



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

I.C."FRANCESCO D'ESTE"-MASSA L.

### Codice meccanografico

RAIC80600E

### Città

MASSA LOMBARDA

### Provincia

RAVENNA

## Legale Rappresentante

### Nome

GIOVANNA

### Cognome

CASTALDI

### Codice fiscale

CSTGNN67A69H501Q

### Email

castaldi.g@tiscali.it

### Telefono

3208297250

## Referente del progetto

### Nome

Daniela

### Cognome

Marinelli

### Email

daniela.marinelli@icmassa.istruzioneer.it

### Telefono

3343523265

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

E54D23000340006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-16494

#### Titolo progetto

Innovazione protagonista

#### Descrizione progetto

L'utilizzo della tecnologia nella quotidianità scolastica è andata imponendosi nel tempo, ristrutturando il modo di fare lezione e di utilizzare nuovi strumenti. La contingenza del periodo pandemico ha ulteriormente intensificato l'impiego dei device, portandoli ad essere non solo uno strumento di accompagnamento alla didattica, ma l'unico mezzo di relazione tra docenti e studenti e tra pari. Con il progetto "Innovazione protagonista" si vuole arrivare a compiere il passo successivo: lavorare sulla ristrutturazione delle metodologie e delle strategie didattiche attraverso un uso degli strumenti che funga da facilitatore e mediatore per l'apprendimento di ogni singolo alunno. La fluidità dei processi comunicativi innescati dalle tecnologie si scontra con ambienti fisici non più in grado di rispondere a contesti educativi in continua evoluzione e impone un ripensamento degli spazi che preveda soluzioni flessibili, polifunzionali, modulari e facilmente configurabili in base alle attività svolte. Questi strumenti digitali ci danno la possibilità di presentare contenuti e di raggiungere gli obiettivi prefissati attraverso una gamma di opportunità e di linguaggi molto più vasta, che permette agli alunni e alle alunne di sperimentare prima e meglio il proprio modo di apprendere e di esprimere le proprie capacità. Questo agevola la riflessione metacognitiva che risponde alla competenza dell'imparare ad imparare. La didattica non può più prescindere dal proporre quel sapere più intuitivo e più attrattivo che i mezzi digitali permettono e che gli alunni conoscono e frequentano sempre prima al di fuori della scuola. Una rivoluzione di questa portata ha la necessità di essere anticipata e affiancata da percorsi formativi dei docenti relativi alle metodologie didattiche innovative che si possono mettere in atto con le nuove strumentazioni e all'uso delle stesse. Per questo motivo è necessario compiere, all'interno dell'istituto, una scelta di team e consigli di classe che siano motivati e pronti a percorrere questa strada. E' proprio in base a questi criteri che scegliamo le classi su cui concentrare gli interventi. La scuola secondaria viene coinvolta interamente perché è quella che durante la pandemia si è dimostrata più pronta a recepire nella propria didattica l'utilizzo del digitale su larga scala. Inoltre gli alunni e le alunne si trovano nell'età secondo noi più idonea ad affrontare consapevolmente percorsi didattici con queste strumentazioni. Alla scuola primaria invece la scelta è fortemente legata ai team in grado di farsi carico di una diffusa condivisione di buone pratiche digitali e di prospettive educative ed è compiuta nell'ottica di implementare percorsi didattici sul coding propedeutici allo sviluppo del pensiero computazionale. Inoltre l'acquisto di software per i disturbi specifici dell'apprendimento saranno parte dell'investimento per permettere agli alunni e alle alunne con diagnosi precoci di DSA di affrontare in modo positivo il loro percorso di studi utilizzando al meglio e imparando a costruire gli strumenti compensativi. Infine l'innovazione delle aule target ci permette una riorganizzazione degli spazi e degli strumenti, digitali e non, più funzionale alla didattica anche per gli ambienti non coinvolti direttamente nel progetto. La redistribuzione dell'esistente è occasione per riqualificare e rinnovare molti spazi funzionali alla didattica curricolare, con particolare attenzione all'inclusione e al superamento delle fragilità.

#### Data inizio progetto prevista

01/03/2023

#### 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 organizzato su sette plessi, quattro di scuola primaria e tre di scuola secondaria di primo grado. Sono state individuate come target tutte le classi della scuola secondaria e tutte le classi della scuola primaria con team prevalentemente di ruolo che abbiano già dimostrato interesse all'innovazione e alla sperimentazione didattica. Con i progetti PON degli ultimi anni e alcuni investimenti diretti della scuola abbiamo provveduto a rinnovare in buona parte il parco macchine delle dotazioni di notebook, tablet e pc e abbiamo introdotto alcuni monitor touch. In particolare alla secondaria è stato introdotto il Chromebook come strumento didattico senza però riuscire a raggiungere l'obiettivo dell'1 a 1 tra studenti e device. L'obiettivo è quindi anche quello di ridisegnare le aule utilizzate prevalentemente per le lezioni frontali prevedendo spazi diversificati per attività non strutturate e per l'apprendimento individuale informale, che favoriscano la condivisione e stimolino lo sviluppo delle capacità comunicative. Descrizione dei plessi: - Scuola primaria Pascoli: LIM presenti in tutte le aule curricolari, molte delle quali datate e non più performanti; presenti un monitor touch mobile e uno fisso. - Scuola secondaria Pascoli: LIM presenti in tutte le aule curricolari, molte delle quali datate e non più performanti. - Scuola secondaria D'Acquisto: monitor touch presenti in 9 aule curricolari, il resto con LIM di varia datazione, alcune molto vecchie. Presenti inoltre due monitor touch su carrello. - Scuola primaria Torchi: monitor touch presenti in tutte e 5 le aule curricolari. E' presente un'aula dedicata all'informatica con 11 postazioni ma con PC fissi molto datati. - Scuola primaria Quadri: monitor touch presenti in 3 aule curricolari, il resto con LIM di varia datazione, alcune molto vecchie, una non funzionante. Presenti inoltre due monitor touch su carrello. - Scuola primaria S. Francesco: monitor presente in una sola aula curricolare, il resto con LIM di varia datazione, alcune molto vecchie, una non funzionante. Presenti inoltre due monitor touch su carrello. - Scuola secondaria S. Francesco: monitor touch presenti in 2 aule curricolari, il resto con LIM di varia datazione, alcune molto vecchie. Nel plesso "Pascoli" di Sant'Agata c'è un'aula dedicata all'informatica che è condivisa tra primaria e secondaria. Ci sono 12 postazioni con pc fissi, piuttosto datata, due dei quali non correttamente funzionanti.

## 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.**

La digitalizzazione dei contenuti offre nuove opportunità alla didattica e modifica il concetto di studio, rendendolo più fluido, interattivo, multimediale, trasversale e ricco di spunti, arricchendolo di nuovi linguaggi e significati veicolati dall'interattività, lasciando inoltre spazio alla creatività individuale e all'esplorazione di nuovi strumenti. Tecnologie e strumenti digitali permettono l'attuazione di metodologie cooperative di scrittura, lettura e osservazione dei fenomeni, attraverso ambienti di simulazione, giochi educativi, applicazioni e software disciplinari. Le dotazioni multimediali vanno pensate come una "prolunga" del cervello degli studenti, senza abbandonare carta e penna, ma integrando e alternando analogico e digitale in modo da creare un dialogo continuo tra i vari piani di comunicazione, come avviene ormai nella quotidianità. Con questi investimenti si vuole andare a modificare l'ambiente, andando oltre la sola lezione frontale, per stimolare un coinvolgimento attivo e motivante negli alunni attraverso l'utilizzo di metodologie che facilitino l'apprendimento significativo e che permettano di abbattere il vincolo imposto dalla vicinanza fisica delle informazioni. La nostra intenzione è quella di impostare un'aula modello diversa per ogni livello di istruzione, una per la scuola secondaria, una per gli ultimi due anni della primaria e una per i primi tre anni della primaria. La scelta di differenziare va incontro all'esigenza di rispettare i tempi di sviluppo cognitivo degli alunni e delle alunne e di fornire loro esperienze diverse. Secondaria: un monitor touch per aula, un notebook per aula, un laboratorio mobile con Chromebook e carrello di ricarica per plesso. Primaria, classi quarte e quinte: un monitor touch per aula, un notebook per aula, un laboratorio mobile con tablet e carrello di ricarica per plesso. Primaria, classi prime, seconde e terze: un monitor touch per aula, un notebook per aula, un laboratorio mobile con device di avviamento al coding (bee-bot, ozobot, codey rocky o simili) per plesso. In tutti i sette plessi inoltre si vorrebbe realizzare uno spazio biblioteca con accesso a internet, arredi morbidi e destrutturati e librerie a vista in grado di favorire il coinvolgimento e l'esplorazione attiva, i legami cooperativi e lo star bene a scuola. Queste sono condizioni indispensabili per promuovere una partecipazione consapevole al progetto educativo e innalzare la performance degli studenti e delle studentesse.

**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.)
Aule secondaria	22	Monitor touch, notebook, laboratorio mobile Chromebook e carrello di ricarica		Ottimizzare le competenze digitali, la consapevolezza digitale, la fruizione multicanale della conoscenza favorendo l'apprendimento.
Aule primaria, quarta e quinta	4	Monitor touch, notebook, laboratorio mobile tablet e carrello di ricarica		Ottimizzare le competenze digitali, la consapevolezza digitale, la fruizione multicanale della conoscenza favorendo l'apprendimento.
Aule primaria,	4	Monitor touch, notebook,		Ottimizzare le competenze digitali,

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
prima, seconda e terza		laboratorio mobile con device di avviamento al coding		la consapevolezza digitale, la fruizione multicanale della conoscenza favorendo l'apprendimento, avviamento al pensiero computazionale.
Spazio dinamico per la lettura e l'inclusione	7	Device per collegamento a internet e device per la digitalizzazione di foto e documenti per la creazione di archivi digitali, software specifici per l'inclusione	Librerie a vista, sedute morbide e destrutturate, cuscini	Favorire l'avvicinamento alla lettura come un momento piacevole e condiviso; fornire uno spazio di decompressione per il lavoro in piccoli gruppi o individuale.

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

Il nostro obiettivo è quello di implementare una didattica innovativa, che si avvale delle nuove tecnologie per affrontare importanti sfide del presente, come interpretare e sostenere l'apprendimento lungo tutto il percorso che i ragazzi svolgono all'interno del nostro istituto e in tutti i contesti della vita, formali e non formali. L'istituzione di spazi di apprendimento informali ci aiuta a rendere la scuola uno spazio aperto per l'apprendimento e non solamente un luogo fisico, capace di mettere gli studenti nelle condizioni di sviluppare al meglio le loro life skills e di trovare nell'ambiente scolastico uno spazio di decompressione con sedute morbide e arredi modulabili utilizzabili anche per il lavoro in piccoli gruppi o individuale. La tecnologia nell'apprendimento svolge un importante ruolo di mediatore cognitivo, capace di ridurre la distanza tra ciò che si deve apprendere e i tantissimi modi in cui si può provare a farlo. Inoltre è un mezzo che ci avvicina al mondo dei nativi digitali, utilizzando molte loro competenze ormai innate che sono soliti utilizzare per fini diversi dall'apprendimento. L'utilizzo delle tecnologie permette di applicare in maniera diffusa e più efficace tutte quelle metodologie che nel tempo si sono dimostrate di forte valenza cognitiva, come ad esempio il learning by doing, la flipped classroom, il cooperative learning, il problem solving, l'e-learning, l'inquiry based learning, la didattica metacognitiva e l'apprendimento significativo in generale. La scelta di differenziare le classi modello a seconda del livello scolastico degli alunni e delle alunne va incontro all'esigenza di rispettare i loro periodi di sviluppo cognitivo che corrispondono non solo a diverse modalità di apprendimento ma anche a un diverso impatto che l'utilizzo della tecnologia ha nelle varie fasce di età. Negli ultimi anni il nostro istituto ha usufruito di molti contributi finalizzati all'acquisto di device digitali, a cui ha aggiunto investimenti propri, ma nonostante gli sforzi fin qui profusi, e in relazione al fatto che le classi presentano un elevato numero di alunni, siamo ancora lontani dall'obiettivo di raggiungere, alla scuola secondaria, l'1 a 1 tra ragazzi e device. Visto l'elevato numero di alunni per classe, la possibilità di lavorare con un numero di device pari al numero di studenti agevola l'organizzazione della lezione e la rende più efficace, con un'organizzazione davvero curricolare degli apprendimenti.

### **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'istituto è inserito in una realtà sociale molto complessa, sia per un intreccio di culture differenti tra loro, sia per un'incidenza elevata di alunni con disabilità e DSA. Inoltre nei due plessi più grandi adempiono al loro obbligo scolastico molti alunni ospitati in una comunità educativa il cui impatto sulle classi non è trascurabile. Questo è lo specchio di realtà familiari che non sempre hanno la disponibilità economica e la sensibilità culturale per l'innovazione digitale. La scuola ha più volte messo a disposizione degli alunni i propri device anche per uso domestico, soprattutto da quando le piattaforme digitali sono diventate organiche alla didattica. Aumentare il numero di device permette di implementare quest'opportunità. Nel progetto è previsto anche l'acquisto di software specifici che aiuterà gli alunni con disabilità e con BES ad avere un migliore accesso ai contenuti e di costruire, dove possibile, i propri strumenti compensativi in modo individualizzato e personale.

### **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**

Il progetto "Innovazione protagonista" è stato avviato e proseguirà attraverso un proficuo confronto con il team digitale e i coordinatori dei plessi sia per l'individuazione dei team docenti da coinvolgere sia per una puntuale ricognizione dell'esistente e delle esigenze, che variano molto da plesso a plesso. Il gruppo di progettazione si incontra regolarmente per effettuare sopralluoghi sulle possibili aule target, per conoscere le metodologie attualmente utilizzate dai team e condividere eventuali proposte che necessitano del supporto di strumentazione digitale. Il progetto è stato inoltre supportato da un'indagine interna sulle necessità segnalate dalle responsabili dell'inclusione per individuare hardware e software specificamente dedicati ad alunni con BES. Una volta presentato il progetto il confronto continuerà e verterà sulla condivisione di buone pratiche e sull'applicazione di eventuali migliori sia alla struttura sia alle metodologie utilizzate.

### **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

Momenti di autoformazione tra i team e i consigli di classe coinvolti e tutto il corpo docenti per la condivisione di buone pratiche

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

La formazione digitale continua è fondamentale per incrementare la qualità dell'insegnamento e garantire un'istruzione efficace, nell'ambito di una necessaria azione di rinnovamento organizzativo, strutturale e metodologico del sistema scuola. Le risorse digitali permettono di progettare percorsi didattici inclusivi e accessibili a tutti, sviluppare strategie personalizzate in base delle difficoltà di ognuno e promuovere la partecipazione attiva degli studenti. E' quindi prevista formazione specifica per i docenti dei team di classe direttamente coinvolti e la costruzione di una rete di condivisione e confronto in itinere tra team, per mettere in comune le buone pratiche e valutare insieme eventuali migliorie. L'innovazione delle aule target permette la riorganizzazione di spazi e strumenti, digitali e non, più funzionale alla didattica anche per gli ambienti non coinvolti direttamente nel progetto, con particolare attenzione all'inclusione e al superamento delle fragilità individuali.

## 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	1450

## 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	30	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%		175.858,48 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		21.982,31 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		0,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		21.982,31 €
<b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>				219.823,10 €

## 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**  
27/02/2023

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
Firma digitale del dirigente scolastico.