



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 2 - Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro

Codice avviso/decreto

M4C1I3.2-2022-962

Descrizione avviso/decreto

L'Azione 2 "Next Generation Labs" è stata finanziata per un totale di euro 424.800.000,00 e ha l'obiettivo di realizzare laboratori per le professioni digitali del futuro nelle scuole secondarie di secondo grado, dotandole di spazi e di attrezzature digitali avanzate per l'apprendimento di competenze sulla base degli indirizzi di studio presenti nella scuola e nei settori tecnologici più all'avanguardia.

Linea di investimento

M4C1I3.2 - Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

Dati del proponente

Denominazione scuola

I.I.S. "PITAGORA" - MONTALBANO JONICO

Codice meccanografico

MTIS00100A

Città

MONTALBANO JONICO

Provincia

MATERA

Legale Rappresentante

Nome

CRISTALLA

Cognome

MEZZAPESA

Codice fiscale

MZZCST69B64A801B

Email

cristalla.mezzapesa@gmail.com

Telefono

3394276050

Referente del progetto

Nome

GIOVANNI

Cognome

LA COLLA

Email

giovannilacolla@virgilio.it

Telefono

3384790674

Informazioni progetto

Codice CUP

G84D22006900006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-962-P-23316

Titolo progetto

LABORATORI NEL FUTURO

Descrizione progetto

Con questa iniziativa, a completamento dei finanziamenti utilizzati in precedenza, l'obiettivo è raggiungere un ottimo livello tecnologico/didattico tale da permettere ai Docenti e Studenti di utilizzare una didattica innovativa diversa dalla precedente. La scuola deve diventare un'attrattiva per i giovani che cercano una scuola al passo con i tempi e allo stesso tempo apra facilmente le porte al mondo del futuro. Grazie ai fondi del PNRR per Scuola 4.0 intendiamo realizzare, all'interno dell'istituto, ambienti di apprendimento innovativi che ci permettano di rinnovare e ripensare il semplice spazio fisico, in chiave multidimensionale e trasversale.

Data inizio progetto prevista

01/01/2023

Data fine progetto prevista

31/12/2024

Dettaglio intervento: Realizzazione di Laboratori per le professioni digitali del futuro

Intervento:

M4C1I3.2-2022-962-1022 - Realizzazione di Laboratori per le professioni digitali del futuro

Descrizione:

Le scuole secondarie di secondo grado procedono a redigere il progetto per la realizzazione di uno o più laboratori per le professioni digitali del futuro, sulla base di quanto previsto nel paragrafo 3 del Piano "Scuola 4.0", cui si fa più ampio rinvio.

Indicazioni generali

La sezione descrive il quadro operativo complessivo dell'intervento e si compone di campi da compilare in relazione alla rilevazione dei fabbisogni formativi di competenze digitali specifiche 4.0, alla individuazione degli ambiti tecnologici scelti per la realizzazione dei laboratori dei principali settori economici di riferimento, alla descrizione delle professioni digitali del futuro verso le quali saranno orientati gli spazi laboratoriali, al numero e alla tipologia dei laboratori che si intende realizzare con la descrizione dei laboratori per le professioni digitali del futuro che saranno realizzati con le risorse assegnate, delle relative dotazioni tecnologiche che saranno acquistate e dei principali contenuti digitali che si intende acquisire per la formazione, applicazioni e software, le modalità organizzative del gruppo di progettazione per la realizzazione dei laboratori ed eventuali iniziative di coinvolgimento attivo della comunità scolastica, delle università, degli istituti tecnologici superiori (ITS), dei centri di ricerca, delle imprese, delle startup innovative, le misure di accompagnamento. I campi sono tutti obbligatori, in caso di necessità devono essere compilati indicando il valore "0" (zero) oppure "Nessuno/Nessuna" esprimendone l'esito negativo.

Fabbisogni formativi e laboratori per le professioni digitali

Descrivere le competenze digitali specifiche che la scuola intende promuovere con la realizzazione dei laboratori per le professioni digitali del futuro.

Il tratto distintivo dei laboratori e degli ambienti che andremo a rinnovare sarà l'adattabilità, la modularità e la mobilità: gli ambienti saranno pensati e configurati in base alle attività disciplinari e interdisciplinari, nonché delle metodologie adottate da ciascun docente. Questo, unito alle nuove tecnologie acquistate, ci permetterà di promuovere e sviluppare una metodologia didattica esperienziale basata su attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti saranno portati a lavorare su vari progetti con un approccio attivo e stimolante. Le aree di competenza e le relative competenze specifiche previste dal "DigComp" che la scuola intende promuovere sono: 1. elaborazione delle informazioni; 2. comunicazione e collaborazione; 3. creazione di contenuti; 4. sicurezza; 5. risoluzioni di problemi.

Descrizione delle professioni digitali del futuro verso le quali saranno orientati gli spazi laboratoriali

La scuola è divisa in tre plessi. Una sede centrale a Montalbano Jonico, una sede associata a Nova Siri Marina e una sede a Scanzano Jonico. L'intenzione è quella di acquistare e utilizzare arredi con sedute e tavoli per l'accoglienza e la didattica. L'obiettivo è quello di potenziare e migliorare l'attività didattica nei laboratori, basata su un apprendimento esperienziale e collaborativo. Fanno parte di queste dotazioni tecnologiche e digitali, sistemi per videoconferenze, visori VR/AR corredati di software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali, una dotazione di base di dispositivi personali (Tablet/Notebook/Chromebook) messi a disposizione di studenti e docenti dei vari laboratori e ambienti comuni, infine, alcuni carrelli per la ricarica e la protezione dei dispositivi. Gli ambienti comuni sono degli spazi confortevoli e connessi pensati per attività di conversazione, di condivisioni di idee, opinioni, relative alle discipline studiate. E' previsto anche l'acquisto di arredi modulari e attrezzature per creare degli ambienti innovativi, confortevoli e connessi. Andremo anche a realizzare n° 2 ambienti nuovi e originali a disposizione di tutto l'istituto e saranno dotati di una tecnologia di carattere immersivo: si tratta di ambienti inclusivi dove tutti gli alunni soprattutto quelli con bisogni educativi speciali potranno immergersi nei contenuti e interagire con i materiali didattici in modalità multisensoriale. Le aule immersive costituiranno una nuova frontiera dell'educazione per aggiungere una prospettiva più dinamica, interattiva e inclusiva al tradizionale insegnamento delle discipline; sarà dotata di software, cuffie e device utilizzati anche per l'apprendimento della letto scrittura per gli stranieri. Sarà realizzato un laboratorio polivalente STEAM/podcast composto da tutte le tecnologie robotiche per migliorare l'apprendimento logico. Il podcast serve agli studenti per potenziare le competenze linguistiche e dialettiche. Le finalità dei nuovi laboratori prevedono l'applicazione di tecniche e processi operativi (automazioni) degli studenti nell'ambito delle seguenti professioni: 1. arte creativa con l'utilizzo di software grafici tridimensionali e stampanti 3D. 2. ingegneri/architetti/chimici/fisici con l'utilizzo del laboratorio STEAM.

Numero di ulteriori laboratori che si intende allestire oltre quello indicato dal target.

8

Ambito tecnologico afferente al laboratorio che verrà realizzato

- cloud computing
- comunicazione digitale
- creazione di prodotti e servizi digitali
- creazione e fruizione di servizi in realtà virtuale e aumentata
- cybersicurezza
- economia digitale, e-commerce e blockchain
- elaborazione, analisi e studio dei big data
- intelligenza artificiale

- Internet delle cose
- making e modellazione e stampa 3D/4D
- robotica e automazione
- altro - specificare

Qualora alla domanda precedente si sia risposto "altro" o si intenda allestire ulteriori laboratori rispetto al valore target, si chiede di specificarne l'ambito tecnologico

Ambito tecnologico	Numero di laboratori
<i>Non sono presenti dati.</i>	

Settore economico afferente al laboratorio che sarà allestito

- agroalimentare
- automotive
- ICT
- costruzioni
- energia
- servizi finanziari
- manifattura
- chimica e biotecnologie
- trasporti e logistica
- transizione verde
- pubblica amministrazione
- salute
- servizi professionali
- turismo e cultura
- altro - specificare

Qualora alla domanda precedente si sia risposto "altro" o si intenda allestire ulteriori laboratori al valore target, si chiede di specificarne il settore economico

Settore economico (max 50 car.)	Numero laboratori
<i>Non sono presenti dati.</i>	

Significatività delle esperienze formative che verranno condotte nel laboratorio o nei laboratori allestiti

	Descrizione (max 200 car.)
job shadowing: osservazione diretta e riflessione dell'esercizio professionale	master class con esperti esterni relativi agli indirizzi presenti nell'istituto
lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning	condivisione di progetti e relativa realizzazione
ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi	simulazione e realizzazione di prodotti relativi agli argomenti di studio

Descrizione complessiva del laboratorio o dei laboratori che verranno realizzati (per ciascun laboratorio descrivere in modo dettagliato gli spazi, le attrezzature, i dispositivi e i software che si prevede di acquistare, gli eventuali arredi tecnici, etc.)

I laboratori innovativi previsti sono: 1. n° 2 laboratori immersivi con n° 36 visori VR/AR, piattaforma didattica multidisciplinare, n° 2 postazioni fisse ad alta prestazione. 2. N° 6 ambienti comuni con arredi modulari (36 sedute morbide, 36 tavoli modulari, 36 sedie), 10 tablet connessi in rete. 3. N° 1 laboratorio STEAM/podcast composta da 1 stampante 3D, n° 1 plotter da taglio, n° 15 kit robot Lego, arredi (n° 3 tavoli corredati di sedie/sgabelli, n° 20 device (tablet/notebook), n° 1 carrello di chimica, podcast (n° 2 microfoni, n° 1 mixer, n° 2 casse audio, software musicale "finale", n° 2 tavoli corredati di sedie, accessori vari)

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

project manager, supporto organizzativo.

Modalità organizzative del gruppo di progettazione per la realizzazione dei laboratori e iniziative di coinvolgimento attivo della comunità scolastica, delle università, degli istituti tecnologici superiori (ITS), dei centri di ricerca, delle imprese, delle startup innovative.

Il gruppo di progettazione, costituita da project manager, supporto organizzativo, animatore digitale e docenti si incontrerà per programmare le attività amministrative per la realizzazione del progetto.

Misure di accompagnamento previste per migliorare l'efficacia nell'utilizzo del/i laboratorio/i

- Formazione del personale

- Mentoring/Tutoring tra pari
- Comunità di pratiche interne
- Scambi di esperienze a livello nazionale e/o internazionale
- Altro - specificare

Descrivere le misure di accompagnamento che saranno realizzate per rafforzare l'efficacia dell'utilizzo del/i laboratorio/i

Formazione specifica rivolta a docenti e alunni

Indicatori

INDICATORI: compilare con il valore annuale programmato di alunne e alunni, studentesse e studenti, docenti, che effettuano il primo accesso ai servizi digitali realizzati o attivati nei laboratori che verranno realizzati TARGET: precompilato da sistema sulla base del target definito nel Piano Scuola 4.0 (almeno un laboratorio per le professioni digitali del futuro in ciascuna scuola secondaria di secondo grado).

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	850

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	1	T4	2025

Piano finanziario

Voce	Percentuale minima	Percentuale massima	Percentuale fissa	Importo
Spese per acquisto di dotazioni digitali per i laboratori (attrezzature, contenuti digitali, app e software, etc.)	60%	100%		74.426,76 €
Eventuali spese per acquisto di arredi tecnici	0%	20%		24.808,91 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		12.404,45 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		12.404,45 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				124.044,57 €

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.