



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

ALBERTELLI

Codice meccanografico

RMPC17000D

Città

ROMA

Provincia

ROMA

Legale Rappresentante

Nome

ANTONIO

Cognome

VOLPE

Codice fiscale

VLPNTN59T02G568T

Email

rmpc17000d@istruzione.it

Telefono

06121127520

Referente del progetto

Nome

Antonio

Cognome

Volpe

Email

rmpc17000d@istruzione.it

Telefono

06121127520

Informazioni progetto

Codice CUP

J84D22005920006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-962-P-18319

Titolo progetto

Liceo Albertelli: "Schola Nova"

Descrizione progetto

Il progetto intende realizzare 3 laboratori. Il primo INFO-BIBLIOLAB (quello indicato dal target) sarà un laboratorio polifunzionale dedicato a vari percorsi, che integrano ed implementano in maniera strutturale le attività quotidiane della scuola: - una web radio-laboratorio radiofonico per la produzione di contenuti creativi; - un laboratorio di grafica digitale e video making volto ad acquisire strumenti utili nella produzione di Graphic Novel e storie illustrate per sperimentarsi e proiettare il proprio sguardo sul mondo in modo creativo; - un percorso di produzione e sperimentazione musicale, che preveda l'uso dei programmi digitali di produzione musicale più diffusi. Il secondo: Laboratorio "SPAZIO MUSEALE SCHOLA" prevede la realizzazione di strumenti che permettano di offrire ai visitatori un'esperienza di navigazione immersiva e interattiva. Gli alunni dovranno realizzare e aggiornare di volta in volta i contenuti multimediali (immagini e testo) legati a ciascuna oggetto, per offrire informazioni e approfondimenti dettagliati agli ospiti diventando protagonisti attivi delle visite che saranno realizzate anche con gruppi di pari. Il terzo laboratorio "LE MIE COMPETENZE DIGITALI", avrà carattere pluridisciplinare: saranno acquistati software per il miglioramento delle competenze digitali e della formazione globale dell'alunno. In particolare sarà dedicato ai corsi per l'ICDL ed al conseguimento delle certificazioni professionali ICT rilasciate da AICA basate sullo standard europeo "e-Competence Framework (e-CF) – A common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors – Part 1: Framework" (UNI EN 16234-1:2016) e sulle Norme UNI 11506:2017 e UNI 11621-2:2016.

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 competenze digitali che si intendono promuovere: - imparare ad utilizzare in modo più consapevole i programmi informatici di utilizzo più diffuso, saper navigare con maggiore sicurezza anche per accedere ad informazioni e servizi, saper comunicare e interagire online; - avere le competenze per affrontare le minacce in rete migliorando la capacità di proteggere i dati e garantirne la sicurezza; - aver acquisito le competenze digitali afferenti al concetto di cittadinanza digitale, usare la rete internet in modo consapevole e sicuro per individuare, prevenire e contrastare i fenomeni di cyberbullismo; - saper girare video in alta risoluzione con uno smartphone e montare direttamente dal device. Saper realizzare, girando e montando, filmati e pillole per i social e più in generale per il web, con attenzione crescente ai contenuti per le Instagram storie; - saper analizzare i dati e i trend di ascolto streaming di tutti i brani musicali e degli album in catalogo; - saper collegare tra loro contenuti per raccontare la storia delle opere presenti nei musei e consentire di utilizzare un totem multimediale anche in modalità "Touchless".

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

Per il primo laboratorio: INFO-BIBLIOLAB vengono individuate come professioni digitali del futuro: Esperto in Video Making, Grafica Digitale, Produttore di Musica Digitale, Curation Manager (cura le nuove uscite nelle playlist), Streaming platform data analyst, Sync Manager, Web Content Video Editor. Per il secondo laboratorio: SPAZIO MUSEALE SCHOLA vengono individuate come professioni digitali del futuro: Digital Curator, Social Media Manager, Social Media Editor, Web Designer, Web Developer, Web Master, Graphic Designer, Video Maker, Fotografo digitale, Digital Media Curator. Per il terzo laboratorio: LE MIE COMPETENZE DIGITALI vengono individuate come professioni digitali del futuro: Business Information Manager, Chief Information Officer, ICT Operation Manager, Quality Assurance Manager, ICT Security Manager, Project Manager, Business Analyst, System Analyst, System Architect, Enterprise Architect, Developer, Digital Media Specialist, Test Specialist, Database Administrator, System Administrator, Network Specialist, Technical Specialist, Service Desk Agent, Account Manager, ICT Trainer, ICT Security Specialist, Technical Specialist, Service Desk Agent.

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

2

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
Lab. per certif. ICDL, CISCO: pluridisciplinare	1
Lab SCHOLA Museo multimed. interattivo e immersivo	1

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
ICT - Certificazioni informatiche	1
ICT - Turismo e cultura	1

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	Si osserveranno professionisti al lavoro nelle realtà professionali descritte. Sono previste attività di affiancamento per esplorare le metodologie e gli strumenti di lavoro adottati dalle realtà..
lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning	Lavori in piccoli gruppi che valorizzino le capacità personali e di lavoro in team.
ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi	Realizzazione di una Web Radio, Grafic Novel, Produzioni Musicali e realizzazione della Digitalizzazione del Museo.

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.)

PRIMO LABORATORIO: Laboratorio del target: INFO-BIBLIOLAB. Sarà allestito nei Locali Biblioteca, in particolare verranno realizzati: - una web radio-laboratorio radiofonico per la produzione di contenuti creativi.

L'attrezzatura di base prevederà: PC desktop, Digital Board, microfoni, bracci microfoni, filtri, monitor da studio, scheda audio , mixer, software dedicato, ecc; - un laboratorio di grafica digitale e videomaking volto ad acquisire strumenti utili nella produzione di Graphic Novel e storie illustrate per sperimentarsi e proiettare il proprio sguardo sul mondo in modo creativo; L'attrezzatura di base prevederà: PC desktop, Digital Board, software di video editing, software dedicato alla produzione grafica, ecc; - un percorso di produzione e sperimentazione musicale, che preveda l'uso dei programmi digitali di produzione musicale più diffusi, PC Desktop, Digital Board, scheda audio, microfoni, strumenti musicali digitali, strumenti di riproduzione audio. SECONDO LABORATORIO: Laboratorio "SPAZIO MUSEALE SCHOLA" . Gli spazi previsti sono tutti quelli che già ora hanno un allestimento museale all'interno del Liceo Albertelli. In questo laboratorio si prevede la realizzazione di strumenti al fine di offrire ai visitatori un'esperienza di navigazione immersiva e interattiva. Affinché gli alunni possano realizzare e aggiornare di volta in volta i contenuti multimediali (immagini e testo) sarà necessario l'acquisto di pacchetti software di tipo avanzato con i quali sarà possibile: monitorare lo stato degli "Enabling Box" o del mini PC del Totem da remoto, gestire i contenuti, modificarli e crearne dei nuovi. TERZO LABORATORIO: Il terzo laboratorio "LE MIE COMPETENZE DIGITALI ", sarà allestito nel Laboratorio di Informatica e avrà carattere pluridisciplinare: saranno acquistati software per il miglioramento delle competenze digitali e della formazione globale dell'alunno. Questi software saranno individuati dai dipartimenti disciplinari e dai singoli consigli di classe. Per quanto riguarda i corsi per l'ICDL e per le certificazioni professionali ICT rilasciate da AICA, verranno acquistati pacchetti che permettano l'acquisizione, da parte degli studenti delle relative attestazioni. Saranno acquistati anche PC Desktop o portatili, stampanti e Digital Board.

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

Esperti Esterni

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 coinvolge principalmente le figure strumentali coordinate dal Dirigente Scolastico e coadiuvati dalla vicepresidenza, dalla DSGA e dal personale ATA. In caso di necessità sarà richiesto un esperto esterno. Sono già stati calendarizzati gli incontri di progettazione e realizzazione sia in presenza che in video conferenza. I coordinatori di classe seguiranno il monitoraggio degli alunni a rischio e faranno relazione al team per la ricerca delle strategie per il recupero. La nostra scuola collabora e prevede di coinvolgere attivamente in questo progetto: - L'università di Roma Sapienza, in particolare il dipartimento di matematica, che è in convenzione con il nostro liceo mediante il progetto Liceo matematico; - AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico), il Liceo Albertelli è test center certificato - Associazione Forum del libro: progetto INFO-BIBLIOLAB

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

Si prevede la formazione del personale docente sia attraverso i corsi proposti dalle piattaforme ministeriali sia attraverso lo scambio di esperienze didattiche soprattutto afferenti alle metodologie innovative. Il lavoro di squadra sarà guidato dal Dirigente Scolastico con l'aiuto dell'animatore digitale sia per la parte tecnica che di formazione del personale. Fondamentale sarà il supporto costante della commissione per l'innovazione tecnologica che avrà come obiettivo principale il benessere degli alunni nella crescita culturale, umana e tecnologica. Il Liceo è sensibile alla preziosità dello scambio culturale e didattico a livello internazionale (Erasmus); vista anche la presenza di numerose comunità di alunni stranieri che frequentano, in particolare cinese e ucraina.

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	700

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

25/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.