da 31 PC e una stampante 3D n° 1 laboratorio multimediale/fotografia dotato di attrezzature per fotografia digitale, video e stampa ad alta definizione n°1 laboratorio di fotografia con 30 PC e software per la post produzione fotografica e montaggio video n°1 armadio mobile dotato di 16 Laptop a disposizione della didattica in aula. n°1 armadio mobile con 33 tablet che la scuola ha già acquistato grazie ai precedenti finanziamenti.

## 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.**

Il progetto mira a realizzare 21 ambienti, trasformando, arricchendo e ampliando le strutture e le attrezzature già esistenti, con l'obiettivo di facilitare una didattica innovativa e attiva in tutte le discipline. Gli ambienti verranno fruiti dagli studenti e dai docenti a rotazione, in modo che la buona pratica didattica sia capillare in tutto l'istituto. Alcuni ambienti sono mirati allo sviluppo di competenze specifiche, settoriali dei nostri indirizzi di studio (moda e grafica), mentre altri si presentano più flessibili, prevalentemente destinati a discipline di carattere generale, e funzionali non solo all'utilizzo di metodologie innovative ma anche allo sviluppo di competenze trasversali. Nel dettaglio il progetto intende: A- riorganizzare e rinnovare 6 aule in modo da renderle ad hoc per lavori cooperativi, presentati attraverso problemi, con l'ausilio delle tecnologie; B- creare un doppio spazio flessibile, che accolga due gruppi classe, per attività multidisciplinari e multiclasse, con lavori per livelli, cooperativi, legati a progetti (PBL) anche nell'ambito multimediale/radiofonico; C- realizzare degli ambienti immersivi attraverso visori di RV, con una attrezzatura mobile, fruibile in diversi spazi, con l'obiettivo di stimolare l'apprendimento con l'esperienza immersiva, anche nell'ambito STEM; D- creare, attraverso l'ampliamento di aule già esistenti, 3 ambienti specifici per lo sviluppo di competenze trasversali attraverso metodologie quali li role play, il brainstorming, il debate, il circle time; E- realizzare un ambiente specifico per la peer-education, sfruttando un'aula e ampliandola con attrezzature in un apposito spazio adiacente, F- istituire uno spazio misto (interno-esterno) che permetta di sviluppare outdoor education sia attraverso l'attività all'aperto, sia attraverso l'analisi con strumentazioni (al chiuso); G - riadattare 4 aule ad ambienti di moda innovativi e 3 ambienti new fashion per unire le metodologie laboratoriali e PBL tipiche delle discipline del settore alle più recenti tecnologie.

**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.)
Ambiente moda innovativo	4	Telecamera visualizzatore di documenti, tavolette grafiche per il disegno di moda, visori portatili Digital board, Laptop	Strutture per stoccaggio attrezzature tecnologiche e materiali, tavoli reclinabili, stand e contenitori per materiali specifici Sedute mobili	Sviluppo capacità creative e di disegno professionale con l'ausilio delle tecnologie, attività di learning by doing e didattica laboratoriale
Ambiente new fashion	3	Telecamere e strumenti per la proiezione dei lavori Proiettore interattivo, Strumenti digitali specifici per taglio e cucito, laptop	Struttura per outfit test Banchi grandi da lavoro Sgabelli mobili	Learning by doing nel settore tessile-sartoriale, sperimentazione di realizzazione progetti (PBL)
Aule cooperative innovative	6	Devices per gruppi, strumento per la proiezione/condivisione - Digital Board	Armadio per stoccaggio device, tavoli ad isola mobili, tavoli per attività personalizzata,	Didattica cooperativa, didattica per problemi, sviluppo soft

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
			sedute	
Spazio polifunzionale multidisciplinare e multiclasse	2	Digital board, proiettore interattivo, strumenti audio innovativi, devices, mixer, microfoni	Sedute/cuscini, sedute mobili, tavoli, strutture per spazio flessibile	Attività multidisciplinari e multiclasse, apprendimento per livelli, cooperativo, PBL, realizzazione prodotti multimediali/radiofonici (podcast)
Ambiente immersivo	2	Visori per VR con software specifico, devices di supporto, digital board	Struttura per stoccaggio materiale	Didattica immersiva, simulazione di situazioni/ambienti, IBL
Ambiente sviluppo competenze trasversali	2	Digital board, device collegato	Strutture per l'ampliamento degli spazi, sedute confortevoli Tavoli mobili	Attività diversificate, apprendimento informale, role play, brainstorming, debate, circle time
Ambiente per tutoring	1	Devices mobili, digital board	Strutture per l'allestimento dello spazio, tavoli, sedute	Attività peer-to-peer, problem solving, tutoring
Ambiente per outdoor education	1	Strumenti analisi ambientale, digital board	Sedute, tavoli, coperture	Sviluppo di PBL, circle time, outdoor education, IBL

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

Per rilevare i bisogni dell'Istituto in merito alle innovazioni organizzative, didattiche, curriculari e metodologiche da implementare, sono stati progettati specifici questionari rivolti a studenti, famiglie e docenti. Dai risultati sono emersi le esigenze più diffuse. Il processo di innovazione riguardante gli ambienti innovativi progettati non può che determinare innovazioni organizzative, didattiche, curriculari e metodologiche. Innovazioni organizzative: le aule sono in parte trasformate in ambienti laboratoriali che verranno utilizzati dalla maggior parte degli studenti, determinando una procedura di rotazione da parte dei gruppi classe (modello DADA), con impatto significativo sull'organizzazione oraria delle classi/docenti. L'innovazione didattico/metodologica, risultanza di un percorso formativo di accompagnamento dedicato all'uso di software/hardware/attrezzature e arredi, dovrà essere dunque disseminata e interiorizzata nella pratica quotidiana dei docenti/studenti. L'innovazione curricolare, pur mantenendo l'impianto delle linee guida ministeriali e acquisendone gradualmente gli annunciati aggiornamenti, acquisisce nel PTOF gli aspetti innovativi degli ambienti proposti. Nella descrizione dei singoli ambienti si trovano i riferimenti rispetto alle metodologie e approcci didattici che si intendono sviluppare nei diversi specifici nuovi ambienti.

### **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.**

Tutti gli ambienti didattici innovativi hanno come finalità l'inclusività, intesa come valorizzazione delle eccellenze e supporto/accompagnamento/valorizzazione dei Bisogni Educativi Speciali, nell'ottica dell'Universal Design for Learning, dove gli strumenti/attrezzature diventano funzionali al concetto di inclusione. Tale assunto si basa sul principio di progettare interventi didattico-educativi sufficientemente flessibili per rispondere alle esigenze del maggior numero di studenti. In tale ottica si inserisce anche il superamento dei divari di genere e la garanzia dell'offerta delle pari opportunità, in quanto tali interventi permettono di ridurre quelle barriere che limitano le possibilità di successo formativo di ogni studente offrendo a ciascuno, indipendentemente dalle condizioni di partenza (intellettive, linguistiche, socio-economiche, di genere), sufficienti opzioni e alternative metodologiche per costruire con efficacia il proprio percorso di apprendimento.

### **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**

Riunioni regolari in modalità mista (presenza/on line) sia plenarie (tutti i componenti) che per sottogruppi (dedicati alle sotto-aree del progetto) per: 0.dividere ruoli e mansioni all'interno del team 1.progettare interventi sugli spazi e degli allestimenti 2.attivare interventi propedeutici (stesura avvisi reperimento esperti/acquisti e simili) 3.attivare interventi e monitorare gli stessi 4.effettuare collaudo tecnico e amministrativo 5.svolgere attività tecnico-operative strettamente necessarie e finalizzate alla realizzazione del progetto e conseguimento del target e milestone 6.individuare elementi critici di insuccesso (criticità) e programmare azioni correttive; 7.operare mappatura dei dati e stendere documentazione delle azioni in atto: 8.svolgere costante attività di revisione, anche attraverso incontri periodici con i dipartimenti; 9.creare focus group di valutazione in itinere e finale 10.fornire tutta la documentazione relativa alle procedure per la fase rendicontazione.

### **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**

1. Informazione sulla progettazione/realizzazione degli ambienti di apprendimento innovativi all'interno delle differenti componenti collegiali d'istituto (spazi dedicati nelle sessioni Organi collegiali - staff/Consiglio d'Istituto/Giunta/Collegio Docenti) ad opera della Dirigente, dei coordinatori dipartimento, dei coordinatori di classe e dei Tutor dell'apprendimento. 2. Informazione/formazione specifica ad opera dell'Animatore Digitale su arredi/software/hardware (budget dedicato azione PNRR) e del relativo Team coordinato. 3. Partecipazione a corsi di formazione specifica attuata dai docenti sulla nuova piattaforma industriale Futura dedicata alla formazione e alle opportunità informative formative delle équipes territoriali. 4. Organizzazione di un catalogo di risorse digitali di base, di software e di contenuti disciplinari o interdisciplinari. 5. Formazione interna per la promozione delle pedagogie innovative e delle connesse metodologie didattiche.

## 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	900

## 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	21	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%		91.655,06 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		30.551,69 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		15.275,84 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		15.275,84 €
<b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>				152.758,43 €

## 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.