



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

ETTORE MAJORANA

Codice meccanografico

MBIS06200Q

Città

CESANO MADERNO

Provincia

MONZA E DELLA BRIANZA

Legale Rappresentante

Nome

ALBERTA

Cognome

LIUZZO

Codice fiscale

LZZLRT68P62B042I

Email

mbis06200q@istruzione.it

Telefono

0362502149

Referente del progetto

Nome

Giuseppe

Cognome

Greco

Email

giuseppe.greco@iismajorana.edu.it

Telefono

0362502149

Informazioni progetto

Codice CUP

F94D22003880006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-22259

Titolo progetto

Major Agora classroom

Descrizione progetto

Il progetto, visti i vincoli, prevede l'allestimento di 23 ambienti innovativi di apprendimento in cui le relazioni organizzative e le combinazioni di diverse didattiche dinamiche combinate porranno sempre al centro gli studenti con il loro impegno attivo, attraverso l'apprendimento cooperativo. La progettazione include, infatti, l'acquisto di attrezzature, contenuti digitali, app e software, ma anche l'adozione di arredi innovativi, per lo sviluppo di attività tecnico-operative. Lo spazio di apprendimento verrà riorganizzato per consentire la realizzazione di diverse esperienze didattiche innovative, ponendo al centro le studentesse e gli studenti, secondo principi di flessibilità, di molteplicità di funzioni, di collaborazione, di inclusione, di apertura e di utilizzo della tecnologia. Il Design dell'ergonomia didattica e tecnologica che si è pensato di acquistare permetterà di utilizzare le aule esistenti. Gli ambienti di apprendimento che si intende realizzare rappresenteranno i luoghi dove gli studenti di tutti i corsi ed indirizzi presenti in Istituto saranno in grado di: - sviluppare la propensione all'autonomia ed alla creatività; - sviluppare la capacità di riconoscere, comprendere e gestire le emozioni proprie e quelle altrui, a prescindere dal linguaggio con cui vengono espresse; - sviluppare la capacità di lavorare in team, di essere proattivi, di trovare soluzioni originali e di adattarsi ai cambiamenti; - sviluppare la propensione ad analizzare e trovare soluzioni a compiti reali di volta in volta proposti mediante un'efficace capacità di leggere, analizzare e comunicare con i dati; - sviluppare la capacità di realizzare praticamente le soluzioni trovate. - aumentare la motivazione verso le discipline di studio ed, in generale, per tutte le attività svolte a scuola; - migliorare il senso di inclusione, autostima e auto-efficacia, favorendo atteggiamenti emozionali positivi verso le attività proposte; - partecipare con coinvolgimento ad attività extrascolastiche e di PCTO - collaborare efficacemente con Enti esterni, ITS ed Università. Gli ambienti di apprendimento saranno ricchi di risorse, tecnologiche e non solo, ricomponibili in molte configurazioni in base ai bisogni del momento e, dunque, modulari, policentrici, polifunzionali in cui la lezione frontale sarà solo una piccola parte dell'azione didattica, per lasciare spazio ai processi collaborativi, di brain storming, ricerca, problem solving, rielaborazione, realizzazione di prototipi e loro presentazione. Gli aspetti del comfort, dell'accoglienza e, soprattutto, dell'inclusione saranno elementi fondamentali per vivere in modo positivo l'esperienza di apprendimento, pertanto gli arredi saranno, almeno in quegli spazi dove si potranno rinnovare completamente, di tipo flessibile con la possibilità di riorganizzare l'area in base ai diversi approcci metodologici ed esigenze singole o di gruppo. Si realizzeranno, quindi, nuovi ambienti che offriranno spazi di formazione innovativi, con un metodo di insegnamento più efficace e collegato alla realtà, con sperimentazioni ed un alto valore sociale. Grazie a corsi multimediali sincroni ed asincroni ed al supporto di esperti presso l'Istituto o altri Enti ed Università, si realizzerà la formazione dei docenti alle pedagogie innovative e del personale addetto alla gestione tecnologica delle Next Generation Classrooms. L'obiettivo è preparare i docenti e, di conseguenza, gli studenti agli imminenti scenari della realtà futura.

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.).

Nell'IIS Majorana di Cesano Maderno, dislocato in un unico plesso, sono presenti tre tipologie di scuole: l'Istituto tecnico (indirizzi di: Elettronica, Elettrotecnica, Informatica e Telecomunicazioni), il Liceo delle Scienze Applicate ed il Liceo Artistico (Indirizzo Grafico). Nell'edificio sono presenti 40 aule: 7 dislocate a pian terreno, 12 sul primo piano, 9 sul piano ammezzato e 12 sul secondo piano, 13 Laboratori tradizionali e, spesso, obsoleti (Chimica 1, Elettronica 2, Elettrotecnica 2, Fisica 1, Informatica 2, Scienze 1, Telecomunicazioni 2, Plastica 1, Grafica 1) 1 Biblioteca, 1 Aula Magna, 2 Palestre, 1 Cortile ed 1 Struttura sportiva all'aperto. Ciascuna aula, ogni laboratorio e tutte le Aule speciali, tutti ben illuminati con ampie finestre, sono dotati di videoproiettore interattivo, lavagna LIM, notebook, tavoletta grafica. Nelle aule gli arredi presenti sono una cattedra, banchi e sedie tradizionali (mediamente 25 per classe) ed un armadio a doppia anta scorrevole in metallo (1m x 1,50m). Ogni docente dispone di penna LIM ad uso esclusivo. La connettività interna è distribuita su un impianto cablato con dorsali in fibra + cavo rame cat. 6a, tutti gli ambienti sono dotati di 3 punti ethernet. La copertura Wi-Fi verrà gestita a breve (entro questo anno scolastico) con 15 punti di distribuzione (attualmente sono 9) che copriranno tutte le aree dell'Istituto (aule, laboratori, uffici) La connettività con l'esterno è garantita da 3 linee in fibra FTTH.

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.

Saranno allestiti 23 ambienti innovativi in diverse aree dell'Istituto: aule (già descritte), l'attuale biblioteca (a due piani, illuminata, piantumata, ma con dotazione obsoleta e inutilizzabile), cortile coperto (oggi inutilizzato), atrio (oggi inutilizzato) e vecchi laboratori (in cui, oggi, vengono fatte ruotare classi anche per lo svolgimento di lezioni teoriche). In tali locali verranno allestite attrezzature e resi disponibili contenuti digitali, app, software ed arredi innovativi, facendo vivere spazi pieni di potenzialità, ma ora poco sfruttati. Gli spazi di apprendimento e di socializzazione verranno riorganizzati per consentire la realizzazione di diverse esperienze didattiche innovative, ponendo al centro le studentesse e gli studenti, secondo principi di flessibilità, di molteplicità di funzioni, di collaborazione, di inclusione, di apertura e di utilizzo della tecnologia. Gli ambienti di apprendimento rappresenteranno i luoghi dove gli studenti saranno in grado di: - sviluppare la propensione all'autonomia ed alla creatività; - sviluppare la capacità di riconoscere, comprendere e gestire le emozioni proprie e quelle altrui, a prescindere dal linguaggio con cui vengono espresse; - sviluppare la capacità di lavorare in team, di essere proattivi, di trovare soluzioni originali e di adattarsi ai cambiamenti; - sviluppare la propensione ad analizzare e trovare soluzioni di compiti reali di volta in volta proposti mediante un'efficace capacità di leggere, analizzare e comunicare con i dati; - sviluppare la capacità di realizzare praticamente le soluzioni trovate; - aumentare la motivazione verso le discipline di studio e tutte le attività svolte a scuola; - migliorare il senso di inclusione, autostima e auto-efficacia, favorendo atteggiamenti emozionali positivi verso le attività proposte; - partecipare con coinvolgimento ad attività extrascolastiche e di PCTO -. Gli ambienti di apprendimento saranno ricchi di risorse, tecnologiche e non solo, ricomponibili in molte configurazioni in base ai bisogni del momento e, dunque, modulari, policentrici, polifunzionali in cui la lezione frontale sarà solo una piccola parte dell'azione didattica, per lasciare spazio ai processi collaborativi, di brain storming, ricerca, problem solving, rielaborazione, immersione in realtà anche virtuali, realizzazione di prototipi e loro presentazione. Gli aspetti del comfort, dell'accoglienza e dell'inclusione saranno fondamentali per vivere in modo propositivo la scuola

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 Informatica 1	1	Server con licenze di virtualizzazione, antenne wireless, pc da lavoro/smontaggio	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula Informatica 2	1	Kit con schede programmabili (arduino/elegoo) e pc per la relativa programmazione		La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
				creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula Telecomunicazioni 1	1	Server + licenze Antenne wireless pc da lavoro/smontaggio switch Alimentatore da banco,generatore di segnale, oscilloscopio, multimetro,Kit per test fibra ottica	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula Telecomunicazioni 2	1	Server + licenze Antenne wireless pc da lavoro/smontaggio switch Alimentatore da banco,generatore di segnale, oscilloscopio, multimetro		La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula Elettronica 1	1	Alimentatore banco Generatore segnale Oscilloscopio Multimetro 1 portatile 2 kit Arduino sensori attuatori 1 Lego Mindstorm programm. 1 project kit robot auto intelligente Carrello aliment.	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula Elettronica 2	1	Alimentatore banco Generatore segnale Oscilloscopio Multimetro 1 portatile 2 kit Arduino sensori attuatori 1 Lego Mindstorm programm. 1 project kit robot auto intelligente Carrello aliment.		La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula Elettrotecnica 1	1	MACROTESTG1, wattmetri analogici, Luxmetro digitale, amperometro analogico in cc e ca, trainer per l'elettrotecnica di base, PC, alimentatore da banco	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
				progettuale e senso di iniziativa.
Aula Elettrotecnica 2	1	ETS Lite Licenza KNX, Modello di nastri trasportatori preassemblati con PLC, Valigetta tecnologia KNX, PC, alimentatore da banco		La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula liceo artistico	1	Pc per la gestione dei programmi di progettazione, grafica e modellazione	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula liceo scientifico	1	Laboratorio mobile con strumentazione per esperimenti	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula Inglese	1	Tablet con software per gestione cuffie e laboratorio di lingua inglese, carrello per ricariche dei tablet	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula linguistica L2	1	Chromebook con cuffie	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
				iniziativa.
Aula Chimica/Biologia	1	Spettrofotometro uv-vis e kit con elettroforesi e PCR	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Spazio lettura	1	Torretta di ricarica lettura con connessione internet	Divani e pouf multifunzionali	L'obiettivo è la costruzione di nuovi ambienti di apprendimento in cui fisico e virtuale si fondono. Creare ambienti stimolanti, per fare esperienze di diversa natura e creative.
Aula Italiano Storytelling	1	Green screen 1,8 x 2,8, PC per montaggio video, Kit illuminazione, Microfono per studio, Mixer 3 canali, Monitor da studio, Videocamera professionale 4K 120fps, macchina fotografica profession	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	L'obiettivo è la costruzione di nuovi ambienti di apprendimento in cui fisico e virtuale si fondono. Creare ambienti stimolanti, per fare esperienze di diversa natura e creative.
Aula approfondimento	1	Schermo 65" touch screen, software didattico	25 banchi trapezoidali + 2 moduli contenitivi esagonali	La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula Garden (esterna)	1	Schermo con piattaforma mobile, trasmettitore monocanale wireless con cuffie		L'obiettivo è la costruzione di nuovi ambienti di apprendimento in cui fisico e virtuale si fondono. Creare ambienti stimolanti, per fare esperienze di diversa natura e creative.
Aula lingua straniera	1	Cuffie multicanale 40 cuffie con 3 canali Due gruppi con 2 trasmettitori multicanale Ogni trasmettitore ha 3 canali con		La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
		ingressi diversi RCA/USB		processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula Visual	1	visori 3D, software		L'obiettivo è la costruzione di nuovi ambienti di apprendimento in cui fisico e virtuale si fondono. Creare ambienti stimolanti, per fare esperienze di diversa natura e creative.
Aula di lettura, riflessione, creazione ed ideazione	1	Pc per ricerca di materiale online		L'obiettivo è la costruzione di nuovi ambienti di apprendimento in cui fisico e virtuale si fondono. Creare ambienti stimolanti, per fare esperienze di diversa natura e creative.
Aula EcoGreen	1	Stazione meteo con sensori professionali, mini pc per la gestione dei dati, monitor		La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula informatica/Matematica	1	visori 3D, software		La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.
Aula Storia dell'arte 3D	1	visori 3D, software		La finalità è utilizzare strategie didattiche innovative che mettono l'alunno al centro del processo di apprendimento coinvolgendo la sua creatività, capacità progettuale e senso di iniziativa.

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

Il rinnovamento degli ambienti di apprendimento sarà accompagnato da un nuovo approccio pedagogico fondato sull'esperienza ed il coinvolgimento degli studenti. Questi, infatti, verranno coinvolti in attività finalizzate all'analisi ed alla risoluzione dei problemi usando tecniche e metodi ad hoc basati sul principio del Problem solving, del Gaming, del Role Playing, Outdoor training, E-learning e dell'apprendimento cooperativo e laboratoriale (learning by doing). Si porrà particolare attenzione al contrasto alla frammentazione del sapere ed allo scollamento dell'apprendimento dalla realtà. Il rinnovamento degli ambienti di apprendimento non potrà determinare solo una rimodulazione degli spazi e degli approcci pedagogici, ma sarà necessariamente accompagnato anche da una ridefinizione dell'orario delle lezioni, nel rispetto, comunque dei vincoli normativi. Fondamentali saranno le collaborazioni che si intende rinforzare e sottoscrivere con le Università, gli ITS, gli Enti locali e le Aziende dei settori afferenti gli indirizzi di studio presenti in Istituto. La nuova proposta educativa, attenta all'inclusione, avrà come priorità i soggetti più fragili ed a rischio di dispersione scolastica, ma nello stesso tempo assicurerà un'attenzione specifica alle eccellenze, in modo che tutti possano esprimere al meglio le proprie potenzialità. Ogni studente, nel corso del proprio percorso di apprendimento, sarà progressivamente responsabilizzato anche grazie alla rotazione degli ambienti, in cui potrà essere sperimentatore ed artefice di contenuti. Il clima collaborativo ed il coordinamento delle attività proposte in Istituto permetterà il potenziamento di competenze trasversali, interdisciplinari, logiche, computazionali, argomentative, interpretative e critiche che determineranno una vera e propria rivoluzione dell'approccio educativo.

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.

I nuovi spazi di apprendimento consentiranno la realizzazione di una didattica personalizzata capace di mettere al centro le studentesse e gli studenti, attraverso lo sviluppo di attività esperienziali e cooperative. Il contrasto al divario di genere verrà realizzato potenziando le competenze logico scientifiche con didattica STEM e gaming, nonché promuovendo attraverso specifici percorsi di orientamento, aperti anche alle famiglie, il superamento dello stereotipo della scelta al femminile degli indirizzi di studio. L'inclusività, le pari opportunità e il superamento dei divari di genere caratterizzeranno sempre la didattica, mediante la condivisione di buone pratiche, rispettive conoscenze, formazione ed informazione e continueranno ad essere snodo centrale del Patto di corresponsabilità sottoscritto da scuola e famiglia. L'Istituto continuerà ad assicurare, nel rispetto della normativa vigente, una didattica ibrida per coloro che non riusciranno o potranno frequentare in presenza.

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

Enti/esperti esterni

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Nella fase di avvio e pianificazione del progetto si definiranno i processi necessari ad individuare ed acquisire le risorse umane che collaboreranno al raggiungimento degli obiettivi del progetto. A questi si aggiungeranno processi di organizzazione e gestione del team di progetto, con assegnazione di ruoli e responsabilità. Saranno membri del team anche i soggetti già coinvolti nella pianificazione del progetto. Verranno organizzate settimanalmente riunioni per feedback, risoluzione dei problemi e coordinamento delle attività volte a migliorare le prestazioni del progetto. Particolarmente importante sarà la formazione sia formale che informale del team e dei soggetti coinvolti, ma anche assicurare l'empatia. Continuo sarà l'aggiornamento sulle attività svolte dal team, attraverso comunicazioni inserite all'ordine del giorno delle riunioni collegiali, a tutti gli stakeholders. Verranno coinvolti le Università, i Comuni, la Provincia e le imprese del territorio.

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

Per accompagnare il processo di innovazione didattica, fin qui esposto, anche considerato l'impatto logistico organizzativo sull'istituzione scolastica, sarà necessario istituire più percorsi di formazione per il personale scolastico, articolato per fasi e obiettivi. Una prima fase, rivolta sia al personale docente che ATA, sarà mirata alla condivisione degli obiettivi e delle caratteristiche principali del sistema didattico che si intende adottare. Una seconda fase, specifica per il personale docente, verrà erogata in parallelo con l'inizio della realizzazione dei nuovi ambienti di apprendimento con una metodologia "learning by doing", al fine di abilitare all'utilizzo dei nuovi dispositivi e modelli didattici. Una terza fase di formazione del personale, in itinere e continua, avrà il fine di accompagnare e monitorare la realizzazione del nuovo sistema didattico.

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	700

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 digitali, app e software, etc.)	60%	100%		100.597,04 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		33.532,33 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		16.766,16 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		16.766,16 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			167.661,69 €	

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.