

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

E14D23000330006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-962-P-18836

#### Titolo progetto

All you need is LAB

#### Descrizione progetto

Il progetto si prefigge l'obiettivo di realizzare laboratori innovativi per le professioni digitali del futuro, dotandoli di attrezzature, strumentazioni, software idoneo all'apprendimento delle competenze specifiche di indirizzo, con particolare riferimento agli ambiti grafica, moda, scienze applicate, scienze delle costruzioni e dello sviluppo, della conservazione e valorizzazione del territorio, nonché il potenziamento delle competenze in lingua straniera.

#### 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.**

Il progetto prevede la rimodulazione di 5 laboratori afferenti a diversi settori del nostro istituto. In particolare, si prevede di promuovere l'acquisizione di competenze specifiche nell'ambito della realtà virtuale e aumentata, dell'intelligenza artificiale, del making 3D/4D, della creazione di prodotti e servizi digitali, e della gestione ed elaborazione di dati.

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

Le professioni interessate riguardano il settore moda, grafica, CAT e scienze applicate, con particolare riferimento al fashion design, graphic design, alla fotografia digitale, alla fotogrammetria, e alle professioni dei laboratori medico-scientifici.

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

4

## 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

Laboratorio tecnologico del settore moda.

**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
Comunicazione digitale	1
Making e modellazione e stampa 3D/4D	1
Altro - Chimica	1
Altro - Fisica	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

Fashion Design

**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
Altro - Grafica e Fotografia	1
Topografia e Costruzioni	1
Chimica e Biotecnologie	1
Altro - Fisica	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	Osservazione diretta e riflessione dell'esercizio professionale anche con il coinvolgimento di esperti esterni, per far sì che gli alunni siano pronti al mondo del lavoro.
lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning	Organizzazione delle fasi di lavoro con promozione dell'approccio di cooperative learning per implementare le soft skills.
ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi	Collaborazioni con le aziende del territorio, finalizzate a percorsi di PCTO autentici.

## **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.)**

I laboratori saranno riorganizzati come segue: 1. Lab Moda: acquisizione di strumentazioni e software specifici del settore sartoriale; realizzazione di un laboratorio trasversale grafica-moda di stampa su tessuto (serigrafia, serigrafia, stampa sublimatica con termopressa, stampa con vinile termosaldabile). Tale laboratorio permetterà di acquisire competenze per le seguenti professioni del futuro: CGI artist, sustainability manager, Virtual Showroom Designer/Visual Merchandiser. 2. Lab Grafica: Rimodulazione spazi anche con acquisizione di nuovi arredi, software dedicati; realizzazione di set di posa fotografica con Limbo e Limbo green-screen per shooting moda, grafica, arredamento, ecc., luci bank di grandi dimensioni, flash, ecc.; tale strumentazione potrebbe costituire un'ottima occasione di collaborazione con aziende ed enti locali per la produzione foto-video poiché non risulta presente sul territorio; strumentazione per lo svolgimento di attività di Realtà Virtuale e Aumentata ove gli studenti, dotati di visori AR/AV, interagiscono con ologrammi ed oggetti didattici virtuali. Tale laboratorio permetterà di acquisire competenze per le seguenti professioni del futuro: Digital PR e Digital brand manager, Graphic Designer, Virtual visual merchandiser, Web marketing specialist, Event coordinator. 3. Lab topografia e costruzioni: si ipotizza di rinnovare il laboratorio di topografia con strumentazioni e software innovativi, in modo da adeguare le competenze in uscita degli alunni del corso CAT con le effettive richieste del mondo del lavoro. Tale laboratorio permetterà di acquisire competenze per le seguenti professioni del futuro: esperto in edilizia sostenibile, bio-ingegnere ed energy manager, eco-designer, progettista dell'edilizia green. 4. Lab Chimica e biotecnologie: rimodulazione degli spazi anche tramite piccoli interventi strutturali, acquisizione di nuova strumentazione tecnica in sostituzione dell'esistente vetusta. 5 Lab Fisica: Rimodulazione del laboratorio di Fisica in chiave tecnologica finalizzata alla sperimentazione in un'ottica di cooperative learning e promozione degli apprendimenti peer-to-peer, nonché di implementazione della capacità di modellizzazione digitale di reazioni chimiche e fisiche anche attraverso l'uso di tecnologia AI e VR e di strumentazioni robotiche, che permetteranno di acquisire competenze per le professioni del futuro quali Data Scientist, Ingegnere energetico e altre professioni nell'ambito della green economy

### **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.**

Il gruppo di progettazione, previa riunione a distanza, ha condiviso le linee guida del PNRR in oggetto ed ha raccolto e vagliato le proposte pervenute dai singoli dipartimenti al fine di portare a termine la progettazione in maniera rispondente alle effettive necessità dell'Istituto.

## 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 prevedono percorsi di formazione per i docenti fruitori dei nuovi laboratori al fine di acquisire e/o migliorare le proprie competenze in chiave di innovazione digitale, in modo che i nuovi laboratori abbiano un'effettiva ricaduta sulla professionalizzazione dei nostri alunni.

## 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	240

## 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%		98.786,55 €
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%		16.464,42 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		16.464,42 €
<b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>				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**  
21/02/2023

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
Firma digitale del dirigente scolastico.