



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

IPSSCOA SOVERATO

Codice meccanografico

CZRH04000Q

Città

SOVERATO

Provincia

CATANZARO

Legale Rappresentante

Nome

RENATO

Cognome

DANIELE

Codice fiscale

DNLRNT66L13B758Z

Email

czrh04000q@istruzione.it

Telefono

0967620477

Referente del progetto

Nome

Roberta

Cognome

Ricelli

Email

czrh04000q@istruzione.it

Telefono

0967620477

Informazioni progetto

Codice CUP

I34D23000670001

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-962-P-23156

Titolo progetto

Future Labs

Descrizione progetto

Il progetto si propone di realizzare laboratori multifunzionali, per sviluppare le competenze trasversali legate alle tecnologie dell'informazione e alla comunicazione digitale. La realizzazione dei laboratori, considerati spazi di apprendimento flessibili e tecnologici, favorirà la collaborazione e l'inclusione e consentirà agli studenti di apprendere uno stile di lavoro di squadra, orientato alle professioni digitali del futuro. Gli spazi laboratoriali sono concepiti in chiave multidimensionale, in grado di coinvolgere più ambiti disciplinari connessi con il processo di digitalizzazione del lavoro, in coerenza con gli indirizzi della scuola. Tali spazi devono essere disegnati come un continuum fra la scuola e il mondo del lavoro, coinvolgendo studenti, famiglie, docenti, aziende, professionisti, e integrandosi con i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO). Gli studenti avranno la possibilità di simulare, nei laboratori, contesti e luoghi di lavoro reali; ciò avverrà sia grazie a esperienze di project based learning sia ricorrendo alla realtà virtuale e/o mediante l'utilizzo di software e piattaforme integrate con l'utilizzo dei dispositivi. Il progetto prevede spazi laboratoriali dotati di tecnologie specifiche, che consentiranno una gestione di curricula più flessibili, integrati con i PCTO, e adeguati ai nuovi profili professionali in uscita.

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.

Attraverso i laboratori si intendono promuovere competenze digitali trasversali quali: • Saper gestire la propria identità digitale e l'uso degli strumenti digitali nel rispetto della privacy • Saper gestire la comunicazione online nel rispetto della netiquette e dei vincoli normativi; in particolare saper gestire l'uso della casella di posta elettronica, i documenti condivisi, di video-conferenza, e le soluzioni di condivisione e sincronizzazione di file. • Saper individuare, organizzare, valorizzare, integrare, rielaborare e condividere informazioni disponibili online sui social network e nelle comunità virtuali. • Sfruttare le tecnologie digitali per recuperare le informazioni che si trovano in rete ponendo particolare attenzione all'attendibilità delle fonti; • Favorire un continuo aggiornamento rispetto ai linguaggi e ai formati dei nuovi media • Saper riconoscere e utilizzare in modo consapevole le conoscenze e gli strumenti digitali necessari per risolvere i problemi con diversi livelli di complessità Per quanto riguarda le competenze più prettamente professionali si intende sviluppare la capacità di: • Gestire esperienze di "ristorante didattico" in tutte le diverse fasi (prenotazioni, creazione di un menu, pubblicità, servizio, ecc.); • Creare menù digitali all'insegna di un'alimentazione sana basata sulla dieta mediterranea; • Saper usare applicazioni per la creazione di virtual tour; • Creare contenuti immersivi riguardanti particolari preparazioni e/o ricette da condividere in rete con altri utenti e istituti; • 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.

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

Il settore della ristorazione e del turismo è in continua evoluzione e ciò richiede un adeguamento del mondo della formazione professionale. Se da un lato osserviamo professioni che spariscono o che si trasformano a causa dell'avvento della robotica, dall'altro nuove figure professionali si sviluppano. Secondo numerosi studi, infatti, nei settori della ristorazione e del turismo diventerà necessario munirsi di figure professionali quali data analyst (persone che dovranno essere in grado di aiutare le aziende a "comprendere e inferire conclusioni utili dalla mole di dati generati dagli innesti tecnologici" utilizzando competenze di statistica, comunicazione e management), manager, marketers e comunicatori digitali (ad esempio, i food blogger) e innovatori di prodotti e servizi (i food innovator anticipano le tendenze e sviluppano nuove proposte in linea con le richieste del mercato, siano esse strettamente alimentari o meno, come il packaging o la distribuzione sostenibile). In tale contesto, la scuola assume un ruolo cruciale nello sviluppo di specifiche skills quali competenze digitali, problem solving, pensiero critico e analitico, leadership, creatività e spirito d'iniziativa. Tali competenze possono essere raggiunte affiancando alla didattica tradizionale e alle "classiche" esercitazioni di laboratorio nuove esperienze di apprendimento basate sull'utilizzo e la creazione di risorse digitali. Partendo da tale presupposto, l'idea base del progetto è quella di creare laboratori di realtà virtuale e laboratori multifunzionali volti a favorire esperienze didattiche innovative, ponendo al centro le studentesse e gli studenti, secondo principi di molteplicità di funzioni, collaborazione, inclusione e utilizzo consapevole della tecnologia. Attraverso l'uso del laboratorio di realtà virtuale e dell'aula immersiva, gli studenti avranno la possibilità di riprodurre l'attività di cucine innovative anche attraverso le testimonianze di importanti chef impegnati nella realizzazione di piatti all'insegna della sostenibilità e del benessere. Gli studenti potranno sperimentare le più moderne tecnologie per l'acquisizione della mixologia e bartending blogger e simulare l'attività professionale mediante ambienti immersivi connessi al mondo della ristorazione e della ricettività alberghiera. Avranno inoltre la possibilità di effettuare tour virtuali e di ideare itinerari da condividere in rete.

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

17

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	Gli studenti avranno la possibilità di potenziare le competenze professionali osservando professionisti del settore nello svolgimento della loro professione (chef, sommelier, food blogger, ecc.).
lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning	Gli studenti lavoreranno in piccoli gruppi al fine di realizzare un prodotto finale. L'obiettivo è che lo studente impari a gestire il problem-solving, innalzi le capacità di lavorare in gruppo e lo s
ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi	Nei laboratori realizzati gli studenti potranno ideare, progettare e realizzare risorse digitali connesse alle discipline di indirizzo.

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.)

LAB. REALTA' VIRTUALE – AULA IMMERSIVA: Tale laboratorio sarà composto da un ambiente immersivo triplo schermo, un video proiettore, un Finger Touch Unit e i software dedicati con licenza triennale privilegiando specifici pacchetti dedicati alle discipline di indirizzo. In tale laboratorio verranno utilizzati i banchi a rotelle già in dotazione all'istituto a seguito del periodo emergenziale. Tale ambiente sarà a disposizione di tutti gli studenti dell'Istituto che avranno la possibilità di fruire, grazie a un'esperienza touch, dei contenuti della piattaforma, progettati e creati da autori ed esperti utilizzando materiali didattici di qualità. L'aula immersiva infine permette all'insegnante di personalizzare l'esperienza educativa proposta attraverso la creazione di lezioni simili a quelle fornite dalla piattaforma, in modo da rendere la pratica didattica quanto più inclusiva possibile. LABORATORIO DI VR PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E ARTISTICO: E' previsto l'acquisto di un kit da 24 Visori in valigetta di ricarica con le relative licenze ai portali ClassVR e Avanti's World. Tale attrezzatura sarà collocata nei laboratori di Accoglienza Turistica già esistenti al fine di potenziare le risorse già presenti e garantire agli studenti esperienze alternative di apprendimento. LABORATORI MULTIFUNZIONALI: Tali laboratori (n. 16) saranno composti da 3 tavoli esagonali destinati agli studenti e ciascun tavolo sarà dotato di almeno 3 tablet o PC. È inoltre previsto l'acquisto di unità mobili di ricarica e alloggiamento dei dispositivi. In tali ambienti gli studenti avranno la possibilità di potenziare le competenze digitali sia trasversali sia relative alle discipline di indirizzo.

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

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.

Sulla base della ricognizione degli spazi e delle attrezzature già in dotazione dell'Istituto e dell'individuazione delle specifiche esigenze didattiche, verranno effettuati una serie di incontri organizzativi e di raccordo propedeutici alla fase attuativa del progetto tenendo conto anche della mission dell'Istituto evidenziata dalle scelte del PTOF. Sarà necessario il confronto e il coinvolgimento dei diversi organi collegiali in vista di una progettazione didattica che dovrà prevedere l'utilizzo di tali laboratori e dei relativi pacchetti applicativi all'interno della pratica didattica curricolare, delle attività di PCTO anche in termini di impresa simulata e scambi con realtà scolastiche internazionali. Infine, grazie al supporto delle istituzioni e dei professionisti dei settori interessati, verranno implementate le attività opportune per sviluppare le competenze professionali che saranno il focus 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

È prevista l'organizzazione di una formazione approfondita che coinvolga tutto il personale della scuola, ognuno per la propria competenza. In particolare, si procederà con un primo momento di formazione di base per i docenti che sarà successivamente declinata in base alla specificità delle singole discipline. Si prevede inoltre il coinvolgimento di professionisti del settore per favorire momenti di confronto e di crescita con il territorio e il mondo del lavoro. Sarà richiesto l'intervento dell'equipe formativa territoriale al fine di raccordare la nostra progettazione con un'effettiva spendibilità dei prodotti e servizi ideati nei laboratori anche in termini di progetti e attività di PCTO.

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	500

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%		125.683,81 €
Eventuali spese per acquisto di arredi tecnici	0%	20%		20.136,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		2.360,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		16.464,42 €
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

24/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.