



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



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

N.4 - FEDERIGO TOZZI - SIENA

Codice meccanografico

SIIC81700E

Città

SIENA

Provincia

SIENA

Legale Rappresentante

Nome

FLORIANA

Cognome

BUONOCORE

Codice fiscale

BNCFRN79E50G8130

Email

siic81700e@istruzione.it

Telefono

3333483081

Referente del progetto

Nome

FLORIANA

Cognome

BUONOCORE

Email

siic81700e@istruzione.it

Telefono

3333483081

Informazioni progetto

Codice CUP

D64D22004100006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-15289

Titolo progetto

STEP BY STEM

Descrizione progetto

Il progetto consiste nella ricognizione e rivalutazione di 16 aule esistenti nel plesso della scuola primaria e nel plesso della secondaria, al fine di trasformarle in ambienti innovativi per la didattica. Si creerà un sistema ibrido con aule adatte alle classi per tutto l'anno scolastico ma che saranno anche ambienti di apprendimento dedicati per disciplina nel corso dell'anno. Le aule avranno monitor digitali in ognuna, banchi modulari con postazioni di ricarica per pc e arredi modulari dal design inclusivo, accessibile, confortevole, flessibile ed integrato per la condivisione, l'integrazione di tecnologie e l'accoglienza di metodologie innovative. Obiettivo del progetto è fare scuola in modo più attivo mediante strategie didattiche che trovino declinazione spaziale in ambienti articolati, diversificati fra di loro e riconfigurabili all'interno grazie all'arredo modulare. Le aule saranno modulari ma anche multimediali, permettendo di declinare l'attività scolastica quotidiana con il cooperative learning, il brainstorming, il debate mediante momenti di confronto plenario. Questa articolazione spinge ad immaginare un paesaggio di traguardi metacognitivi suggeriti dalle Indicazioni nazionali che fa divenire lo studente attivo nella costruzione e nell'impiego delle diverse strategie di lavoro scolastico, di apprendimento e rielaborazione personale. Le aule multimediali e modulari consentiranno di configurare lo spazio in modalità differenti, potenziando l'apprendimento. Arredi e attrezzature con carrelli mobili renderanno le aule più spaziose, fruibili, colorate ed accattivanti per gli studenti. I tavoli modulari permetteranno l'accessibilità alle risorse didattiche a tutti gli studenti, faciliteranno l'inclusione e la personalizzazione della didattica con la metodologia del tutoring tra pari ed il cooperative learning in ambiente adatto anche agli studenti con bisogni educativi speciali e disabilità. Alla primaria sarà possibile fare esperienze immersive con approccio multisensoriale in aula grazie ad un tappeto didattico-multimediale. Alla secondaria le attività manuali in aula polifunzionale digitale permetteranno agli alunni di dimostrare di saper fare utilizzando la loro creatività. Sia alla primaria che alla secondaria i nuovi ambienti permetteranno il coinvolgimento del corpo e dei sensi e l'esperienza multisensoriale faciliteranno l'apprendimento mediante i canali visivo-uditivi. I nuovi ambienti di apprendimento richiederanno l'equilibrio tra arredi, risorse digitali, nuovi materiali didattici e metodologie innovative, facilitando le modalità di interazione in un contesto di benessere attivo, emotivo e collaborativo.

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.).

La scuola non è dotata di spazi inutilizzati. Quindi ha dovuto creare ambienti di apprendimento digitali mobili e polifunzionali. Sono presenti schermi touch in quasi tutte le aule didattiche e carrelli port pc/tablet mobili. Con i fondi STEM PNRR sono stati acquistati robot didattici.

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.

Si creerà un sistema ibrido con aule adatte alle classi per tutto l'anno scolastico ma che saranno anche ambienti di apprendimento dedicati per disciplina nel corso dell'anno. Le aule avranno monitor digitali in ognuna, banchi modulari con postazioni di ricarica per pc e arredi modulari dal design inclusivo, accessibile, confortevole, flessibile ed integrato per la condivisione, l'integrazione di tecnologie e l'accoglienza di metodologie innovative. Obiettivo del progetto è fare scuola in modo più attivo mediante strategie didattiche che trovino declinazione spaziale in ambienti articolati, diversificati fra di loro e riconfigurabili all'interno grazie all'arredo modulare. Le aule saranno modulari ma anche multimediali, permettendo di declinare l'attività scolastica quotidiana con il cooperative learning, il brainstorming, il debate mediante momenti di confronto plenario. Questa articolazione spinge ad immaginare un paesaggio di traguardi metacognitivi suggeriti dalle Indicazioni nazionali che fa divenire lo studente attivo nella costruzione e nell'impiego delle diverse strategie di lavoro scolastico, di apprendimento e rielaborazione personale. Le aule multimediali e modulari consentiranno di configurare lo spazio in modalità differenti, potenziando l'apprendimento. Arredi e attrezzature con carrelli mobili renderanno le aule più spaziose, fruibili, colorate ed accattivanti per gli studenti. I tavoli modulari permetteranno l'accessibilità alle risorse didattiche a tutti gli studenti, faciliteranno l'inclusione e la personalizzazione della didattica con la metodologia del tutoring tra pari ed il cooperative learning in ambiente adatto anche agli studenti con bisogni educativi speciali e disabilità. Alla primaria sarà possibile fare esperienze immersive con approccio multisensoriale in aula grazie ad un tappeto didattico-multimediale. Alla secondaria le attività manuali in aula polifunzionale digitale permetteranno agli alunni di dimostrare di saper fare utilizzando la loro creatività. Sia alla primaria che alla secondaria i nuovi ambienti permetteranno il coinvolgimento del corpo e dei sensi e l'esperienza multisensoriale faciliterà l'apprendimento mediante i canali visivo-uditivi. I nuovi ambienti di apprendimento richiederanno l'equilibrio tra arredi, risorse digitali, nuovi materiali didattici e metodologie innovative, facilitando le modalità di interazione in un contesto di benessere attivo, emotivo e collaborativo.

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 digitale	12	Postazioni porta pc mobili e relativo ricovero di ricarica	Tavoli collaborativi	Apprendimento collaborativo per il benessere emotivo, il problem solving, l'inclusione e la co-progettazione.
Aula interattiva	1	Proiettore per la proiezione multimediale a pavimento	Tappeto morbido ignifugo per la proiezione e tribunetta	Esplorare i contenuti di apprendimento in modo innovativo, immersivo, inclusivo e interattivo.
Aula polifunzionale attività manuali e digitali	1	Attrezzature per i circuiti elettrici e motorizzati applicati a manufatti autoprodotti controllati a distanza	Tavoli polifunzionali da lavoro e pannelli portautensili	Sviluppo e potenziamento delle abilità manuali e creative, promozione del saper fare e dell'autostima personale
Aula digitale mobile	1	Carrello di ricarica pc	--	Implementazione ambienti digitali
Laboratorio digitale	1	Monitor touch	--	Implementazione ambienti digitali

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

Il setting delle aule sarà rinnovato: dalla lezione frontale si passerà alla lezione collaborativa con la possibilità di disporre i banchi con vari layout per promuovere le seguenti metodologie didattiche: il debate, il cooperative learning, il brainstorming, assumeranno un ruolo efficace e fondamentale per la socializzazione degli alunni ed il senso di comunità fondamentale soprattutto in era post Covid. Il tutoring permetterà il mutuo insegnamento tra alunni sollecitando le reciproche competenze ed abilità aiutando il compagno con maggiori difficoltà di apprendimento e consolidando le abilità sociali ed emotive quali l'empatia e la collaborazione.

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' intervento produrrà impatto sulle modalità di insegnamento, sui genitori e sulla comunità scolastica nel suo complesso. Le metodologie del debate, del cooperative learning, del brainstorming, assumeranno un ruolo efficace e fondamentale per la socializzazione degli alunni ed il senso di comunità. La digitalizzazione degli ambienti determinerà un profondo cambiamento della scuola, passando a sistema di comunità, riconoscendo nell'apprendimento il motore della società; ogni aula di fatto sarà chiamata a divenire un laboratorio permanente dell'apprendimento in cui dalla dimensione dell'io, dell'individuo inteso come soggetto passivo dell'apprendimento, si passerà alla dimensione del noi, soggetto attivo e protagonista dell'apprendimento. Le tecnologie e le metodologie didattiche renderanno inclusivo l'apprendimento e avranno ricadute positive sull'intero gruppo classe, creando pari opportunità per tutti e superando i divari di genere.

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 gruppo di progettazione ha partecipato a numerosi webinar per l'elaborazione delle idee. Successivamente ha condiviso il materiale e le idee progettuali attraverso strumenti on line e si è riunito in presenza per la stesura del progetto.

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

Il personale della scuola è già ampiamente formato per l'utilizzo del digitale nella scuola. Saranno comunque previste delle azioni di formazione per l'applicazione di una didattica innovativa e interattiva che superi ancora di più il modello della didattica tradizionale. Saranno poi previsti incontri tra docenti di scambio e condivisione delle buone pratiche.

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	380

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	16	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%		71.535,68 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		23.845,21 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		11.922,60 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		11.922,60 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			119.226,09 €	

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

16/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.