



Ministero dell'Istruzione e del Merito  
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



## Informazioni avviso/decreto

### Titolo avviso/decreto

Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali (D.M. 65/2023)

### Codice avviso/decreto

M4C1I3.1-2023-1143

### Descrizione avviso/decreto

Azioni di 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, e di potenziamento delle competenze multilinguistiche di studenti e insegnanti. Istruzioni operative prot. n. 132935 del 15 novembre 2023.

### Linea di investimento

M4C1I3.1 - Nuove competenze e nuovi linguaggi

### Importo totale richiesto per il progetto

101.187,10 €

## Dati del proponente

### Denominazione scuola/ITS

"L. DA VINCI"

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

REIC847007

### Città

REGGIO NELL'EMILIA

### Provincia

REGGIO EMILIA

## Legale Rappresentante

### Nome

ELISABETTA

### Cognome

FRARACCI

### Codice fiscale

FRRLBT68D48H223M

### Email

elisabetta.fraracci@icdavincireggioemilia.edu.it

### Telefono

0522585792

## Referente del progetto

### Nome

Elisabetta

### Cognome

Fraracci

### Codice Fiscale

FRRLBT68D48H223M

**Email**

elisabetta.fraracci@icdavincireggioemilia.edu.it

**Telefono**

0522585792

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

G84D23006610006

### Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-40423

**Titolo progetto**

Empowering Future: lingue straniere discipline STEM per orientare al futuro

**Descrizione progetto**

"Empowering Future" è un progetto innovativo che mira a preparare gli studenti per il futuro attraverso una combinazione di lingue straniere e discipline STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics). Il progetto si propone di affrontare la crescente importanza della competenza linguistica e delle competenze STEM nell'economia globale sempre più interconnessa e tecnologicamente avanzata. L'obiettivo principale di "Empowering Future" è quello di fornire agli studenti una solida base in lingue straniere, oltre a sviluppare le competenze cruciali nelle discipline STEM. Questo approccio integrato permette agli studenti di acquisire una prospettiva più ampia e globale, preparandoli a competere efficacemente in un mercato del lavoro sempre più competitivo e dinamico. Il progetto prevede una serie di attività didattiche che combinano insegnamento linguistico e attività pratiche nelle discipline STEM. Queste attività possono includere lezioni interattive, progetti di gruppo, laboratori scientifici, esperienze pratiche di programmazione e altro ancora. Gli studenti avranno l'opportunità di applicare le loro conoscenze linguistiche e STEM in contesti reali, incoraggiando così lo sviluppo di competenze pratiche e problem-solving. Inoltre, "Empowering Future" si propone di coinvolgere esperti e professionisti del settore per fornire agli studenti una visione approfondita delle opportunità di carriera disponibili in campi correlati alle lingue straniere e alle discipline STEM. Attraverso conferenze, workshop e visite guidate, gli studenti avranno l'opportunità di esplorare diverse opzioni di carriera e di ottenere una migliore comprensione delle competenze richieste nel mondo del lavoro moderno. Il progetto mira a promuovere una mentalità aperta e innovativa tra gli studenti, incoraggiandoli a esplorare nuove idee e ad abbracciare sfide future con fiducia. Al termine del programma, ci si aspetta che gli studenti siano in grado di comunicare efficacemente in lingue straniere, possiedano solide competenze STEM e abbiano una chiara comprensione delle opportunità di carriera disponibili nel campo. In sintesi, "Empowering Future" si impegna a preparare gli studenti per un futuro di successo, fornendo loro le competenze linguistiche e STEM necessarie per eccellere in un mondo sempre più globale e tecnologicamente avanzato.

**Data inizio progetto prevista**

15/11/2023

**Data fine progetto prevista**

15/05/2025

## Dettaglio intervento: Linea di Intervento A - Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti

---

**Intervento:**

M4C1I3.1-2023-1143-1224 - Linea di Intervento A - Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti

**Descrizione:**

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, garantendo pari opportunità e parità di genere in termini di approccio metodologico e di attività di orientamento STEM.

**Partner**

No

### Attività associate all'intervento

---

Titolo	Percentuale dell'attività sul totale	Importo singola edizione	Numero edizioni	Stato	Importo totale
Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione	(Min: 50%)	3.164,00 €	13	Compilato	41.132,00 €
Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie		1.106,00 €	2	Compilato	2.212,00 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		1.582,00 €	23	Compilato	36.386,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	1.448,25 €	1	Completato	1.448,25 €

**Totale richiesto per l'intervento**

81.178,25 €

**Descrizione dettagliata dell'intervento****Analisi dei fabbisogni per il potenziamento delle studio delle discipline STEM in coerenza con il curricolo scolastico e obiettivi del progetto**

Il potenziamento dello studio delle discipline STEM all'interno del curricolo scolastico richiede un approccio completo e mirato per garantire una formazione di qualità e una preparazione adeguata agli studenti. Di seguito l'elenco dei fabbisogni chiave per potenziare l'insegnamento delle discipline STEM in coerenza con il curricolo scolastico e gli obiettivi del progetto: Risorse didattiche aggiornate: È fondamentale avere accesso a materiali didattici, come libri di testo, laboratori virtuali, software interattivi e risorse multimediali, che riflettano gli sviluppi più recenti nelle discipline STEM e che siano in linea con gli standard curriculari nazionali. Attrezzature e strumenti tecnologici: Le scuole sono dotate di attrezzature e strumenti tecnologici adeguati per supportare l'apprendimento pratico e l'esplorazione scientifica, quali computer, tablet, stampanti 3D, dispositivi per la raccolta e l'analisi dati, nonché kit per esperimenti scientifici. Laboratori scientifici ben attrezzati: I laboratori scientifici sono forniti con gli strumenti e le attrezzature necessari per condurre esperimenti e attività pratiche in modo sicuro ed efficace. Sono inclusi microscopi, strumenti di misura, e materiali di consumo. Formazione e sviluppo professionale dei docenti: È essenziale fornire ai docenti opportunità di formazione continua e sviluppo professionale per migliorare le proprie competenze nell'insegnamento delle discipline STEM, nonché per rimanere aggiornati sui progressi scientifici e tecnologici. Programmi extracurricolari e iniziative sul territorio: Sostenere programmi extracurricolari come club scientifici, squadre di robotica, olimpiadi scientifiche e competizioni di programmazione può stimolare l'interesse degli studenti per le discipline STEM e offrire loro opportunità di applicare le conoscenze acquisite in contesti pratici e competitivi. Inclusione e diversità: Assicurare che l'insegnamento delle discipline STEM sia inclusivo e accessibile a tutti gli studenti, indipendentemente dal genere, dall'origine etnica, dalle capacità o dalle esperienze precedenti. Ciò può richiedere l'adozione di pratiche pedagogiche differenziate e l'implementazione di programmi per promuovere la diversità e l'equità nell'ambito STEM. Valutazione e monitoraggio: Implementare sistemi di valutazione efficaci per valutare il progresso degli studenti nell'acquisizione delle competenze STEM e monitorare l'efficacia degli interventi didattici e delle risorse utilizzate.

**Descrizione generale dei percorsi formativi e di orientamento proposti nelle discipline scientifiche, tecnologiche, matematiche, in coerenza con le linee guida per le discipline STEM (DM 184/2023) per il rispettivo ordine e grado di scuola (infanzia, primaria, secondaria, istruzione adulti) e l'aggiornamento del piano triennale dell'offerta formativa della scuola**

- Scuola Primaria: Introduzione alle STEM: Inizia con un approccio ludico e sperimentale per sviluppare la curiosità e l'interesse degli studenti per la scienza, la tecnologia, l'ingegneria e la matematica. Attività pratiche, esperimenti semplici e giochi matematici possono essere utilizzati per introdurre concetti di base. Esplorazione della natura e del mondo: Gli studenti acquisiscono familiarità con i concetti scientifici attraverso l'osservazione della natura, l'esplorazione degli ecosistemi locali, e la comprensione dei fenomeni naturali. Si promuove l'interdisciplinarietà, collegando le scienze con altre materie come geografia e storia. Laboratori STEM: Si possono organizzare laboratori pratici in classe per esplorare concetti di base di fisica, chimica e biologia. Attività come la costruzione di semplici circuiti e l'esperimento con materiali naturali possono essere inclusi. Laboratori di robotica, coding, pensiero computazionale, tinkering, uso del drone, stampante 3d, programmazione - Scuola Secondaria di Primo Grado: Approfondimento disciplinare: Gli studenti iniziano a studiare discipline scientifiche, tecnologiche e matematiche in modo più approfondito. Le lezioni sono strutturate per sviluppare competenze specifiche in fisica, chimica, biologia, informatica e matematica. Laboratori di robotica, coding, pensiero computazionale, tinkering, uso del drone, stampante 3d, programmazione Progetti STEM: Vengono introdotti progetti interdisciplinari che incoraggiano gli studenti a utilizzare conoscenze e abilità acquisite per risolvere problemi reali. Questi progetti possono coinvolgere la progettazione e la costruzione di modelli, la programmazione di robot, o la ricerca scientifica su temi di interesse locale. Orientamento professionale: Vengono fornite informazioni sui percorsi di studio e le carriere nelle discipline STEM. Visite a istituti di ricerca, università e aziende possono essere organizzate per far conoscere agli studenti le opportunità nel campo. Aggiornamento del Piano Triennale dell'Offerta Formativa: Integrazione curriculare: Il piano triennale dovrebbe includere l'integrazione di percorsi STEM nel curriculum scolastico, garantendo una distribuzione equilibrata di ore di insegnamento tra le diverse discipline scientifiche. Formazione dei docenti: È fondamentale fornire ai docenti la formazione e le risorse necessarie per implementare con successo i percorsi STEM. Sono necessari corsi di aggiornamento e workshop per sviluppare competenze pedagogiche e didattiche specifiche per le discipline STEM. In conclusione, i percorsi formativi e di orientamento nelle discipline STEM devono essere progettati per promuovere la curiosità, l'interesse e le competenze degli studenti, preparandoli adeguatamente per affrontare le sfide e sfruttare le opportunità del mondo moderno.

**Plessi scolastici dove verranno svolti i percorsi formativi e di orientamento sulle STEM (aggiungere una riga per ciascun plesso)**

Codice meccanografico del plesso	Denominazione del plesso	Comune
REEE847019	Scuola primaria G. Carducci	Reggio Emilia
REEE84702A	Scuola primaria G. Marconi	Reggio Emilia
REEE84704C	Scuola primaria E. Morante	Reggio Emilia
REEE84703B	Scuola primaria G. Zibordi	Reggio Emilia

**Metodologie utilizzate per i percorsi STEM**

- Laboratorialità e learning by doing
- Problem solving e metodo induttivo

- Attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa
- Organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo
- Promozione del pensiero critico nella società digitale
- Adozione di metodologie didattiche innovative

**Dettagliare le metodologie didattiche innovative che saranno utilizzate (PBL, IBL, Design thinking, Tinkering, Hackathon, Debate, etc.)**

Problem-Based Learning (PBL): Gli studenti affrontano problemi complessi, sviluppando abilità di risoluzione dei problemi, collaborazione e pensiero critico. Inquiry-Based Learning (IBL): Gli studenti guidano il proprio apprendimento attraverso domande, esperimenti e investigazioni, promuovendo la curiosità e l'autonomia. Design Thinking: Un approccio centrato sulle persone per risolvere problemi complessi, che coinvolge fasi di comprensione, ideazione, prototipazione e test. Tinkering: Un'attività hands-on che incoraggia l'esplorazione e la sperimentazione attraverso la manipolazione diretta di materiali e strumenti. Hackathon: Eventi intensivi in cui gli studenti collaborano per sviluppare soluzioni innovative a problemi specifici, incoraggiando la creatività e la collaborazione. Debate: Gli studenti si impegnano in dibattiti strutturati su argomenti controversi, sviluppando abilità di ricerca, pensiero critico e persuasione.

**Descrivere dettagliatamente le attività formative previste per l'apprendimento del coding e del pensiero computazionale, dell'informatica e dell'intelligenza artificiale, delle competenze digitali e di innovazione (DigComp 2.2)**

- Coding, pensiero computazionale, robotica
- Informatica e intelligenza artificiale
- Competenze digitali (DigComp 2.2) e di innovazione

**Dettagliare le azioni formative previste per: Coding, pensiero computazionale, robotica**

Coding, le azioni formative possono includere corsi introduttivi alla programmazione, con focus su linguaggi come Python. Attività pratiche di risoluzione di problemi tramite coding sono cruciali. organizzazione di laboratori, progetti collaborativi per mettere in pratica le competenze acquisite. Pensiero computazionale, workshop che incoraggiano la decomposizione dei problemi, la ricerca di pattern e la creazione di algoritmi. Attività di problem-solving, come risolvere enigmi o giochi di logica, possono sviluppare queste abilità in modo divertente e coinvolgente. Robotica, corsi che insegnano le basi dell'elettronica e della meccanica, insieme alla programmazione dei robot. Attività pratiche di costruzione e programmazione di robot possono essere svolte in gruppo per promuovere il lavoro di squadra e la creatività nell'innovazione tecnologica. L'uso di simulatori o kit robotici può rendere l'apprendimento più accessibile e coinvolgente.

**Dettagliare le azioni formative previste per: Competenze digitali (DigComp 2.2) e di innovazione**

Lezioni Teoriche e Workshop Pratici: Introduzione ai concetti fondamentali delle competenze digitali e dell'innovazione. Laboratori pratici sull'uso di software e strumenti digitali per creare presentazioni, documenti e progetti. Coding e Programmazione: Corsi introduttivi al coding e alla programmazione per promuovere il pensiero computazionale. Sviluppo di semplici progetti software per stimolare la creatività e la risoluzione dei problemi. Applicazioni Pratiche: Creazione di contenuti digitali come presentazioni multimediali, video e infografiche. Utilizzo di strumenti di grafica per progettare immagini e layout. Realizzazione di blog o siti web per esporre progetti e riflessioni. Innovazione e Pensiero Critico: Attività per stimolare il pensiero critico e la creatività, come brainstorming e design thinking. Educazione alla Sicurezza Online: Lezioni dedicate alla consapevolezza sulla sicurezza online, includendo temi come privacy e cyberbullismo. Monitoraggio costante dei progressi.

### **Descrivere le azioni specifiche che saranno adottate dalla scuola al fine di garantire la partecipazione delle studentesse ai percorsi formativi e di orientamento STEM e di favorire la parità di genere nell'accesso alle carriere e agli studi STEM**

Promozione dell'interesse fin dalla giovane età: La scuola organizzerà attività, laboratori e eventi che coinvolgono le studentesse fin dalla scuola primaria per suscitare interesse e curiosità per le materie STEM. Saranno implementati progetti educativi che dimostrano l'applicazione pratica delle conoscenze STEM nella vita quotidiana, rendendo queste discipline più accessibili e interessanti per le ragazze. Mentorship e modelli di ruolo: La scuola promuoverà la partecipazione delle studentesse a programmi di mentorship, anche offrendo loro l'opportunità di essere affiancate da professioniste STEM. Questo fornisce modelli di ruolo positivi e offre supporto personalizzato per le ragazze interessate a intraprendere percorsi accademici e professionali STEM. Corso di studi inclusivi: La scuola svilupperà e implementerà un curriculum inclusivo che incoraggia la partecipazione delle studentesse nelle materie STEM. Riduzione dei pregiudizi di genere: La scuola promuoverà una cultura scolastica che combatte gli stereotipi di genere riguardanti le abilità e le aspirazioni delle ragazze nelle discipline STEM. Questo può includere formazione per il corpo docente e il personale scolastico su come riconoscere e affrontare i pregiudizi di genere, nonché promuovere la consapevolezza tra gli studenti stessi. La scuola valorizzerà le studentesse che eccellono nelle materie STEM o che dimostrano un impegno particolare in questi ambiti. Questi riconoscimenti possono aiutare a valorizzare le realizzazioni delle ragazze e a motivarle a perseguire ulteriormente gli studi e le carriere STEM. Supporto psicologico e tutoraggio: La scuola offrirà supporto psicologico e tutoraggio personalizzato per le studentesse interessate a seguire percorsi STEM. Promozione di eventi e competizioni STEM: La scuola promuoverà la partecipazione delle studentesse a eventi e competizioni STEM locali, nazionali e internazionali. Queste esperienze offrono opportunità di apprendimento pratico, networking e visibilità per le ragazze che si distinguono nel campo STEM. La scuola adotterà un approccio olistico che combina interventi educativi, culturali, sociali e pratici per garantire che le studentesse abbiano pari opportunità di accedere e progredire nei percorsi formativi e professionali STEM.

### **Descrivere i percorsi formativi per il potenziamento del multilinguismo in favore delle studentesse e degli studenti che saranno promossi nell'ambito del progetto (caratteristiche, lingue, livelli di competenza QCER, modalità organizzative, etc.).**

Per promuovere il multilinguismo tra gli studenti, è fondamentale progettare percorsi formativi che siano diversificati, inclusivi e incentrati sullo sviluppo delle competenze linguistiche in varie lingue. Caratteristiche dei partecipanti: Gli studenti coinvolti provengono da contesti culturali e linguistici diversi, quindi il percorso deve essere flessibile e adattabile per rispondere alle esigenze individuali. Il punto di partenza è il livello di competenza linguistica di ciascuno studente per garantire un adeguato livello di sfida e supporto. Lingue di interesse: viene offerta la gamma delle lingue che vengono studiate nei percorsi curricolari. Livelli di competenza QCER: Il percorso copre una vasta gamma di livelli, dal principiante all'avanzato, per consentire agli studenti di progredire gradualmente nelle loro competenze linguistiche. Viene fornita la formazione mirata per ciascun livello, adattando il contenuto e le attività al livello di competenza degli studenti. Modalità organizzative: Lezioni interattive e coinvolgenti, utilizzando una varietà di approcci didattici, tra cui lezioni frontali, attività di gruppo, simulazioni, giochi di ruolo, ecc. Incoraggiamento dell'apprendimento esperienziale, ad esempio attraverso progetti collaborativi che richiedono l'uso pratico delle lingue studiate. L'uso di risorse digitali, come app e piattaforme online, può arricchire l'esperienza di apprendimento e offrire opportunità per praticare le lingue in contesti autentici. Organizzazione di attività extracurricolari per promuovere l'interazione tra gli studenti e l'uso delle lingue al di fuori dell'aula. È importante fornire feedback regolari e personalizzati sugli studenti per aiutarli a monitorare i loro progressi e individuare aree in cui possono migliorare. In sintesi, si pensa ad un percorso formativo efficace per il potenziamento del multilinguismo personalizzato, inclusivo e interattivo, attraverso l'offerta di una gamma diversificata di lingue, livelli di competenza e modalità organizzative. Tale approccio può favorire non solo lo sviluppo delle competenze linguistiche degli studenti, ma anche la loro apertura culturale e la loro capacità di comunicare in contesti internazionali.

**Descrivere le modalità di coinvolgimento di enti ed esperti sulle discipline STEM e il multilinguismo che si intende coinvolgere nella realizzazione dei percorsi formativi e di orientamento, in coerenza con quanto indicato nella sezione relativa al partenariato.**

Collaborazioni con esperti del settore: Esperti e professionisti attivi nei settori STEM possono essere coinvolti come relatori ospiti, tutor o mentori nei percorsi formativi. Il loro coinvolgimento può arricchire l'esperienza degli studenti, fornendo loro una prospettiva pratica sulle opportunità di carriera e sulle sfide del settore. Utilizzo di piattaforme online: Le piattaforme online possono essere utilizzate per facilitare il coinvolgimento di esperti e enti, consentendo la condivisione di risorse educative, la partecipazione a webinar e la collaborazione virtuale su progetti. Questo approccio può favorire la partecipazione di individui e organizzazioni al di fuori del contesto locale. In generale, il coinvolgimento di enti ed esperti sulle discipline STEM e del multilinguismo nei percorsi formativi e di orientamento richiede un approccio collaborativo e interdisciplinare, che valorizzi le competenze e le prospettive di tutti gli attori coinvolti.

**Tipologia enti coinvolti (in caso di selezione, specificare, nei rispettivi riquadri, la denominazione degli enti)**

- Università e AFAM
- Centri di ricerca
- ITS Academy
- Enti e organismi di formazione specializzati

LINGUA POINT

- Centri culturali e musei
- Associazioni professionali e datoriali
- Imprese
- Altro

**Descrizione della composizione e delle modalità operative che saranno adottate dal gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo**

Il gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo sarà composto da insegnanti ed esperti con competenze nelle discipline STEM e nelle lingue straniere. Le modalità operative includeranno sessioni di orientamento interattive, tutoraggio individuale e di gruppo, risorse online multilingue e workshop pratici. Sarà adottato un approccio personalizzato per soddisfare le esigenze specifiche degli studenti, incoraggiando la partecipazione attiva e la diversità linguistica nel contesto STEM.

**Se il progetto prevede il coinvolgimento di altre scuole in rete al fine di poter consentire anche ai loro studenti di fruire dei percorsi formativi che saranno attivati con le risorse del progetto, indicare il codice meccanografico, la denominazione ed il comune di appartenenza della/e istituzione/i scolastica/he in rete**

Codice meccanografico	Denominazione	Città
<i>Non sono presenti dati.</i>		

**Attività: Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione**

### Descrizione

Lo svolgimento di questi percorsi avverrà sulla base delle indicazioni contenute nelle Linee guida per le discipline STEM (DM 184/2023) e saranno finalizzati alla promozione di pari opportunità di genere nell'accesso agli studi e alle carriere STEM e al 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. Saranno svolti in presenza, rivolti a gruppi di almeno 9 studenti e tenuti da almeno un formatore esperto in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM e sulle tematiche del percorso, coadiuvato da un tutor. Gli approcci pedagogici saranno fondati sulla laboratorialità e sul learning by doing, sul problem solving e sull'utilizzo del metodo induttivo, sulla capacità di attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa, sull'organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo, sulla promozione del pensiero critico nella società digitale, sull'adozione di metodologie didattiche innovative, tenendo conto anche del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2. Particolare attenzione sarà rivolta 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.

### Ulteriori dettagli

#### Numero di partecipanti per ciascuna edizione

20

### Dati finanziari

#### Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Personale	Costo orario	113,00 €	20	2.260,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				904,00 €
				Importo totale attività	3.164,00 €

#### Numero di edizioni dell'attività

13

#### Numero di partecipanti complessivi alle attività

260

#### Importo totale (numero edizioni)

41.132,00 €

## Attività: Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie

### Descrizione

I percorsi proposti si caratterizzeranno 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, nella scelta della scuola secondaria di secondo grado, nelle scelte al termine del secondo ciclo verso la formazione professionalizzante terziaria degli ITS Academy o verso le università, nelle scelte professionali future. I percorsi saranno tenuti da un formatore mentor esperto in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM e sull'orientamento, verranno svolti in presenza e vedranno sia la partecipazione di piccoli gruppi, composti da almeno 3 studentesse e studenti che conseguono l'attestato finale, sia eventualmente il coinvolgimento delle famiglie, in particolare nella fase di restituzione delle esperienze di mentoring.

### Ulteriori dettagli

**Numero di partecipanti per ciascuna edizione**

6

**Dati finanziari****Spese ammissibili per ciascuna edizione**

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Formatore/Mentor	Costo orario	79,00 €	10	790,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				316,00 €
				Importo totale attività	1.106,00 €

**Numero di edizioni dell'attività**

2

**Numero di partecipanti complessivi alle attività**

12

**Importo totale (numero edizioni)**

2.212,00 €

**Attività: Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti****Descrizione**

Verranno proposti percorsi finalizzati sia al potenziamento della didattica curricolare come sperimentazione di percorsi con metodologia CLIL nell'ambito di discipline non linguistiche, con il coinvolgimento di una o più classi o a classi aperte, sia allo svolgimento di attività co-curricolari, come potenziamento delle attività svolte al di fuori dell'orario scolastico, per percorsi finalizzati al conseguimento di una certificazione linguistica, anche in preparazione di mobilità nell'ambito del programma Erasmus+, che saranno tenuti da formatori/tutor esperti, specificamente incaricati e al di fuori del loro effettivo orario di servizio. I percorsi saranno rivolti a gruppi composti da una singola classe, più classi o tenuti da almeno un formatore esperto madrelingua o comunque in possesso di un livello di conoscenza e certificazione linguistica pari almeno a C1, coadiuvato da un tutor. Le azioni formative sono svolte in presenza e prevedono il coinvolgimento di un intero gruppo classe oppure di più classi, classi aperte o gruppi di studenti non inferiori a 9 unità.

**Ulteriori dettagli****Numero di partecipanti per ciascuna edizione**

20

**Dati finanziari**

**Spese ammissibili per ciascuna edizione**

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Personale	Costo orario	113,00 €	10	1.130,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				452,00 €
				Importo totale attività	1.582,00 €
<b>Numero di edizioni dell'attività</b>	<b>Numero di partecipanti complessivi alle attività</b>	<b>Importo totale (numero edizioni)</b>			
23	460	36.386,00 €			

**Attività: Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo****Descrizione**

Composto da tutor, esperti interni e/o esperti esterni, il Gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo effettuerà la rilevazione dei fabbisogni dei destinatari, la programmazione e l'accompagnamento alle azioni formative nonché la documentazione, attraverso la piattaforma dedicata, delle attività svolte. Programmerà e gestirà, inoltre, le attività di orientamento e tutoraggio, anche personalizzato, in favore delle studentesse e degli studenti e delle loro famiglie, con particolare riferimento alle Linee guida per le STEM e nelle Linee guida per l'orientamento.

**Dati finanziari****Spese ammissibili per ciascuna edizione**

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Gestione	UCS Team	Costo orario per destinatario	34,00 €	42.59	1.448,06 €
				Importo totale attività	1.448,06 €

**Dettaglio intervento: Linea di Intervento B - Realizzazione di percorsi formativi annuali di lingua e di metodologia per docenti****Intervento:**

M4C1I3.1-2023-1143-1242 - Linea di Intervento B - Realizzazione di percorsi formativi annuali di lingua e di metodologia per docenti

**Descrizione:**

Realizzazione di percorsi formativi di lingua e di metodologia di durata annuale, finalizzati al potenziamento delle competenze linguistiche dei docenti in servizio e al miglioramento delle loro competenze metodologiche di insegnamento in lingua straniera.

**Partner**

No

## Attività associate all'intervento

Titolo	Percentuale dell'attività sul totale	Importo singola edizione	Numero edizioni	Stato	Importo totale
Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti		3.928,40 €	5	Compilato	19.642,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	366,85 €	1	Completato	366,85 €

### Totale richiesto per l'intervento

20.008,85 €

## Descrizione dettagliata dell'intervento

Nel questionario che segue si chiede di fornire informazioni di dettaglio in coerenza con quanto indicato all'interno dell'attività "Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti" (numero percorsi/edizioni, numero docenti/partecipanti). In caso di difformità dei valori complessivi delle due sezioni si terrà conto di quanto inserito in "Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti".

### Descrizione dettagliata dei corsi formativi annuali di lingua e metodologia CLIL per docenti che si intende attivare e le modalità di svolgimento, anche in rete con altre scuole ed enti

I corsi formativi annuali di lingua e metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) per docenti sono progettati per fornire agli insegnanti le competenze necessarie per insegnare materie non linguistiche attraverso una seconda lingua (solitamente l'inglese) e per integrare efficacemente l'apprendimento della lingua straniera con i contenuti disciplinari. I corsi sono strutturati in modo da coprire sia gli aspetti teorici che pratici del CLIL, offrendo agli insegnanti una panoramica completa delle metodologie, delle strategie didattiche e delle risorse disponibili per implementare con successo il CLIL nelle proprie lezioni. Le modalità di svolgimento dei corsi possono includere: Sessioni di formazione in aula: Queste sessioni si svolgono in presenza e offrono agli insegnanti l'opportunità di partecipare a lezioni interattive, workshop pratici e discussioni di gruppo guidate da esperti nel campo del CLIL. Eventuali attività online: I corsi possono includere anche moduli online che consentono agli insegnanti di accedere a materiali didattici, risorse multimediali e attività interattive in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo, facilitando così la flessibilità nell'apprendimento. Progetti collaborativi: Per favorire lo scambio di idee e l'apprendimento tra pari, i corsi possono prevedere la partecipazione a progetti collaborativi con altri insegnanti provenienti da diverse scuole o istituti. Questi progetti possono essere svolti sia in presenza che online e offrono agli insegnanti l'opportunità di condividere le proprie esperienze, problemi e soluzioni con colleghi che condividono gli stessi interessi e obiettivi. Tirocini e osservazioni in classe: Per consentire agli insegnanti di mettere in pratica ciò che hanno imparato durante il corso, possono essere organizzati tirocini presso scuole o istituti che già implementano con successo il CLIL. Inoltre, possono essere organizzate sessioni di osservazione in classe, durante le quali gli insegnanti possono assistere alle lezioni di altri colleghi esperti di CLIL e trarre ispirazione dalle loro pratiche didattiche. Per quanto riguarda la modalità di svolgimento, i corsi possono essere organizzati in collaborazione con istituti educativi, organizzazioni professionali, università o enti formativi specializzati nel CLIL. Attraverso piattaforme online, webinar e forum di discussione, gli insegnanti possono interagire con colleghi provenienti da diverse realtà educative, condividere risorse, idee e buone pratiche e creare una rete di supporto e collaborazione che si estende oltre i confini delle singole scuole o istituti.

**Numero di corsi che si prevede di attivare e numero di docenti che si prevede di formare in merito ai corsi annuali di formazione linguistica per docenti per livello QCER (indicare zero oppure "non previsto" dove necessario)**

	Numero percorsi	Numero docenti	Lingua
Livello B1	1	20	Inglese
Livello B2	1	20	Inglese
Livello C1	0	0	Non previsto
Livello C2	0	0	Non previsto

**Numero di corsi che si prevede di attivare e numero di docenti che si prevede di formare in merito ai corsi annuali di metodologia CLIL (indicare zero oppure "non previsto" dove necessario)**

Numero corsi	Numero docenti	Discipline coinvolte
3	10	Scienze e tecnologia, scienze umane

## Attività: Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti

### Descrizione

I Percorsi formativi di lingua e metodologia saranno rivolti a docenti in servizio della scuola dell'infanzia e primaria e a docenti in servizio di discipline non linguistiche delle scuole secondarie di primo e secondo grado e avranno la durata di un anno scolastico. Ciascun percorso prevederà la certificazione di almeno 5 docenti, sarà tenuto da almeno un formatore esperto in possesso di competenze documentate sulla metodologia CLIL, secondo le seguenti articolazioni: tipologia A: corsi annuali di formazione linguistica mirati al conseguimento della certificazione linguistica di livello B1, B2, C1, C2, secondo quanto previsto dal decreto del Ministro dell'istruzione 10 marzo 2022, n. 62, con durata dei percorsi commisurata ad ottenere una preparazione adeguata per sostenere la certificazione al livello successivo rispetto a quello di partenza. Tipologia B: corsi annuali di metodologia, articolati in attività d'aula, in attività laboratoriali e di formazione sul campo, mirati a potenziare le competenze pedagogiche, didattiche e linguistico-comunicative dei docenti per l'insegnamento delle discipline secondo la metodologia CLIL. Una specifica attenzione potrà essere dedicata alla didattica dell'italiano come lingua seconda e straniera.

### Ulteriori dettagli

#### Numero di partecipanti per ciascuna edizione

20

### Dati finanziari

**Spese ammissibili per ciascuna edizione**

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS formatore esperto	Costo orario	122,00 €	23	2.806,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.122,40 €
				Importo totale attività	3.928,40 €

**Numero di edizioni dell'attività**  
5

**Numero di partecipanti complessivi alle attività**  
100

**Importo totale (numero edizioni)**  
19.642,00 €

**Attività: Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo****Descrizione**

All'interno di ciascuna istituzione beneficiaria è costituito un gruppo di lavoro per il multilinguismo, che possa effettuare la rilevazione dei fabbisogni dei destinatari, programmare e accompagnare le azioni formative e documentare la loro attività anche attraverso la piattaforma dedicata, programmare e gestire le attività di formazione multilinguistica. Il gruppo di lavoro è composto da tutor esperti interni e/o esterni.

**Dati finanziari****Spese ammissibili per ciascuna edizione**

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Gestione	UCS Team	Costo orario per destinatario	34,00 €	10.78	366,52 €
				Importo totale attività	366,52 €

**Indicatori**

In questa sezione sono elencati gli indicatori comuni e i target dell'intervento, che saranno oggetto di monitoraggio e di rendicontazione. L'Istituzione scolastica dovrà indicare in sede di monitoraggio il numero di alunne, alunni, studentesse, studenti e docenti partecipanti ai percorsi formativi. In particolare per i seguenti target: - **Classi attivate nei progetti STEM nel 2024/25 (target ITA) – scadenza T4-2025: il valore numerico sulle classi coinvolte deve essere compilato dalla scuola in sede di monitoraggio, fermo restando che il progetto deve coinvolgere tutte le classi, in coerenza con le linee guida sulle discipline STEM e l'aggiornamento del PTOF.** - **Studenti che hanno frequentato corsi di lingua extracurricolari nel 2024 (target ITA) – scadenza T4-2024: il valore numerico deve essere compilato dalla scuola in sede di monitoraggio, sulla base del numero di studenti formati nell'ambito dei corsi di lingua extracurricolari nel 2024.**

Codice	Descrizione	Tipo indicatore	Unità di misura	Valore programmato
C10.A	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI ETÀ 0-17)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.B	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI ETÀ 18-29)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.C	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI; 30-54)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.D	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI; 55<)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.E	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; ETÀ 0-17)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.F	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; ETÀ 18-29)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.G	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; 30-54)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.H	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; 55<)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.I	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO ETÀ 0-17)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.L	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO 18-29)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.M	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO; 30-54)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.N	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO; 55<)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C14.B	NUMERO DI GIOVANI DI ETÀ COMPRESA TRA I 15 E I 29 ANNI CHE RICEVONO SOSTEGNO (NON-BINARIO)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C14.F	NUMERO DI GIOVANI DI ETÀ COMPRESA TRA I 15 E I 29 ANNI CHE RICEVONO SOSTEGNO (DONNE)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C14.M	NUMERO DI GIOVANI DI ETÀ COMPRESA TRA I 15 E I 29 ANNI CHE RICEVONO SOSTEGNO (UOMINI)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio

## 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
Studenti che hanno frequentato corsi di lingua extracurricolari nel 2024	Numero	Richiesto in fase di monitoraggio	T4	2024
Classi attivate nei progetti STEM nel 2024/25	Numero	Richiesto in fase di monitoraggio	T4	2025
Scuole che hanno attivato progetti di orientamento STEM nel 2024/25	Numero	1	T2	2025
Corsi annuali di lingua e metodologia offerti agli insegnanti	Numero	1	T2	2025

## Dati sull'inoltro

**Data**

06/02/2024

**IL LEGALE RAPPRESENTANTE**

Firma digitale del Legale rappresentante.