



**PNRR - MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA - Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi - Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M. 65/2023).**

**Linea di intervento A – Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti.**

**Progetto SALSTEM3.1**

**Codice M4C1I3.1–2023–1143–P–29401**

**CUP: B14D23002780006**

## Circolare n. 119

15 Febbraio 2024

**Ai docenti corsi diurni dell’IIS Sella Aalto Lagrange  
Agli alunni corsi diurni dell’IIS Sella Aalto Lagrange**

**Oggetto: Percorsi per lo sviluppo delle competenze STEM**

L’istituto Superiore *Sella Aalto Lagrange*, grazie al finanziamento ottenuto con la partecipazione all’avviso/decreto *PNRR Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali* (D.M. 65/2023), offre agli studenti la possibilità di fruire di percorsi, della durata di 10 ore ciascuno, volti a sviluppare le competenze STEM (*STEM sta per Science, Technology, Engineering e Mathematics, vale a dire le discipline scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche che svolgono un ruolo cruciale nella società odierna*) degli studenti.

I percorsi sono stati progettati per essere svolti ed erogati basandosi sulla laborialità e su **metodologie didattiche innovative** mirate alla risoluzione di problemi concreti, sul problem solving e sull’interconnessione dei contenuti, quindi in modalità differenti dalle lezioni tradizionali.

Abbiamo progettato una decina di percorsi, pensati per anno di corso, a cui potranno accedere studentesse e studenti interessati nel rispetto della parità di genere.

La sede di svolgimento per alcuni percorsi è già indicata perché legata all’uso di specifici laboratori, per gli altri sarà comunicata successivamente alla scelta degli studenti poiché questa influenzerà l’individuazione della sede.

I Corsi sono rivolti a tutti gli studenti delle tre sedi dell’Istituto (AALTO, LAGRANGE, SELLA) e potranno essere erogati per un minimo di 12 e per un massimo di 18 alunni e si svolgeranno fra il mese di marzo e il termine delle lezioni.

Il calendario di ciascun corso potrà prevedere almeno un incontro settimanale che si svolgerà in orario extra-curricolare nei pomeriggi dei giorni di lezione (eccezionalmente qualche incontro potrebbe svolgersi il sabato mattina). Il calendario sarà organizzato in modo da non creare sovrapposizioni fra i corsi e da consentire agli studenti anche di seguire i percorsi dedicati al conseguimento di certificazioni linguistiche.

**Condizione di ammissibilità** per ciascun corso è l’impegno scritto alla frequenza di tutte le lezioni anche se svolte il sabato mattina. La frequenza all’intero corso è obbligatoria perché il finanziamento del percorso è condizionato dalla continua presenza degli iscritti.

Qualora il numero delle domande di partecipazione superi i posti disponibili per individuare i destinatari sarà stilata una graduatoria, che sarà pubblicata sul sito della scuola, applicando i seguenti criteri:

- Voto di condotta conseguito al termine del I quadrimestre a.s. 2023/24
- Rispetto della parità di genere

**Elenco dei percorsi a cui potranno accedere studentesse e studenti  
PERCORSI a.s. 2023/24**

TIPO PERCORSO	CLASSI COINVOLTE	DESCRIZIONE PERCORSO	SEDE DI SVOLGIMENTO
<b>La logica delle STEM (propedeutico ai test universitari)</b>	<b>V</b>	Il percorso punta a fornire con modalità laboratoriali gli strumenti fondamentali della logica anche in vista dei test universitari e dei CONCORSI pubblici	da definire
<b>Laboratorio di engineering 1</b>	<b>III</b>	Digitalizzazione dei processi e delle attività di progettazione e gestione dell'opera	Aalto
<b>Laboratorio di engineering 2</b>	<b>IV</b>	Digitalizzazione dei processi e delle attività di progettazione e gestione dell'opera	Aalto
<b>Costruiamo le nostre idee con la stampante 3D</b>	<b>II</b>	Le stampanti 3D hanno un potenziale significativo poiché questo strumento permette di vedere la concretizzazione di una idea, la consistenza dell'oggetto, la sua forma e le caratteristiche del materiale utilizzato, la trasformazione che porta dal mondo del virtuale, del possibile e dell'astratto a quello del reale, del concreto e del tangibile. Questa operazione stimola la creatività coinvolgendo gli studenti in una attività didattica divertente ed emozionante.	Aalto
<b>L'universo delle misure</b>	<b>I</b>	Riscoprire le unità di misura, comprenderne l'importanza e gettare le basi per la teoria degli errori grazie a un approccio costruttivista e induttivo. L'obiettivo è quello far toccare con mano a ragazzi e ragazze, attraverso attività pratiche e laboratoriali, il significato delle misure e delle unità di misura, da quelle empiriche a quelle internazionalmente condivise.	da definire
<b>Make-up artist/chemist 1</b>	<b>I - II</b>	Guida al make-up e skin care consapevoli. Cosa c'è nei prodotti che compriamo? Alla scoperta della composizione chimica dei cosmetici, sostanze che rendono il nostro aspetto più gradevole e che mettiamo sulla pelle quotidianamente. Un laboratorio che aiuti i ragazzi ad entrare nei barattoli ad interrogarsi sui fenomeni. Smalto permanente, creme anticellulite, illuminanti, rossetti a lunga durata, acque micellari e creme idratanti, un mondo colorato e profumato: magia o scienza?	Aalto
<b>Make-up artist/chemist 2</b>	<b>III - IV - V</b>	Guida al make-up e skin care consapevoli. Cosa c'è nei prodotti che compriamo? Alla scoperta della composizione chimica dei cosmetici, sostanze che rendono il nostro aspetto più gradevole e che mettiamo sulla pelle quotidianamente. Un laboratorio che aiuti i ragazzi ad entrare nei barattoli ad interrogarsi sui fenomeni. Smalto permanente, creme anticellulite, illuminanti, rossetti a lunga durata, acque micellari e creme idratanti, un mondo colorato e profumato: magia o scienza?	Sella
<b>Musica elettronica</b>	<b>III</b>	Il corso di Musica Elettronica, destinato agli studenti delle classi terze, fonde creatività e tecnologia da una parte attraverso l'esplorazione della storia e dell'estetica della musica contemporanea, e come queste siano state fortemente influenzate dai mezzi tecnologici, dall'altra attraverso dei laboratori mirati a indagare le caratteristiche fisiche del suono, gli aspetti tecnici e tecnologici riguardanti la catena elettroacustica e i principi di sintesi sonora attraverso strumenti digitali.	da definire

Gli studenti maggiorenni o i genitori degli studenti minorenni, interessati all'iscrizione ai corsi, devono consegnare **entro il 21/02/2024 in Segreteria didattica:**

- ✓ la domanda di iscrizione (redatta sul modello allegato alla presente circolare)

**Il Dirigente Scolastico, M. Longhi**

*firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art.3 comma 2 D.Lgs 39/1993*