



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

IS "L.COSTANZO" DECOLLATURA

Codice meccanografico

CZIS00300N

Città

DECOLLATURA

Provincia

CATANZARO

Legale Rappresentante

Nome

MARIA FRANCESCA

Cognome

AMENDOLA

Codice fiscale

MNDMFR69E46E859Z

Email

mariafrancesca.amendola@istruzione.gov.it

Telefono

096863309

Referente del progetto

Nome

Iolanda

Cognome

Pulice

Email

czis00300n@istruzione.it

Telefono

3932117510

Informazioni progetto

Codice CUP

H84D22004420006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-962-P-21596

Titolo progetto

Agri-digital innovation

Descrizione progetto

Il progetto si propone di realizzare laboratori multifunzionali, utili per potenziare gli strumenti tecnologici già esistenti e introdurne nuovi necessari per la comunicazione digitale in spazi flessibili e trasversali ai vari ambiti disciplinari, in una prospettiva di sviluppo di competenze digitali da sperimentare, incrementando il team working, orientato alle professioni digitali del futuro. Il progetto prevede inoltre un aggiornamento e un'implementazione degli spazi laboratoriali esistenti dotandoli di tecnologie all'avanguardia.

Data inizio progetto prevista

31/03/2023

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 progetto è destinato alla realizzazione di laboratori per le professioni digitali del futuro capaci di fornire competenze digitali specifiche nei diversi ambiti tecnologici trasversali a tutti settori economici. La scuola intende promuovere: Creazione di laboratori intesi come ambienti di apprendimento fluidi dove acquisire, oltre a skills sociali, competenze digitali specifiche orientate al lavoro; Potenziamento dei laboratori già esistenti con tecnologie più avanzate, orientate anche su settori che intersecano le discipline tradizionali ; Implementazione di spazi comuni per studenti e docenti digitalizzati in cui poter operare in piccoli gruppi, connettersi virtualmente attraverso i nuovi strumenti futuristici e realizzare esperienze didattiche innovative; Per quanto riguarda le competenze più prettamente professionali si intende sviluppare la capacità di: Saper selezionare le piattaforme utili all' obiettivo posto per raccogliere e ampliare le informazioni necessarie e saper recuperare gli strumenti utili per operare su di esse; favorire un continuo aggiornamento rispetto ai linguaggi e ai formati dei nuovi media (new media literacy). Saper riconoscere e utilizzare in modo consapevole le conoscenze e gli strumenti digitali necessari per risolvere i problemi con diversi livelli di complessità (Self Empowerment) Sfruttare le potenzialità del mobile con un uso consapevole e corretto, essere in grado di interagire in modo efficace e consapevole con i social al fine di sviluppare collaborazioni e gestire progetti interattivi; Acquisire consapevolezza del valore dei dati, sapendo distinguere le fonti e conoscendo le principali banche dati; Saper proteggere i dispositivi dai principali attacchi informatici e saperli prevenire attraverso l' adozione di appropriate precauzioni Conoscere le tecnologie emergenti per la trasformazione digitale.

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

Saranno realizzate attività formative innovative inerenti gli indirizzi di studio, con una prospettiva di sviluppo verso le professioni del futuro . Gli ambiti di interesse sono: biotecnologie, programmazione, domotica, robotica.

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

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	Utilizzo di un metodo di apprendimento basato sull'affiancamento di personale esperto
lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning	Organizzare il lavoro "per progetto" per conseguire più facilmente gli obiettivi fondato sull'assegnazione di specifici progetti a ciascuna unità e utile per condividere meglio le competenze
ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi	I laboratori realizzati consentiranno un'esperienza per compiti autentici dell'attività scolastica

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.)

Attraverso la programmazione dell'impianto agro-alimentare si implementeranno le aree di programmazione , l'e-commerce e l'automazione afferenti ad altri indirizzi dell' istituto. Il laboratorio realizzato sarà dotato di strumentazione digitale innovativa: laboratorio multidisciplinare con arredi modulari e pannelli multifunzionali; software adatti a sviluppare contenuti per la gestione da remoto degli impianti di idroponica e areoponica; software di collegamento per l'inserimento in rete della serra, dei suoi interni e transizione sulla piattaforma virtuale (realtà aumentata, e virtuale e metaverso); hardware di fascia alta con schede video dedicate per postazioni di docenti e studenti; sistema di video conferenza e telecamere in grado di svolgere attività in rete anche a livello internazionale, con esperti ed enti del territorio; licenze di utilizzo di servizi e app; strumenti innovativi di interfaccia digitale con interazione e connettività con tutti i laboratori presistenti attraverso monitor interattivi e led wall, con corridoio multimediale attivo ed integrato; aggiornamento e supporto software per automazione e domotica legati alle diverse discipline degli indirizzi dell' Istituto. Nel plesso di Soveria Mannelli la serra già esistente sarà implementata con l'installazione di impianti ad alimentazione con energie rinnovabili per climatizzazione e riscaldamento.

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

Membro esterno - figura tecnica esperta

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 organizzerà una prima serie di incontri all' interno della comunità scolastica, in presenza e/o a distanza, finalizzati alla messa a punto delle esigenze raccolte in precedenza e anche in riferimento ai dati ottenuti dall'analisi delle dotazioni disponibili all'interno della scuola stessa. Verranno poi calendarizzati degli incontri successivi per un confronto con i diversi membri dello staff al fine di raggiungere una progettazione didattica ordinaria, e integrativa anche attraverso scambi con realtà scolastiche internazionali. Inoltre verranno coinvolti gli stakeholders, le istituzioni e i professionisti dei settori interessati. Attraverso il loro supporto verranno implementate le attività opportune per sviluppare le competenze professionali che saranno il focus del gruppo di progettazione. Tali competenze, strategie e attività saranno tradotte in buone pratiche da diffondere e condividere con gli organi collegiali per un loro efficace utilizzo nella progettazione didattica.

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

La prima fondamentale azione di supporto è rappresentata dalla formazione continua, pratica e teorica dei formatori. Essenziale sarà la formazione di gruppi di docenti interni ed esterni che potranno scambiare idee e metodologie anche attraverso la creazione di gemellaggi con una rete scuole innovative. Si potranno organizzare percorsi formativi specifici all'interno della scuola nonché esperienze di mobilità internazionale attraverso il programma Erasmus +. Vista la finalità relativa alle nuove professioni digitali del futuro, verranno coinvolti gli stakeholders. Un'attenzione particolare verrà riservata al coinvolgimento e al confronto con reti di scuole a livello locale, nazionale e internazionale, al fine di mettere in dialogo la nostra progettazione con un' effettiva spendibilità dei prodotti e servizi ideati nei laboratori anche sottoforma di progetti e attività di PCTO multidisciplinari.

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	168

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%		139.999,00 €
Eventuali spese per acquisto di arredi tecnici	0%	20%		10.586,43 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		8.785,90 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		5.272,90 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				164.644,23 €

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
25/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Firma digitale del dirigente scolastico.