



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

104.407,93 €

## Dati del proponente

### Denominazione scuola/ITS

A. SPINELLI C. MOLASCHI

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

MIIS008006

### Città

SESTO SAN GIOVANNI

### Provincia

MILANO

## Legale Rappresentante

### Nome

CONCETTA

### Cognome

LUPPINO

### Codice fiscale

LPPCCT71E44G288W

### Email

ds.luppino@iisaltierospinelli.it

### Telefono

3805252100

## Referente del progetto

### Nome

conchetta

### Cognome

luppino

### Codice Fiscale

lppcct71e44g288w

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

E44D23002500006

### Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-31613

#### Titolo progetto

STEM BY STEM

#### Descrizione progetto

L'insegnamento delle STEM ha carattere interdisciplinare ed è un'opportunità che rende la matematica e le scienze affini collegate alla realtà e alla vita; infatti, comprende le discipline integrate in un nuovo paradigma educativo basato su applicazioni reali ed autentiche in un contesto laboratoriale e interconnesso. Per questo, un percorso STEM richiede di creare connessioni e sinergie tra le scienze e le altre discipline, favorendo lo spirito critico, la capacità di risolvere problemi e la creatività degli alunni. Questo diminuisce indirettamente anche la dispersione scolastica, permette di lavorare in maniera efficace sull'orientamento e rafforza negli studenti e studentesse le competenze sociali, contrastando anche fenomeni negativi ma in crescita come il cyberbullismo. Lo studio delle STEM e di attività e spazi dedicati rafforza poi la riduzione del gap di genere nelle discipline scientifiche; tale obiettivo può essere perseguito ancora con maggiore efficacia condividendo buone pratiche, ma anche tecnologie e strumentazione, in modo da rendere pervasiva questa nuova visione didattica. L'obiettivo è quello di creare e rafforzare naturalmente le competenze dei nostri studenti, in linea con quanto i nuovi approcci didattici permettono: competenze digitali e comunicative, problem solving, competenze organizzative, ma anche autonomia e spirito critico, spirito di iniziativa e approccio positivo con la lingua straniera inglese. Suscitare l'interesse e stimolare la curiosità verso le lingue e le culture straniere favorisce il futuro della carriera degli studenti e delle studentesse. È importante in questo progetto stimolare la motivazione, consolidare e potenziare le competenze linguistiche utilizzando una didattica innovativa, basata sull'approccio comunicativo, in una dimensione esperienziale, attiva e coinvolgente. Obiettivo essenziale è anche quello di favorire l'inclusione, creando occasioni di apprendimento anche a chi ha generalmente difficoltà in situazioni didattiche più tradizionali e frontali, dando spazio a intuito, creatività e fantasia. È importante favorire la centralità degli studenti e renderli protagonisti attivi del proprio apprendimento, sviluppare conoscenze ed abilità scientifico/tecnologiche disciplinari che integrano il curriculum disciplinare, attraverso l'apprendimento informale, ludico e laboratoriale e consolidare le capacità elaborative e deduttive attraverso il problem solving. Il progetto promuove la consapevolezza e l'importanza del lavoro in gruppo e dell'apprendimento tra pari in tutti i contesti formativi, superando il divario della disparità di genere. In questo contesto è possibile sviluppare la capacità di progettazione e pianificazione, favorire una didattica accattivante, sviluppare il senso critico e la consapevolezza del proprio pensiero, favorire lo sviluppo di una maggiore consapevolezza tra le giovani studentesse della propria attitudine verso le discipline STEM e in generale verso un sapere scientifico-tecnologico e promuovere il fare come base per riflettere e capire utilizzando la creatività e l'apprendimento significativo.

#### Data inizio progetto prevista

08/01/2024

#### 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%)	2.373,00 €	24	Compilato	56.952,00 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		2.373,00 €	8	Compilato	18.984,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	7.767,12 €	1	Completato	7.767,12 €

### Totale richiesto per l'intervento

83.703,12 €

## Descrizione dettagliata dell'intervento

### Analisi dei fabbisogni per il potenziamento dello studio delle discipline STEM in coerenza con il curriculum scolastico e obiettivi del progetto

Il carattere interdisciplinare che contraddistingue l'insegnamento delle STEM è un'opportunità che richiede di creare connessioni e sinergie tra le scienze e le altre discipline. Un cambio di approccio allo studio delle STEM in un'ottica di problem solving, stimolo dello spirito critico e della creatività degli alunni è oggi più che necessario. Comprendere la potenzialità ma soprattutto l'universalità del linguaggio scientifico tecnologico-matematico, contrastare gli stereotipi e i pregiudizi di genere rispetto alle materie STEM, favorendo lo sviluppo di una maggior consapevolezza tra le ragazze della loro attitudine matematico-scientifica e far acquisire un atteggiamento responsabile ed eticamente corretto, sensibilizzando alle problematiche connesse ad un uso non consapevole delle risorse, sono, pertanto, tra le principali sfide sulle quali la comunità scolastica si accinge ad investire. Nell'ambito dell'esperienza, si rileva un approccio meccanico, privo di anima e poco creativo nei ragazzi, che concepisce le discipline scientifiche fisico-matematiche come un insieme di algoritmi da memorizzare ed applicare pedissequamente con un conseguente ostacolo allo sviluppo del pensiero matematico. Si rileva, tuttavia, una scarsa motivazione nei confronti dello studio delle discipline fisico-matematiche che, solitamente, vengono da essi percepite come "ostiche", o poco interessanti, lontane spesso dal loro vissuto quotidiano. Oltretutto, notevoli difficoltà sono state riscontrate nell'organizzazione di testi scritti e nell'esposizione orale, nel creare nessi coerenti e nell'argomentazione logica. In aggiunta, è necessario far acquisire una conoscenza della lingua italiana, propedeutica allo studio delle discipline di indirizzo, agli studenti stranieri. Emerge, pertanto, un forte legame nell'implementazione di competenze linguistico-comunicative, che toccano sia il versante propriamente linguistico, sia quello sociolinguistico e pragmatico-testuale. Vengono coinvolte la ricezione, la produzione e l'interazione che si realizza in testi orali e scritti o entrambi.

### 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

Nel presente progetto e nell'ambito delle discipline matematico-fisiche si propongono percorsi di giochi e logica matematica che includono problemi di realtà, quesiti e test con l'obiettivo di contribuire all'orientamento degli studenti attraverso un'assunzione di maggiore consapevolezza delle proprie inclinazioni e attitudini, valorizzare il ruolo educativo dell'attività ludica, creare occasioni di gratificazione e di confronto tra pari ed uno spirito di sana, sportiva e leale competizione nonché allenare ad un lavoro metodico e per obiettivi, sperimentando contesti nuovi e non formali. Si propone agli studenti, inoltre, con linguaggio semi-divulgativo e taglio monografico, tematiche di Matematica per far conoscere alcuni passaggi della storia della Matematica e del suo profondo legame con lo sviluppo di altre discipline per favorire la consapevolezza della portata dei vari momenti che caratterizzano la formazione del pensiero matematico. Attività extracurricolari di didattica laboratoriale si prevedono per gli studenti più piccoli al primo biennio del liceo scientifico delle scienze applicate in ambito della fisica e delle scienze. In quest'ultimo caso, si propone un potenziamento del laboratorio di scienze al liceo ripartito in incontri affiancati da personale esperto (da aziende e centri di ricerca) su tematiche di sostenibilità ambientale per un migliore coinvolgimento nello studio delle scienze naturali al fine di sviluppare capacità di osservazione dei fenomeni naturali e competenze nella risoluzione di problemi. Contestualmente si prevede di organizzare un corso per l'acquisizione del metodo di studio efficace, personalizzabile e flessibile, nonché uno di lingua italiana rivolto a studenti stranieri interni all'istituto.

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

<b>Codice meccanografico del plesso</b>	<b>Denominazione del plesso</b>	<b>Comune</b>
MITF00801P	LICEO E TECNICO	SESTO S.GIOVANNI
MIRIDO802V	PROFESSIONALE	CUSANO MILANINO
MITF00802Q	LICEO E TECNICO	CUSANO MILANINO

### **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.)**

L'IBL è importante per l'investigazione e stimola il discente a formulare domande, mettere in atto azioni utili a risolvere problemi e comprendere dunque in maniera più profonda i fenomeni presentati; utilizzato in particolare per il laboratorio logico-matematico. Il design thinking si sviluppa tramite un processo incentrato sulla persona e sulla risoluzione di problemi complessi, con lo scopo di generare valore attraverso soluzioni innovative: creare soluzioni creative per affrontare i problemi, sia in ambito aziendale sia personale. Il Tinkering viene considerato, a livello internazionale, innovativo per l'educazione alle discipline STREAM. Le attività di Tinkering possono partire da oggetti di uso comune che vengono rivisti in una inedita funzione d'uso, ovvero secondo il fine che si vuole raggiungere.

### **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**

L'obiettivo è fornire agli studenti conoscenze d'intelligenza artificiale, machine learning e datamining applicati ai sistemi robotici, preparandoli per affrontare sfide complesse nell'ambito della robotica; in particolare l'attività include diversi aspetti, quali l'Introduzione all'IA e Robotica, Etica ed Impatto Sociale dell'Intelligenza Artificiale. Un altro obiettivo del corso è potenziare la comprensione delle conoscenze procedurali e di contenuto della Matematica attraverso la riformulazione delle principali procedure di calcolo in forma di algoritmi descritti in pseudocodice imperativo. Il corso coinvolge gli studenti di tutte le classi dell'ITIS, fornendo loro competenze di base nel coding unplugged, plugged, di robotica educativa e creativa, con un approccio trasversale e verticale dei contenuti didattici. In particolare l'attività include diversi aspetti, quali l'Introduzione a Pseudocodice Imperativo, Coding Unplugged, ai Linguaggi di Programmazione, Robotica Educativ

#### **Dettagliare le azioni formative previste per: Informatica e intelligenza artificiale**

L'obiettivo è fornire agli studenti una formazione approfondita sulla sicurezza informatica, comprendendo gli aspetti avanzati della specializzazione, le pratiche di scrittura di codice sicuro, l'analisi delle minacce informatiche e le strategie di attacco e difesa. In particolare l'attività include diversi aspetti, quali l'Introduzione alla Sicurezza Informatica, Principi di Scrittura di Codice Sicuro, Advanced Cyber Security Specialization, Pratiche di Analisi delle Minacce Informatiche, Strategie di Attacco e Difesa in Cyber Security, Gestione dell'Incidente e Risposta. L'obiettivo generale nell'ambito dell'IA è di fornire agli studenti una comprensione di base sull'utilizzo autonomo e consapevole dei software hardware e dell'intelligenza artificiale, focalizzandosi sull'integrazione di chatbox ed altri sistemi di IA nell'ambiente di apprendimento durante le attività di problem solving, con un'attenzione particolare all'apprendimento della matematica.

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

Sono previsti l'utilizzo di software dedicati per la risoluzione dei problemi proposti e la presentazione dei risultati ottenuti. Nell'ambito di CAD il percorso si propone di fornire una preparazione che segue il syllabus dell'esame ICDL CAD a studentesse/studenti di tutti gli indirizzi (liceo, istituto tecnico, istituto professionale), mettendoli in grado di conseguire una certificazione che è utile a molte figure professionali dell'area tecnica. L'obiettivo è quello di apprendere i concetti di base e sviluppare competenze nel disegno tecnico assistito al computer, migliorare le capacità di progettazione ed offrire momenti di esperienza pratica spendibile in molte industrie al fine del successo lavorativo dello studente. Il percorso con la stampante 3D consente, invece, di creare oggetti fisici partendo da design digitali, incoraggiando la creatività e promuovendo la comprensione dei concetti di matematica, scienza e ingegneria attraverso l'applicazione pratica.

## **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**

Il progetto propone di promuovere la parità di genere e la sostenibilità attraverso l'educazione e la sensibilizzazione di studenti e studentesse e azioni di formazione di docenti, in quanto figure educative importanti nel percorso di crescita dei giovani e delle giovani. Gli strumenti didattici che si intende utilizzare non sono convenzionali; prevedono infatti giochi e attività esperienziali e metodologie didattiche innovative. Grazie a iniziative come questa si spera di creare una società più equa ed inclusiva, in cui tutti abbiano pari opportunità di sviluppo e realizzazione personale. Ridurre il divario di genere nelle aree dell'istruzione scientifica, tecnologica, ingegneristica e matematica potrebbe contribuire a ridurre il divario di competenze, aumentare l'occupazione e la produttività delle donne e ridurre la segregazione occupazionale. Per questo è importante l'eliminazione delle barriere, spesso inconse, alla partecipazione femminile nei settori di ricerca scientifica grazie alla partecipazione alle attività laboratoriali di fisica e chimica. L'obiettivo è quello di celebrare l'emancipazione delle donne nell'innovazione tecnologica e promuovere la neutralità di genere nella progettazione. Dal punto di vista dell'innovazione digitale, il progetto punta, non solo a garantire l'accesso a internet per tutte e tutti attraverso dispositivi digitali scolastici, ma anche a promuovere il coinvolgimento del genere femminile nella creazione di piattaforme con cui creare servizi utili alle donne garantendone un ruolo attivo nelle tecnologie innovative per apportare i valori, le conoscenze e le competenze femminili, in particolare nel caso dell'applicazioni di soluzioni basate sull'IA. Le donne devono essere supportate in tutte le azioni di imprenditoria, in particolare per quelle che richiedono competenze innovative dove i nuovi strumenti, come quelli riconducibili all'uso di intelligenza artificiale, possono determinare vantaggi per l'intero paese. L'impegno strategico si concentra nello specifico sull'aumentare la partecipazione delle donne ai progetti finalizzati al futuro lavorativo e l'indipendenza economica di donne e uomini e promuovere la parità tra uomo e donna nel processo decisionale. Inoltre, lo studio delle STEM e di attività e spazi dedicati rafforza poi la riduzione del gap di genere nelle discipline scientifiche

## **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.).**

B1 12 studenti 30 ore, 1 corso Il corso ha come finalità quella di raggiungere il livello B1 secondo le guide ufficiali QCER. In generale, è in grado di comprendere informazioni fattuali chiare su argomenti comuni relativi alla vita di tutti i giorni o al lavoro, riconoscendo sia il significato generale sia le informazioni specifiche, purché il discorso sia pronunciato con chiarezza in un accento piuttosto familiare. B2 12 STUDENTI 30 ORE, 1 corso Il corso ha come finalità quella di raggiungere il livello B2 secondo le guide ufficiali QCER. In generale, è in grado di comprendere ciò che viene detto in lingua standard, dal vivo o registrato, su argomenti familiari e non che si affrontano normalmente nella vita, nei rapporti sociali, nello studio e sul lavoro.

## **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.**

Saranno individuali esperti attraverso avvisi di selezione interni ed esterni ai sensi del d.lgs. 165/2001 In assenza di esperti disponibili, si procederà con bandi di gara per enti ai sensi del d.lgs.36/2023

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

gli enti saranno successivamente selezionati

### **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 team di progettazione individuerà i bisogni formativi, promuoverà le azioni e le realizzerà con un monitoraggio intermedio e finale

### **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**

9

### **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 €	15	1.695,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				678,00 €
				Importo totale attività	2.373,00 €

**Numero di edizioni dell'attività**  
24

**Numero di partecipanti complessivi alle attività**  
216

**Importo totale (numero edizioni)**  
56.952,00 €

## 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**  
9

### 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 €	15	1.695,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				678,00 €
				Importo totale attività	2.373,00 €



Numero di edizioni dell'attività  
8

Numero di partecipanti complessivi  
alle attività  
72

Importo totale (numero edizioni)  
18.984,00 €

## 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 €	228,44	7.766,96 €
				Importo totale attività	7.766,96 €

## 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		6.319,60 €	3	Compilato	18.958,80 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	1.746,01 €	1	Completato	1.746,01 €

## 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

B1 10 docenti 30 ore, 1 corso Il corso ha come finalità quella di raggiungere il livello B1 secondo le guide ufficiali QCER. In generale, è in grado di comprendere informazioni fattuali chiare su argomenti comuni relativi alla vita di tutti i giorni o al lavoro, riconoscendo sia il significato generale sia le informazioni specifiche, purché il discorso sia pronunciato con chiarezza in un accento piuttosto familiare. B2 10 docenti, 30 ORE, 1 corso Il corso ha come finalità quella di raggiungere il livello B2 secondo le guide ufficiali QCER. In generale, è in grado di comprendere ciò che viene detto in lingua standard, dal vivo o registrato, su argomenti familiari e non che si affrontano normalmente nella vita, nei rapporti sociali, nello studio e sul lavoro. CLIL, 30 ore, 10 docenti L'acronimo CLIL (Content and Language Integrated Learning, apprendimento integrato di lingua e contenuto) indica l'insegnamento di contenuti di una disciplina curricolare in una lingua straniera. L'obiettivo del corso è quello di acquisire le competenze nella disciplina interessata e allo stesso tempo sviluppare l'apprendimento e l'uso della lingua straniera (l'inglese), la cui conoscenza è sempre più necessaria per le nuove generazioni. In generale, si imparerà a sperimentare l'insegnamento dei contenuti della propria disciplina veicolati in una lingua straniera. Nello specifico, il corso tratterà della metodologia CLIL (origini e caratteristiche, principali framework teorici, benefici didattici, fasi di un percorso) fino ad arrivare ad una vera e propria progettazione e realizzazione di una lezione CLIL (strategie didattiche, materiali e risorse utili, utilizzo delle TIC). Il corso avrà una durata di 30 ore ed è rivolto ad un numero di 10 docenti.

### 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	10	INGLESE
Livello B2	1	10	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
1	10	LETTERE, SCIENZE, MATEMATICA

## 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

5

### 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 €	37	4.514,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.805,60 €
			Importo totale attività		6.319,60 €

#### Numero di edizioni dell'attività

3

#### Numero di partecipanti complessivi alle attività

15

#### Importo totale (numero edizioni)

18.958,80 €

## 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 €	51.35	1.745,90 €
				Importo totale attività	1.745,90 €

## 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**

21/12/2023

**IL LEGALE RAPPRESENTANTE**

Firma digitale del Legale rappresentante.