



CIRCOLARE n. 59 del 27/11/2024

**Agli studenti e alle studentesse
Alle famiglie
Ai Docenti**

Al sito web www.ipdenoralorusso.edu.it

Alla bacheca di Argo DidUp

Oggetto: Avviso iscrizioni “PERCORSI FORMATIVI” progetto PNRR “Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche - (D.M. 65/2023)”

Si comunica l’avvio dei percorsi ai sensi del PNRR DM 65 - Progetto: Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali (D.M. 65/2023).

Nell’ambito di questo investimento, l’Istituto Professionale “De Nora – Lorusso” ha progettato, per l’anno scolastico 2024-2025, vari corsi indirizzati agli studenti dell’Istituto per il potenziamento delle discipline STEM.

I Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione, finalizzati alla promozione di pari opportunità di genere nell’accesso agli studi e alle carriere STEM, hanno come obiettivo il rafforzamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione da parte degli studenti in tutti i cicli scolastici, con particolare attenzione al superamento dei divari di genere nell’accesso alle carriere STEM. I percorsi dedicano, a livello trasversale, particolare attenzione al superamento degli stereotipi e dei divari di genere, valorizzando i talenti delle alunne e delle studentesse verso lo studio delle STEM e rafforzando ulteriormente le loro competenze. Questi percorsi saranno tenuti da un formatore esperto coadiuvato da un tutor.

I percorsi di tutoraggio per l’orientamento agli studi e alle carriere professionali STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie, si caratterizzano per la loro funzione di orientare, secondo un approccio personalizzato, le studentesse e gli studenti, ad intraprendere gli studi e le carriere professionali nelle discipline STEM, valorizzando i loro talenti, le loro esperienze e le inclinazioni verso le discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche nelle scelte al termine del secondo ciclo verso la formazione professionalizzante terziaria degli ITS Academy o verso le università, nelle scelte professionali future. Tali percorsi sono tenuti da un formatore mentor esperto in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM e sull’orientamento.

Il progetto si articola in percorsi diversificati, per rispondere in maniera efficace ai bisogni formativi degli alunni, e strutturati per garantire pari opportunità e parità di genere.

I corsi saranno gratuiti e verteranno su argomenti che possano incontrare l’interesse degli studenti, dalle classi prime alle classi quinte.



La partecipazione ai corsi sarà su base volontaria. I corsi saranno erogati nei locali dell'Istituto, nelle prime ore del pomeriggio, secondo il calendario che sarà a breve definito.

I corsi attivati richiederanno un'adesione convinta e una partecipazione continuativa. Si precisa, pertanto, che l'adesione è vincolante e, in caso di richieste in sovrannumero verrà tenuta in considerazione la data di iscrizione e verrà data la precedenza agli studenti che non risulteranno iscritti ad altri corsi. L'accettazione dell'iscrizione verrà comunicata via mail.

I corsi di cui all'oggetto sono i seguenti:

Linea di Intervento A – Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti finalizzati a promuovere l'integrazione, all'interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, nonché quelle linguistiche, garantendo pari opportunità e parità di genere in termini di approccio metodologico e di attività di orientamento STEM - Percorsi di orientamento e formazione sulle competenze STEM, digitali e di innovazione

Corsi attivati	PERCORSO	COMPITI OBIETTIVI/AZIONE	ORE	n. corsisti
n. 2	SUPERPOTERI CREATIVI TRA DIGITALE E REALE	<p>Il corso intende offrire una conoscenza di base sulla Realtà Virtuale, Aumentata e Mista, in modo da poterle utilizzare in modo divertente, coinvolgente e immersivo nella didattica. Saranno approfonditi gli approcci tecnologici e le tecnologie associate per creare un universo digitale interattivo, dove l'immaginazione prende vita. Si affronterà il passaggio dalla creatività digitale alla modellazione tridimensionale utilizzando le stampanti 3D. Si mostrerà ai corsisti come la modellazione 3D permette di dare forma reale alle idee.</p>	20h per percorso	12
n. 1	L'intelligenza artificiale a supporto delle professioni del futuro	<p>Il corso esplora le basi dell'intelligenza artificiale, le sue applicazioni nella personalizzazione dell'apprendimento e introduce i principali strumenti e risorse IA attualmente disponibili per la scuola. Attraverso laboratori pratici, i partecipanti acquisiranno competenze per utilizzare l'IA in modo etico e consapevole, promuovendo un approccio didattico innovativo che favorisce il pensiero critico e la partecipazione attiva degli studenti. L'obiettivo di rendere la tecnologia uno strumento al servizio della didattica inclusiva e personalizzata.</p>	20h per percorso	12
n. 2	CYBER SECURITY E CRIPTOTRUFFE FINANZIARIE	<p>Questo percorso formativo si propone di evidenziare l'importanza della sicurezza informatica nell'ambito finanziario, attraverso la definizione di concetti chiave quali minacce, vulnerabilità e attacchi informatici, per poi argomentare la finanza sui social media dando consigli sugli investimenti. Il corso è pensato anche per fornire agli studenti le competenze necessarie per gestire in modo sicuro la gestione del denaro.</p>	20h per percorso	12



n. 3	IL FASCINO DEL VOLO: droni e competenze STEM	<p>Il percorso potrà consentire agli studenti di acquisire familiarità con i droni attraverso sessioni pratiche di pilotaggio, programmazione e manutenzione, incoraggiando l'apprendimento basato sull'esperienza.</p> <p>Presentando sfide pratiche che richiedono l'applicazione di concetti matematici, scientifici e ingegneristici per risolvere problemi legati all'uso dei droni potremo usare le STEM per raggiungere scopi sociali ed etici, per esempio creando scenari legati alla individuazione di naufraghi, l'individuazione di aree pericolose, trasporto di organi ecc.</p> <p>Il laboratorio potrà favorire il lavoro di squadra attraverso progetti collaborativi, potenziando le abilità di comunicazione e la capacità di lavorare in gruppo.</p> <p>Verranno inoltre creati scenari personalizzati per Illustrare le diverse applicazioni dei droni in vari settori, stimolando la creatività e la consapevolezza delle potenzialità di questa tecnologia.</p> <p>RILASCIO ATTESTATO EASA UAS CAT. OPEN sott. A1-A3 (solo corsisti con più di 16 anni)</p>	20h per percorso	12
n. 3	Laboratorio educativo di REALTÀ VIRTUALE e AUMENTATA nel metaverso	<p>Il percorso formativo prevede la possibilità di imparare le STEM attraverso l'uso del Metaverso partecipando a laboratori dove è previsto l'uso di aule virtuali dedicati a laboratori STEM specializzati: meccanica, astronomia, il volo, i motori, anatomia, gli atomi, le cellule.</p> <p>Ogni laboratorio avrà delle parti che prevedono la possibilità di utilizzare i visori Meta Quest 2. La combinazione tra attività interattive e l'uso delle aule nel metaverso consentirà di costruire nuovi ambienti di apprendimento digitali in cui poter esaltare l'orientamento, la costruzione di universi digitali per diversi scopi (sanitario, professionale, manutenzione ecc.)</p>	20h per percorso	12

Linea di Intervento A – Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti finalizzati a promuovere l'integrazione, all'interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, nonché quelle linguistiche, garantendo pari opportunità e parità di genere in termini di approccio metodologico e di attività di orientamento STEM - Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere professionali STEM

Corsi attivati	PERCORSO	COMPITI OBIETTIVI/AZIONE	ORE	n. corsisti
n. 1	MATHS AND PHYSICS FOR UNIVERSITY	<p>Il corso prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • programmare e gestire le attività di orientamento e di tutoraggio, anche personalizzato, in favore degli studenti e delle studentesse, anche attraverso l'organizzazione di azioni rientranti nelle Linee guida per le STEM e nelle Linee guida per l'orientamento; • superamento dei divari di genere nell'accesso alle carriere professionali e agli studi nelle discipline STEM, in particolar modo in MATEMATICA E FISICA; • Orientare gli studenti nella scelta del percorso di studi e professionale in ambito STEM; • Valorizzare le competenze e le inclinazioni degli studenti. 	15h per percorso	12



n. 1	LOGICS FOR UNIVERSITY	Il corso prevede: <ul style="list-style-type: none">• programmare e gestire le attività di orientamento e di tutoraggio, anche personalizzato, in favore degli studenti e delle studentesse, anche attraverso l'organizzazione di azioni rientranti nelle Linee guida per le STEM e nelle Linee guida per l'orientamento;• superamento dei divari di genere nell'accesso alle carriere professionali e agli studi nelle discipline STEM, in particolar modo in LOGICA MATEMATICA;• Orientare gli studenti nella scelta del percorso di studi e professionale in ambito STEM;• Valorizzare le competenze e le inclinazioni degli studenti.	15h per percorso	12
n. 1	SCIENCE FOR UNIVERSITY	Il corso prevede: <ul style="list-style-type: none">• programmare e gestire le attività di orientamento e di tutoraggio, anche personalizzato, in favore degli studenti e delle studentesse, anche attraverso l'organizzazione di azioni rientranti nelle Linee guida per le STEM e nelle Linee guida per l'orientamento;• superamento dei divari di genere nell'accesso alle carriere professionali e agli studi nelle discipline STEM, in particolar modo in CHIMICA E BIOLOGIA;• Orientare gli studenti nella scelta del percorso di studi e professionale in ambito STEM;• Valorizzare le competenze e le inclinazioni degli studenti.	15h per percorso	12

Per partecipare gli studenti e le studentesse dovranno iscriversi utilizzando il seguente Google form, scegliendo il corso, o i corsi, di loro interesse.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdvHBWuPd0HvmyYRABWckcpVrgfoQrsCxRU4-FXzbiYSR7Pog/viewform?usp=sf_link

La presente è pubblicata nella sezione Circolari del sito web della scuola www.ipdenoralorusso.edu.it e posta , per la prescritta presa visione, nella bacheca di Argo DidU.



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa *Maria Lucia Giordano*

Firma autografa sostituita a

mezzo stampa ai sensi e per gli effetti

dell'art. 3, c.2 del D.Lgs. n.39/93