



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 FRANCESCO DE SANCTIS

Codice meccanografico

CTPM01000E

Città

PATERNO'

Provincia

CATANIA

Legale Rappresentante

Nome

SANTA

Cognome

DI MAURO

Codice fiscale

DMRSNT67H65C351A

Email

santa.dimauro@istruzione.it

Telefono

0956136690

Referente del progetto

Nome

PIERPAOLA

Cognome

SCANDURA

Email

pierpaola.scandura@gmail.com

Telefono

3406827518

Informazioni progetto

Codice CUP

I64D22004240006

Codice progetto

M4C1I3.2-2022-962-P-17165

Titolo progetto

LABORATORIO PER LA COMUNICAZIONE E LA DOCUMENTAZIONE DIGITALE

Descrizione progetto

La transizione digitale sta determinando sempre di più le competenze necessarie per ogni profilo lavorativo, e le digital skill consentono indubbiamente diverse e maggiori opportunità lavorative, sia rivisitando settori tradizionali che creando nuove professioni. Anche la comunicazione, diventata digitale, richiede conoscenze e competenze nuove che spaziano dalla configurazione del sistema mediale (media, mainstream e social media) al web marketing, dalle modalità di scrittura efficace all'etica della comunicazione e al diritto all'informazione. Questa Istituzione scolastica, pertanto, coerentemente con i profili professionali degli indirizzi liceali che ospita, ha progettato, nell'ambito dell'azione 2 "Next Generation Labs", un ambiente di apprendimento multifunzionale in cui gli studenti possano compiere esperienze diversificate, sviluppare competenze personali in collaborazione con il gruppo dei pari, apprendere il lavoro di squadra ed acquisire competenze digitali specifiche orientate al lavoro e trasversali a diversi settori economici. Il laboratorio progettato intende, quindi, fornire agli studenti interessati alcuni percorsi specifici di formazione nel campo della comunicazione digitale, affinché possano acquisire competenze digitali spendibili nel mondo del lavoro nel quale il world wide web rappresenta un canale di infinite opportunità professionali. Al termine del percorso, i partecipanti avranno gli strumenti per operare nel settore della comunicazione, poiché saranno in grado di operare su format, canali, strumenti e contenuti digitali, quali immagini, testi, video, animazioni e infografiche. Pensato in chiave polifunzionale, il laboratorio offrirà agli studenti la possibilità di utilizzare strumenti innovativi e di acquisire, attraverso l'approccio esperienziale, quelle competenze tecniche innovative che, unitamente alle competenze trasversali, delineano la figura dell'esperto in comunicazione digitale. Le attività formative che il laboratorio progettato consente di effettuare saranno molteplici, come svariate sono le figure professionali che afferiscono all'ambito tecnologico prescelto. In questa prospettiva la proposta progettuale di questo Istituto intende promuovere competenze digitali specialistiche relative, soprattutto, allo sviluppo, alla comprensione e alla produzione di contenuti digitali, con l'obiettivo di favorire una formazione funzionale a sbocchi lavorativi gratificanti. Le aree di intervento del laboratorio riguarderanno la valorizzazione del patrimonio culturale attraverso l'uso delle piattaforme digitali, la creazione di app, la creazione e la gestione di siti Web, le modalità e le strategie di e-commerce.

Data inizio progetto prevista

01/03/2023

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 laboratorio polifunzionale progettato intende promuovere lo sviluppo di competenze e conoscenze legate alle professioni digitali del futuro: si progetta a tal fine un ambiente di apprendimento flessibile, multifunzionale, nel quale, grazie all'utilizzo di dispositivi tecnologici avanzati e di metodologie collaborative esperenziali e interattive sarà possibile per gli studenti acquisire competenze digitali specifiche orientate al lavoro e trasversali a diversi possibili settori tecnici. Si elencano di seguito le principali competenze trasversali e specifiche, digitali e tecniche che la scuola intende promuovere: -analizzare e interpretare dati; -acquisire un pensiero analitico; -conoscere e comprendere forme e linguaggi dei new media attraverso l'acquisizione di competenze pratiche sui modelli, con particolare attenzione alle dinamiche comunitarie, identitarie edell'industria culturale; -conoscere le principali piattaforme per i servizi on line; -conoscere e applicare gli strumenti di protezione dei sistemi informatici e dei dati in essi contenuti; -realizzare produzioni audiovisive; -usare mezzi e supporti tecnici digitali; - utilizzare software specifici; -confrontarsi con compiti propri di una struttura produttiva (pianificazioni editoriali, metodologie di editing, gestione dei diritti di immagine e del marketing); -acquisire competenze tecnico-comunicative specifiche per la produzione e post produzione audiovisiva e soluzioni per lo sviluppo di prodotti multimediali in tutte le sue fasi, dall'ideazione alla post-produzione, dall'editing al compositing. In particolare, i campi d'azione riguardano temi relativi all'animazione digitale, opere multimediali ed editoriali, video pubblicitari e narrativi, visual storytelling, produzione audiovisivi per mostre, canali digitali e mobile device, video per allestimenti multimediali e interattivi per esigenze comunicative di carattere culturale; -creare contenuti e padroneggiare le tecniche di copywriting e di scrittura creativa; -sviluppare app per dispositivi mobili; -creare nuovi prodotti turistici per promuovere e valorizzare il territorio; -creare piattaforme digitali (Sito web 3.0 immersivo, Museo pervasivo, Ricostruzioni virtuali past and present, Piattaforma per holiday working e co-working, Info point, museo e videomapping immersivi, Segnaletica aumentata, Eventi culturali, itinerari turistici e biblioteca immersiva, editoria digitale, rappresentazione di oggetti e ambienti per la realtà aumentata e virtuale

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

Questa Istituzione scolastica, al fine di favorire una sempre più efficace integrazione tra il sistema dell'istruzione secondaria e il mercato del lavoro, ha progettato un laboratorio polifunzionale che consenta di arricchire il profilo in uscita degli studenti dei nostri indirizzi di studio con competenze tecniche più specifiche, rendendolo adeguato alle nuove sfide poste all'interno del mercato del lavoro dalle nuove professioni ad alto uso di tecnologia digitale. Il mercato del lavoro richiede specifiche competenze digitali, spendibili non solo in ambito scientifico e tecnologico, ma anche in campo umanistico, culturale e artistico. Coerentemente con il profilo formativo degli indirizzi liceali che ospita, la scuola progetta, pertanto, un laboratorio che possa fornire utili competenze specifiche agli studenti che vogliono indirizzare il loro percorso professionale verso il variegato e complesso mondo della comunicazione digitale. Gli sbocchi lavorativi che afferiscono a questo ambito sono, infatti, molteplici: social media manager, web designer, editor video, sviluppatore di app, data analyst, professioni riconducibili in larga misura alla promozione turistica e culturale del territorio. Dall'ampio ventaglio di profili professionali verso cui orientare i fabbisogni formativi degli studenti derivano i vari percorsi formativi che saranno attivati in seno al laboratorio polifunzionale progettato. Si favorirà, innanzitutto, quindi, l'acquisizione da parte di tutti gli alunni coinvolti delle necessarie capacità ed abilità digitali e tecniche, di base e trasversali, per mezzo delle quali costruire competenze professionalizzanti nel settore della comunicazione e della valorizzazione del territorio.

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	Il laboratorio permetterà agli alunni di osservare ed affiancare gli esperti sperimentando metodologie di lavoro e strumenti tecnologici innovativi.
lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning	Il laboratorio permetterà di effettuare esperienze condotte in gruppo e secondo l'approccio project based learning, che promuovono l'apprendimento tra pari, la mediazione e la cooperazione.
ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi	Il laboratorio mira a far sperimentare agli studenti tutte le fasi di sviluppo di un progetto, dall'ideazione alla pianificazione, fino alla realizzazione di prodotti digitali originali ..

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.)

Il laboratorio polifunzionale che intendiamo realizzare sarà allocato in un ambiente preesistente opportunamente destrutturato, rivisto e ampliato con gli opportuni interventi edilizi ,dotato di strumentazione tecnologica digitale innovativa. Il suo utilizzo sarà finalizzato alla formazione di figure professionali operanti nell'ambito della comunicazione digitale e della promozione turistica del patrimonio culturale, anche mediante la realizzazione di opportuni siti Web ed App per dispositivi Android e iOS. Il laboratorio sarà uno spazio di apprendimento organizzato per la realizzazione di esperienze didattiche diversificate e innovative, che consentano agli studenti di apprendere il lavoro in team ed acquisire competenze digitali specifiche orientate al lavoro e trasversali a diverse professionalità. Tale ambiente multimediale dovrà ospitare delle postazioni fisse e mobili con pc (si preferisce l'acquisto di Mac perché particolarmente indicati per la gestione di contenuti digitali grafici), opportunamente dotati di specifico software applicativo che consenta la applicazione di tecniche di montaggio video e di editing grafico. La dotazione digitale strumentale richiesta comprende: n.15 Mac fissi e n. 10 dispositivi mobili , software per elaborazione grafica, un drone per le riprese video, due macchine fotografiche stabilizzate con teleobiettivo e grandangolo, due videocamere , uno scanner planetario, un laser-scanner, un green screen, una stampante 3D, una stampante A2, un plotter a colori, due visori per realtà virtuale e realtà aumentata, una Digital board ed un dispositivo fisso per la postazione del docente. Tutti i computer devono essere connessi in rete tra loro (mediante cablaggi ad alta velocità di trasmissione) e con la Digital board, che dovrà essere dotata di software per la gestione dei dispositivi connessi, al fine di realizzare un controllo centralizzato delle attività pianificate. I dispositivi mobili saranno utilizzati in un zona del laboratorio arredata con arredi modulari , dedicata alla ideazione e alla pianificazione; i PC fissi saranno utilizzati per la realizzazione dei prodotti finali . Il laboratorio, infine, sarà corredato da armadi ed arredi per la custodia e la disposizione funzionale di tutte le attrezzature ed i dispositivi digitali.

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

team digitale

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, presieduto dal Dirigente scolastico, è composto dall'animatore digitale, dai docenti del team dell'innovazione, da docenti funzione strumentale, dal DSGA. Esso opera progettando un ambiente laboratoriale innovativo in cui si attuano percorsi didattici a partire dall'individuazione delle figure professionali ritenute più coerenti con il profilo in uscita dello studente del nostro Istituto e ritenute al tempo stesso gratificanti e innovative, al fine di fornire un insieme di competenze digitali e tecniche spendibili nelle professioni del futuro. In particolare, la progettazione riguarda i seguenti aspetti: l'organizzazione degli spazi ed il design dell'ambiente nel quale sarà collocato il laboratorio; le attrezzature tecnologiche ed i software da acquisire per la realizzazione dello stesso; la progettazione e la previsione delle misure di accompagnamento per un efficace utilizzo del nuovo ambiente. Presupposto fondamentale per la piena realizzazione del laboratorio è il coinvolgimento dell'intera comunità scolastica, attraverso una capillare azione di disseminazione e informazione, affinché l'adesione al progetto sia vissuta con entusiasmo e senso di appartenenza. La condivisione delle scelte e delle linee programmatiche dei percorsi formativi da realizzare sarà perseguita all'interno degli Organi collegiali, in modo particolare nei Dipartimenti disciplinari. Il compito del gruppo di progettazione nella fase di realizzazione è poi quello di coordinare le varie attività, affinché esse rispondano coerentemente agli obiettivi generali prefissati e la fruizione del laboratorio sia consentita a tutti gli studenti interessati. Nella prospettiva di rendere possibili le varie attività di affiancamento, finalizzate alla condivisione ed alla sperimentazione di metodologie di lavoro e all'ottimizzazione dell'utilizzo delle dotazioni digitali, si prevede di coinvolgere nelle attività di formazione degli studenti le Università, i centri di ricerca e le imprese locali. Nell'ottica di un'azione sistemica e coerente che intende fornire agli studenti concrete competenze professionalizzanti, infine, il laboratorio si pone ad integrazione e supporto dei percorsi già avviati di PCTO e, al fine di raggiungere gli obiettivi previsti, promuove il rapporto con Enti e aziende presenti sul territorio attraverso la stipula di ulteriori Convenzioni e Accordi.

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

L'efficacia dell'utilizzo del laboratorio realizzato sarà perseguita per mezzo di una capillare azione di formazione che, rivolta a tutto il personale della scuola per la piena valorizzazione delle singole competenze, proseguirà lungo tutta la fase di allestimento e realizzazione dello stesso. Specifici percorsi di formazione per l'utilizzo dei dispositivi acquistati e dei relativi software saranno richiesti alle aziende fornitrici e, se necessario, ad integrazione, anche ad esperti esterni presenti sul territorio. Un'attenzione particolare sarà riservata alla creazione di comunità di pratiche interne fra docenti per favorire lo scambio di risorse educative e di prassi didattiche sperimentali. Il gruppo di progettazione coordinerà le attività da svolgere all'interno del laboratorio affinché la fruizione dello stesso possa fornire a tutti gli studenti coinvolti pari possibilità di formazione professionalizzante nell'ambito tecnologico prescelto.

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	200

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%		81.869,41 €
Eventuali spese per acquisto di arredi tecnici	0%	20%		22.328,02 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		9.923,57 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		9.923,57 €
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.