



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

LICEO STATALE "E. MORANTE" NA
Prot. 0001888 del 27/02/2023
I (Entrata)

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. LICEO "ELSA MORANTE"

Codice meccanografico

NAIS026009

Città

NAPOLI

Provincia

NAPOLI

Legale Rappresentante

Nome

GIUSEPPINA

Cognome

MARZOCHELLA

Codice fiscale

MRZGPP75A58F839V

Email

Giusymarzocchella41@gmail.com

Telefono

3383900551

Referente del progetto

Nome

ERSILIA

Cognome

POLCARI

Email

liapolcari@gmail.com

Telefono

3391520540

Informazioni progetto

Codice CUP

G64D22008240006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-962-P-25561

Titolo progetto

Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro

Descrizione progetto

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.

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 di realizzare nell'istituto un laboratorio per le professioni digitali del futuro. Si tiene conto dell'evoluzione delle tecnologie digitali con il maggiore potenziale formativo, in particolare la realtà virtuale e aumentata, oggi fruibili non soltanto attraverso dispositivi speciali (visori VR e AR) ma anche su PC e mobile, grazie alla evoluzione immersiva di Internet 3.0, detta anche Metaverso, approcciata secondo le linee guida della commissione UE. La progettazione include l'acquisto di attrezzature, contenuti digitali, app e software, ma anche l'adozione di arredi innovativi, con il supporto di attività tecnico-operative.

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

Per le aziende investire nelle nuove tecnologie non dovrebbe più essere una semplice alternativa, ma una vera prerogativa. Imprescindibile per gli sviluppi di business. È esattamente in questo bisogno, che si inseriscono i lavori digitali del futuro. Le professioni digitali verso le quali saranno orientati gli spazi laboratoriali sono le seguenti: • Social Media Manager • digital Marketer • Web Marketing Manager in ambito turistico Social Media Manager Probabilmente tra tutti i lavori digitali, il più iconico della transizione digitale e anche tra i più richiesti dalle aziende, che non può mancare in un content marketing team che si rispetti. È importante capire però come fare il social media manager oggi non significa limitarsi a pubblicare dei post su Instagram o Facebook. Sono necessarie tutta una serie di skill molto importanti: • Copywriting • Grafica di base • Community Management • Google ADS Oltre a spiccate doti che sfociano nelle competenze di strategist. Digital marketer è un esperto in comunicazione digitale a tutto tondo, pronto e capace per fronteggiare le sfide dei nuovi rapporti tra aziende e consumatori. Con tutta una serie di attività strategico-operative, è in grado di comprendere e soddisfare le domande del mercato. E può essere la figura professionale digitale di domani per studenti di un liceo scienze umane e linguistico. Web Marketing Manager in ambito turistico. Il web marketing manager in ambito turistico promuove l'immagine di località e alberghi online per generare un flusso costante di visitatori e turisti. Tra gli strumenti a sua disposizione ci sono sito web e social media.

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	Saranno realizzate esperienze fortemente formative consentendo agli studenti di acquisire una conoscenza completa tramite l'osservazione, analizzando il lavoro day by day.
lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning	Si realizzeranno attività in cui ogni partecipante si trova nella condizione di "studente- lavoratore" per fare in modo che impari a collaborare, comunicare efficacemente,

	Descrizione (max 200 car.)
ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi	Si realizzeranno attività in cui ogni partecipante si trova nella condizione di "studente- lavoratore" per fare in modo che impari a collaborare, comunicare efficacemente,

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.)

Lo spazio di apprendimento viene riorganizzato per consentire la realizzazione di diverse esperienze didattiche innovative secondo principi di flessibilità, di molteplicità di funzioni, di collaborazione, di inclusione, di apertura e di utilizzo della tecnologia. Il Design dell'ergonomia didattica e tecnologica ottimizza lo spazio disponibile. Grazie alla riconfigurazione della disposizione delle sedute, girevoli e mobili su rotelle, e all'alternanza di dispositivi tecnologici, si abilitano nel laboratorio 3 modalità di esperienze didattiche: a) fruizione di contenuti virtuali, multimediali e interattivi, resi disponibili dal docente attraverso proiezioni immersive su un angolo del laboratorio dotato di apparati di videoproiezioni e schermi adatti che interagiscono con i device digitali degli studenti b) esperienze di viaggio e simulazione in virtual reality a 360 gradi, effettuate individualmente dagli studenti con visori VR sotto il controllo del docente, grazie alle sedute girevoli distribuite nello spazio di apprendimento, a distanza adeguata c) installazioni interattive 3D in realtà aumentata, visualizzate al centro vuoto del laboratorio con appositi marker, e fruite dagli studenti disposti lungo i lati dell'ambiente con tablet, occhiali aumentati e applicazioni AR. La proiezione immersiva permette anche lezioni frontali di medio-lunga durata, mentre le esperienze in VR e AR sono brevi e molto intense. Le stesse tecnologie immersive vengono utilizzate per un'ampia gamma di lezioni, in tutte le discipline, i settori economici e gli ambiti tecnologici, grazie al caricamento di diversi contenuti. I contenuti immersivi e interattivi vengono acquisiti da diverse fonti: dalla rete, anche grazie a piattaforme di curatela e selezione in cloud, da editori e content provider. Per creare competenze, e per ideare nuovi servizi e prodotti digitali, una piattaforma di formazione immersiva in cloud rende disponibili software finalizzati a creare direttamente a scuola - e a condividere tra classi e istituti diversi - contenuti virtuali, ambienti e prodotti con modellazione 3D o videocamere a 360 gradi. Infine, per potenziare le competenze nelle lingue straniere sarà acquisita una rete didattica multimediale linguistica audio attiva comparativa (AAC) con postazione per i diversamente abili con tavolo antropomorfo e funzionalità software di ausilio.

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

Referente PON/PNRR, progettista.

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 si riunirà ad intervalli temporali costanti per preparare ed espletare le azioni necessarie alla realizzazione del laboratorio. Inizialmente verrà svolto un confronto con i dipartimenti disciplinari per recepire le maggiori esigenze metodologiche. Successivamente, queste esigenze metodologiche verranno accostate e tradotte in esigenze tecnologico-digitali, ovvero si cercheranno le dotazioni informatiche più consone alle metodologie didattiche individuate. Realizzata questa fase il tutto andrà inserito in un progetto che permetterà di redigere il capitolato tecnico necessario per avviare l'attività negoziale e per espletare le gare per l'acquisto del materiale. Il team di progetto, in ultimo, seguirà le fasi di allestimento delle aule e di primo supporto al loro utilizzo

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

Le misure di accompagnamento istituite dalla scuola consistranno in formazione del personale per l'utilizzo della tecnologia digitale del laboratorio e delle metodologie didattiche con essa applicabili. Le attività formative avranno più moduli destinati alcuni all'utilizzo della componente digitale, altri all'attuazione della parte metodologica. I due aspetti saranno poi combinati ed armonizzati per rendere efficace ed efficiente l'utilizzo delle aule realizzate. Inoltre il team digitale fornirà supporto e confronto costante ai docenti attraverso un'azione di mentoring/tutoring fra docenti.

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	1100

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

27/02/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.