



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.S.I.S. FLORENCE NIGHTINGALE

Codice meccanografico

TVIS017009

Città

CASTELFRANCO VENETO

Provincia

TREVISO

Legale Rappresentante

Nome

MARIELLA

Cognome

PESCE

Codice fiscale

PSCMLL63L70F904O

Email

mariella.pesce@isisociali.edu.it

Telefono

0423472801

Referente del progetto

Nome

MARCELLA

Cognome

SALVADOR

Email

marcella.salvador@isisociali.edu.it

Telefono

3408376538

Informazioni progetto

Codice CUP

J24D22002560006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-962-P-20809

Titolo progetto

LAB.COM Laboratori per comunicare

Descrizione progetto

Il nostro Istituto è costituito dall' indirizzo professionale per i servizi per la sanità e l'assistenza sociale, dal Liceo delle scienze umane e dalla sua opzione Economico sociale: percorsi di studio che coltivano la capacità di leggere ed interpretare la realtà socioculturale, comunicare, interagendo in modo consapevole ed efficace. Pertanto i nostri laboratori punteranno allo sviluppo di competenze interpersonali e della capacità di saper comunicare che significa ascoltare, condividere conoscenze, bisogni, atteggiamenti, emozioni, percezioni in un determinato contesto spazio-temporale su tematiche comuni. Il laboratorio della comunicazione e dei linguaggi e il laboratorio multimediale, che progettiamo di realizzare, hanno la finalità di sviluppare conoscenze ed abilità nell'utilizzo efficace di strumenti per la comunicazione nei diversi ambiti sociali, culturali e in settori economici trasversali, simulando situazioni, problemi, interventi legati alle professioni del futuro. I laboratori sono spazi in cui sviluppare ed acquisire le competenze digitali in chiave pluridisciplinare nella consapevolezza dei processi di funzionamento della mente umana, per saper progettare ed agire in modo più efficace e creativo. Essi pertanto offriranno esperienze per approfondire lo studio delle Tic e delle Stem, ma anche delle scienze umane, delle metodologie operative, delle lingue straniere, delle discipline espressive, delle letterature. Le aule saranno abitate dagli studenti in forma nuova: luoghi in cui immergersi in mondi virtuali o per lavorare in gruppo; spazi in cui l'interazione umana coabita con i supporti tecnologici, quali tablet e notebook, videocamere visori 3D. L'utilizzo della didattica immersiva favorirà il momento ideativo (pensare, progettare, organizzare) creativo e realizzativo: book digitali, giornalini, programmi radiofonici, video. L'utilizzo di tali strumentazioni e dei dati implica la conoscenza degli stessi e le regole di sicurezza e di privacy .

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.

Nel nostro Curricolo di educazione civica ,trasversale a tutte le discipline è previsto il traguardo : 12. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. Al termine del percorso quinquennale lo studente deve acquisire le seguenti conoscenze ed abilità : -Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali. -Interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto. -Osservare le norme comportamentali nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali -Creare e gestire l'identità digitale, proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi nel rispetto della privacy -Sa evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico; proteggere sé e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali; è consapevole di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale. In particolare in rapporto al profilo culturale d'uscita sono sviluppate le competenze legate a : 1. Elaborazione delle informazioni: Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali ;valutarle informazioni; gestire ,organizzare ,archiviare . 2. Comunicazione e collaborazione :Interagire con le tecnologie digitali ,condividere e collaborare attraverso di esse ,in sicurezza 3. Creazione di contenuti :Sviluppare ,integrare e/o rielaborare contenuti digitali

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

Le competenze da sviluppare per immaginare il lavoro nel futuro partendo dal percorso curricolare dei nostri indirizzi ineriscono a professioni che si sviluppano nel campo della comunicazione ,della ricerca e dello studio ,dell'area dei servizi socio- sanitari e culturali . I laboratori saranno spazi attrezzati per : -sviluppare competenze di collaborazione e progettazione in gruppo;capacità di problem posing e solving; -applicare le conoscenze dell'utilizzo del digitale in possibili contesti professionali quali il mondo della cultura (musei ,mostre ,biblioteche) il mondo dei servizi ,della salute,della comunicazione digitale dove attraverso la fruizione di contenuti della realtà virtuale ,immersiva e del metaverso si può immergersi in contesti lontani nel tempo e nello spazio; - sviluppare una cultura consapevole della cybersicurezza per garantire un'efficace gestione di strumenti e dati ,lavorare con il cloud, rendere sicuri i siti online; - cercare e condividere le informazioni affidabili e riconoscere le fake news,difendersi dall'intolleranza e da atteggiamenti di odio verso le persone in rete; -approfondire il rapporto tra etica ed intelligenza artificiale. L'intelligenza artificiale acquisisce ,seleziona ed elabora ,orienta le nostre ricerche,influenza le nostre scelte e comportamenti.Applicazioni di intelligenza artificiale si stanno inserendo nel sistema sanitario,nei servizi per la persona con bisogni speciali. Va sviluppata negli studenti la capacità di riflettere sull'impatto che tali tecnologie hanno e possono avere nella propria ed altri a vita .

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

1

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
Non sono presenti dati.	

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
Non sono presenti dati.	

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	L'incontro con professionisti che utilizzano tecnologie digitali avanzate ed esperti potrà consentire agli studenti di confrontarsi e con il mondo del lavoro e con rischi e benefici di tali strumenti
lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning	Il lavoro in gruppo sviluppa la capacità di progettare e collaborare ; dalla discussione e dagli errori si acquisiscono nuove conoscenze .Si utilizzerà anche la metodologia della flipped classroom.
ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi	Da uno stimolo problema si ipotizza un percorso ideativo ,con la pianificazione delle varie fasi di lavoro per poter realizzare un nuovo prodotto digitale .

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.)

L'obiettivo prioritario sarà di riprogettare il laboratorio multimediale ,ma ci sarà spazio utilizzando anche altre attrezzature già acquistate di sviluppare il laboratorio dei linguaggi e potenziare quello scientifico. LABORATORIO MULTIMEDIALE per sviluppare le competenze digitale ,per fruire di prodotti digitali e crearli,conoscendone l'impatto nelle varie professioni in termini di cybersicurezza SPAZIO: rifacimento dell'attuale Laboratorio informatico . E' un 'aula rettangolare al secondo piano (dotato di ascensore) di mq76 con finestre sul lato est ATTREZZATURE ,DISPOSITIVI ,SOFTWARE: nuovi computer almeno I 7 da valutare se la soluzione All in one ,il portatile o il classico pc di ultima generazione ; stampante/scanner e stampante 3D;telecamera 3D per scansione degli ambienti e creare tour virtuali e fotocamera 360°;cuffie stereo con microfono .I programmi maggiormente usati e antivirus di cui abbiamo già le licenze oltre a nuovi programmi per stampante 3D per creazione di tour virtuali e produzione di prodotti . ARREDI : acquisto di nuovi tavoli componibili e sedie per creare delle isole di lavoro rivolte allo schermo interattivo ma che possano anche ricomporsi ; armadi/scaffali ; creazione di una parete per la scrittura o per la proiezione . Si utilizzerà lo schermo interattivo già presente .Sarà necessario prevedere tende oscuranti ignifughe LABORATORIO DELLA COMUNICAZIONE E DEI LINGUAGGI per approfondire i vari linguaggi ,il mondo dell'arte, delle scienze ,della filosofia ,delle scienze umane ,dei servizi sociali e culturali con i linguaggio digitale , oltre che con il libro e l'ebook . SPAZIO :l'aula biblioteca attuale . E' un'aula rettangolare al secondo piano di mq 77 con finestre sul lato est . Sono presenti degli scaffali per i libri ed uno schermo interattivo ATTREZZATURE ,DISPOSITIVI ,SOFTWARE : Carrello con notebook o ipad ;parte immersiva per creare e fruire di contenuti interattivi o che può diventare una lavagna dove scrivere in modo collaborativo; kit di visori; stampante/scanner ;cuffie stereo con microfoni Oltre ai programmi maggiormente usati ,si valuterà l'acquisto del software Neurolabs in cui si esplorano i fenomeni psicologici umani per esserne consapevoli e il Pinxit Arte aumentata per lo studio delle opere d'arte. ARREDI : tavoli modulari per creare isole di lavoro e sedie ; pareti attrezzate ;divanetti per creare spazi lettura Sarà necessario prevedere tende oscuranti ignifughe

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.

L'individuazione dei laboratori da privilegiare è l'esito di un'indagine condotta attraverso il focus group e questionari per la raccolta di idee e proposte dagli studenti e docenti. Si sono già effettuate visite a scuole e vari docenti hanno partecipato a webinar per conoscere ipotesi ed esperienze sull'organizzazione degli spazi, l'impiego di attrezzature tecnologiche avanzate e soprattutto idee innovative della metodologia didattica. Il gruppo di progetto in prima battuta raccoglierà le proposte da aziende leader nel settore ;visionerà documentazioni presenti sul sito INDIRE ,SCUOLE DADA ,FONDAZIONE GOLINELLI ,visiterà delle FAB LAB e poi sottoporrà delle proposte a docenti ,studenti,genitori e personale ATA per raccogliere osservazioni e proposte . Si definirà un cronoprogramma di interventi partendo dalla progettazione grafica degli spazi ,quantificando i costi e valutando eventuali piccoli interventi di carattere edilizio,considerando che l'accesso e l'utilizzo di questi spazi deve essere inclusivo per tutti. Il lavoro ideativo e progettuale dei docenti dovrà avvalersi poi delle competenze tecnico amministrative della Dsga e degli uffici per procedere ad acquisti e collaudi

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

Siamo consapevoli che non è sufficiente innovare la strutturazione degli spazi ed implementare gli strumenti tecnologici per un'autentica innovazione della didattica . Sono fondamentali i percorsi di informazione e formazione oltre ad uno scambio di esperienze tra docenti dell'Istituto e di istituti diversi. La pandemia con l'uso forzato della tecnologia ha costretto molti docenti ad un aggiornamento "di emergenza" per poter utilizzare le videoconferenze, classroom ,aule virtuali, gli strumenti di condivisione in drive..L'Istituto ha colto l'occasione per azioni formative sulla didattica digitale . Non si tratta di sovraccaricare il curriculum di nuove discipline quanto di ripensarlo, alla luce delle competenze acquisite,rendendo le esperienze ed attività parte integrante di esso. Si proporranno percorsi formativi con personale interno ed esterno per imparare ad utilizzare le attrezzature digitali nel contesto classe o di gruppo per un apprendimento significativo.

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	400

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%		102.786,55 €
Eventuali spese per acquisto di arredi tecnici	0%	20%		32.928,84 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		12.464,42 €
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.