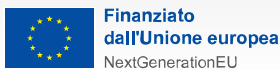




Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



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

LICEO STATALE "G. MAZZINI"

Codice meccanografico

SPPM01000D

Città

LA SPEZIA

Provincia

LA SPEZIA

Legale Rappresentante

Nome

CRISTINA

Cognome

SPINUCCI

Codice fiscale

SPNCST67C59M082D

Email

cristina.spinucci@istruzione.it

Telefono

0187743000

Referente del progetto

Nome

Daniela

Cognome

Raspollini

Email

raspollini@liecomazzini.edu.it

Telefono

018743000

Informazioni progetto

Codice CUP

H44D22004300006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-962-P-15209

Titolo progetto

Cosa farò da grande?

Descrizione progetto

Nel nostro Istituto intendiamo realizzare un laboratorio polifunzionale per le professioni digitali del futuro, capace di fornire competenze specifiche in diversi ambiti tecnologici avanzati, trasversali ai settori economici, in un contesto di attività autentiche e di effettiva simulazione di contesti professionali e di ciò che effettivamente avviene in ambiente di lavoro. Il mondo del lavoro è in continua evoluzione. L'innovation, la creatività e il digitale aprono nuovi scenari nel mondo delle professioni, reinventandole. Quali sono le figure che ruotano intorno ai social media? Che cosa significa avere competenze specifiche? Vuol dire possedere un bagaglio di competenze e di skills tali da dominare strumenti che tutti, almeno a livello elementare, sanno usare e saper fare quello che altri nemmeno immaginano. Nati per connettere persone, per fare network, i social media sono potenti mezzi di comunicazione, che aumentano esponenzialmente le proprie potenzialità. Non c'è azienda, marchio, impresa, che non utilizzi i social per promuovere il proprio prodotto, evento, lavoro: i social sono ormai diventati il terzo media più importante per investimenti pubblicitari. Per questo motivo il nostro laboratorio polifunzionale diverrà il punto di partenza per costruire un percorso formativo strutturato: grazie alle dotazioni che si andranno ad acquisire lavoreremo non solo su contenuti disciplinari curricolari specifici, ma anche sulla comunicazione sui social in italiano e altre lingue; Podcaster; Content Creator; Blogger. Intorno al mondo dei social media sono nate nuove professioni che necessitano di competenze e conoscenze specifiche, teoriche e pratiche. Per ogni realtà professionale avere persone che sanno lavorare con i social non è più un'opzione, bensì una necessità. L'ambiente verrà organizzato per aree produttive: set ripresa e video making; (è già presente un'area insonorizzata per il Podcasting e un'area Debate); area del team per le riunioni della redazione. Giornalismo social ma anche promozione turistica con una campagna di comunicazione/webmarketing per la realtà territoriale.

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.

Le TIC preparano gli studenti ad un'attiva e consapevole partecipazione ad un mondo in rapida evoluzione dove il lavoro e le altre attività dell'uomo sono in costante evoluzione grazie all'accesso a sempre nuove e varie tecnologie. E' quindi sempre più evidente che tali continue modifiche rendono impensabile puntare all'acquisizione o al consolidamento definitivo di abilità e competenze efficaci e rendono invece necessari lo sviluppo e la diffusione di una mentalità tecnologica diffusa e precoce, intesa come: alfabetizzazione al senso, all'utilizzabilità in contesti dati e per scopi definiti; acquisizione sempre più consapevole di strategie efficaci per il dominio di una macchina complessa che impiega e genera oggetti immateriali. Gli studenti devono quindi imparare a utilizzare le TIC per cercare, esplorare, scambiare e presentare informazioni in modo responsabile, creativo e con senso critico, essere in grado di avere un rapido accesso a idee ed esperienze provenienti da persone, comunità e culture diverse. Le TIC sono occasione per sviluppare le competenze di comunicazione, collaborazione, problem solving, acquisire padronanza della Rete e delle risorse multimediali, competenze nuove ed essenziali, come la capacità di lavorare in gruppo, la creatività, la pluridisciplinarietà, la capacità di adattamento delle innovazioni, di comunicazione interculturale e di risoluzione di problemi. Non si tratta tanto di insegnare l'uso tecnico di specifici programmi quanto di far acquisire agli alunni una forma mentis tecnologica, orientata alla comprensione di funzioni generali e alla capacità di saper selezionare e inquadrare le tecnologie nei particolari contesti d'uso. In quest'ottica si accompagneranno gli alunni a comprendere: come selezionare in modo accurato materiale e informazioni reperite da varie risorse; come sviluppare e presentare le proprie idee, monitorando e migliorando la qualità del proprio lavoro; come scambiare e condividere informazioni; come rivedere, modificare e valutare il proprio lavoro riflettendo criticamente sulla sua qualità anche mentre lo si sta realizzando.

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

Il laboratorio polifunzionale che realizzeremo sarà fortemente vocato allo sviluppo di competenze e conoscenze legate alle professioni digitali del futuro: un ambiente di apprendimento fluido, dove, attraverso l'interazione diretta con workstation professionali, visori sarà possibile per gli studenti vivere esperienze dirette e diversificate per sviluppare competenze personali in collaborazione con il gruppo dei pari. Promozione turistica e culturale mediante la digital communication: strategie per gestire la comunicazione nel settore utilizzando strumenti pratici capaci di integrare promozione e comunicazione. Per rafforzare l'impatto comunicativo entra in gioco la realtà virtuale e aumentata, che oggi giorno è sempre più incisiva in ambito web in quanto può essere utilizzata come simulatore per strategie di marketing o in ambito culturale per tour virtuali. La riflessione concreta e costruttiva sui casi di studio, scelti per favorire la discussione e lo sviluppo congiunto di idee, permetterà di rispondere alla domanda di aggiornamento offrendo la conoscenza dei percorsi di innovazione possibili e replicabili nel contesto professionale in cui opera ciascun partecipante. Giornalismo social per fare informazione in maniera chiara e riconoscibile con una molteplicità di contenuti legati, però, da un'impronta tipografica forte, un colore, ricorrente e con i volti di giovani giornalisti che presentano le notizie nelle stories, nei reel, nei video, podcast, incontri con community. Sono tutte modalità di veicolare messaggi con linguaggi diversi, pensati come semplici e accessibili. Specialista dell'interazione uomo-macchina mediante Robot che possono svolgere il ruolo di social robot. I robot umanoidi introducono nuovi e interessanti argomenti pedagogici. Aiutano gli studenti a sviluppare capacità di problem solving e analisi, necessarie per avere successo in una società basata sulla conoscenza ed altamente tecnologica. Aiutano a migliorare l'apprendimento delle materie STEAM (Scienze, Tecnologie, Ingegneria, Arti e Matematica) e incoraggiano lo sviluppo del pensiero critico, della comunicazione, della collaborazione e della creatività. Creano facilmente un legame empatico con i bambini, li ispirano e li guidano in esercizi fisici e intellettuali, oltre a sviluppare abilità sociali ed emotive. I robot umanoidi sono già utilizzati per implementare pratiche inclusive efficaci in situazioni di disabilità come autismo, disturbi emotivi e comportamentali.

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	Gli studenti svolgeranno attività di osservazione presso strutture turistiche, redazioni giornalistiche, servizi sociali
lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning	Lo studente è al centro di diversi progetti e a stretto contatto con il mondo del lavoro e dell'impresa
ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi	Visite guidate, realizzazione video, montaggio audiovideo, virtual tour, blog, podcast

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.)

Area redazione in cui i ragazzi si confrontano anche tramite video conferenze e stabiliscono i contenuti da trattare per la realizzazione di video, interviste, articoli, sondaggi ed elaborano i progetti mediante l'utilizzo di strumenti di ricerca quali notebook e tablet. Una document camera servirà loro di supporto per la digitalizzazione di materiali utili nei loro elaborati. In una stanza insonorizzata, con l'ausilio di videocamere produrranno video, con l'obiettivo di creare contenuti che verranno montati attraverso software di edit video e animazione e verranno poi pubblicati su diverse piattaforme social. In un'area apposita verrà allestito un ambiente immersivo dotato di monitor e proiettori per realtà aumentata, visori e software annessi per la creazione di contenuti. Area di progettazione in cui i ragazzi possono programmare i robot attraverso interfaccia grafica con l'utilizzo di notebook. L'ambiente sarà dotato di tavoli con sponde per poter interagire con i robot tramite riconoscimento visivo e parlato e di una wall di ricarica in cui riposizionarli una volta scarichi.

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.

Dalla riflessione svolta dal gruppo di lavoro sono emerse le seguenti priorità di intervento rispetto al tema della Realizzazione di Laboratori per le professioni digitali del futuro: ricognizione delle risorse Hw e Sw presenti a scuola; raggruppamento delle proposte laboratoriali in macroaree; individuazione delle esigenze formative degli studenti per le professioni digitali del futuro e delle attrezzature necessarie per l'allestimento del laboratorio; progettazione e pianificazioni delle attività per i laboratori (Team); contatti con il territorio (Dirigente); rendicontazione (Dirigente, DSGA e AA); elaborazione di un questionario per il gradimento e l'efficacia degli interventi rispetto a quattro dimensioni fondamentali: importanza della formazione professionalizzante, nelle proprie vite, qualità delle relazioni con i compagni, autonomia ed efficacia della formazione, cambiamento in un'ottica professionale futura (Team); punti di forza e debolezza delle attività intraprese. La principale sfida consiste nel riuscire a integrare in modo efficace l'esigenza di una governance strategica con il potenziale presente sui territori. Si tratta, in sostanza, di individuare e di conciliare le energie che nascono dal basso, cioè la capacità dei diversi attori presenti sui territori di creare proficui rapporti di collaborazione per attuare interventi a favore dei giovani. Il nostro istituto sostiene l'attivazione di reti con i servizi sanitari e sociali, gli enti locali, il mondo dell'associazionismo, le Università, imprese.

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

Tutte le misure saranno orientate alla diffusione di competenze digitali a tutto il personale per un uso consapevole delle attrezzature acquistate; all'educazione alla sicurezza e consapevolezza nell'utilizzo del web; ad arricchire le strategie d'utilizzo dei media; alla conoscenza dei principali Social Media; allo sviluppo di abilità psicosociali; al senso di responsabilità e autostima. Gli interventi si incentreranno sulla persona e sulle qualità delle relazioni il cui obiettivo fondamentale è la crescita individuale dell'individuo nella sua totalità, che avviene mediante: la valorizzazione delle potenzialità dell'individuo; il riconoscimento delle proprie competenze inconsce; il rinforzo dei propri valori e delle proprie convinzioni. Successivamente promuoveremo percorsi di formazione continua, sia esterna che interne. Nel 2023 e, più intensamente, dal 2024/2025 momenti di formazione, condivisione e confronto su questi materiali, rivolti sia ai docenti che agli studenti.

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	100

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
26/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Firma digitale del dirigente scolastico.