



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



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

**FUTURA**  
PNRR ISTRUZIONE

LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

## Informazioni avviso/decreto

### Titolo avviso/decreto

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

151.170,25 €

## Dati del proponente

### Denominazione scuola/ITS

ISTITUTO COMPRENSIVO "IV NOVEMB

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

COIC853004

### Città

MARIANO COMENSE

### Provincia

COMO

## Legale Rappresentante

### Nome

ELEONORA MARIA

### Cognome

FARINA

### Codice fiscale

FRNLRM71P51E951H

### Email

dirigente.farina@icmarianocomense.edu.it

### Telefono

031745331

## Referente del progetto

### Nome

ROBERTA

### Cognome

BORELLA

### Codice Fiscale

BRLRRT64L62I625H

**Email**

ROBERTA.BORELLA@ICMARIANOCOMENSE.EDU.IT

**Telefono**

031745331

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

F64D23003390006

### Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-30109

**Titolo progetto**

IC "TV Novembre": Scuola Tecnologica E Multilinguistica

**Descrizione progetto**

Il progetto intende promuovere azioni didattiche di potenziamento delle competenze STEM e il multilinguismo che rivestono una forte rilevanza nel contesto globale contemporaneo, contribuendo all'innovazione e al progresso tecnologico della società. Lo sviluppo di queste competenze è fondamentale per permettere ai giovani di affrontare in modo adeguato il mondo del lavoro in continua evoluzione. L'approccio metodologico del progetto sarà quello tipico delle STEM: ciascun alunno coinvolto avrà la possibilità di definire piani e strategie, di lavorare con materiali diversi, di potenziare il pensiero critico-computazionale. Il progetto è coerente con il PTOF; in particolare, in riferimento ai bisogni formativi, si sottolinea l'importanza di attività didattiche innovative in grado di promuovere le competenze digitali e sociali. Nella stesura del progetto si terrà conto dei criteri di accessibilità/fruibilità per alunni con disabilità, BES o DSA. Nelle aule STEM, precedentemente realizzate con i fondi PNRR Scuola 4.0-Azione 1 "Next Generation Classrooms", saranno promossi la creatività digitale, il problem posing/solving, l'apprendimento del pensiero computazionale e della robotica, la fruizione di contenuti attraverso la realtà virtuale e aumentata, l'IA e la comunicazione/collaborazione tra pari. Sarà privilegiato un approccio laboratoriale ("learning by doing"), mirato all'acquisizione di programmi di videoscrittura, foglio di calcolo, presentazioni, posta elettronica e motori di ricerca. Verranno adottate metodologie innovative secondo quanto previsto dal quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2. Inoltre, il progetto garantirà il potenziamento delle competenze multilinguistiche di allievi e insegnanti, indispensabili per favorire la comunicazione tra persone di culture e lingue diverse. Gli ambienti innovativi di apprendimento e le attrezzature predisposte per le discipline STEM permetteranno di realizzare attività significative e stimolanti, in grado di coinvolgere maggiormente anche le alunne, con lo scopo di favorire il superamento del divario di genere. I percorsi proposti saranno tenuti da docenti interni ed esterni esperti, da madrelingua e da Enti di formazione.

**Data inizio progetto prevista**

31/01/2024

**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%)	2.531,20 €	28	Compilato	70.873,60 €
Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie		1.106,00 €	3	Compilato	3.318,00 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		1.740,20 €	19	Compilato	33.063,80 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	11.030,73 €	1	Completato	11.030,73 €

#### Totale richiesto per l'intervento

118.286,13 €

## 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

Per il potenziamento dello studio delle discipline STEM si partirà dall'analisi dei fabbisogni degli studenti di ogni ordine di scuola, in coerenza con il curricolo d'Istituto e gli obiettivi del presente progetto. In particolare, saranno identificati, all'interno del curricolo i punti di forza e le eventuali carenze in riferimento alle discipline STEM. Tale analisi sarà effettuata mediante la somministrazione di sondaggi rivolti agli insegnanti, per definire gli argomenti dei corsi, la tempistica, le modalità operative, la disponibilità di docenti interni per svolgere i ruoli di esperto o di tutor. Saranno individuati gli spazi e le attrezzature presenti nell'Istituto, utili per il potenziamento delle discipline STEM. Si impiegheranno dispositivi hardware e software per la realtà virtuale e aumentata e per la didattica collaborativa, dispositivi per il making (stampanti 3D, penne e scanner 3D), dispositivi per la robotica educativa e coding (robot educativi idonei al grado di scuola e droni con relativi software di programmazione), acquistati anche con i fondi PNRR Scuola 4.0-Azione 1 "Next Generation Classrooms". Saranno predisposti laboratori scientifici per la sperimentazione dei concetti fondamentali propri delle discipline, incoraggiando l'osservazione, l'analisi e la risoluzione di problemi. Saranno presi in considerazione quegli Enti di formazione che adotteranno contenuti e metodologie didattiche innovative, capaci di coinvolgere gli studenti, di promuovere un apprendimento attivo e collaborativo, di favorire la motivazione e il potenziamento delle competenze legate alle discipline STEM. I percorsi saranno progettati sulla laboratorialità e sul learning by doing, sul problem solving, sull'apprendimento cooperativo, sul pensiero critico, sull'adozione di metodologie didattiche innovative, come da quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2.

### 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

I percorsi formativi e di orientamento proposti nelle discipline STEM saranno coerenti con le linee guida del DM184/2023 e adeguati al grado di scuola. Il PTOF e il curricolo di Istituto saranno aggiornati tenendo conto delle azioni e delle metodologie didattiche innovative da intraprendere per rafforzare lo sviluppo delle competenze matematiche, scientifiche, tecnologiche, digitali e di innovazione del presente progetto. Tali percorsi comprenderanno attività curriculari, extracurriculari e iniziative di orientamento.

1. Coding, robotica educativa e pensiero computazionale.
  - Per gli alunni della scuola dell'infanzia saranno attuate azioni mirate al potenziamento del pensiero computazionale attraverso il coding unplugged e l'utilizzo di "Blue-Bot e "Cubetto", robot che si programmano manualmente, al fine di stimolare la capacità di analisi e di sequenzialità.
  - Per gli alunni della scuola primaria saranno attuate azioni mirate al potenziamento del pensiero computazionale attraverso il coding unplugged e l'utilizzo di "Cubetto", Lego WeDo 2.0 e Lego Spike, robot che si programmano mediante un software specifico. Si privilegerà la didattica laboratoriale con un approccio ludico per valorizzare la creatività, lo sviluppo di competenze trasversali e la didattica attiva.
  - Per gli alunni della scuola secondaria di primo grado saranno attuate azioni mirate al potenziamento del pensiero computazionale attraverso l'utilizzo di Lego Spike prime, robot che vanno costruiti e poi programmati attraverso un software specifico. Sono stati scelti questi robot educativi per valorizzare quanto già in possesso dell'Istituto.
2. Giochi didattici interattivi e mirati all'acquisizione di determinate competenze STEM, programmi di videoscrittura, foglio di calcolo, presentazioni, posta elettronica e motori di ricerca.
3. Realtà virtuale e aumentata, IA.
4. Attività di progettazione e making con il tinkering e l'impiego di stampanti 3D, penne e scanner 3D, già in possesso dell'Istituto.

Per la scuola secondaria di primo grado, saranno organizzate sessioni personalizzate di orientamento con professionisti STEM, che valorizzeranno le inclinazioni di studenti e studentesse verso le discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche. I percorsi consentiranno l'orientamento nella scelta della scuola secondaria di secondo grado e la consapevolezza sulle opportunità di carriera professionale. Le famiglie saranno coinvolte nella fase di restituzione delle esperienze di mentoring.

### **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>
COEE853016	Scuola Primaria IV Novembre	Mariano Comense
COEE853038	Scuola Primaria Dante Alighieri	Mariano Comense
COEE853027	Scuola Primaria Carugo	Carugo
COMM853015	Scuola Secondaria di Primo Grado Dante Alighieri	Mariano Comense
COMM853026	Scuola Secondaria di Primo Grado Salvadori	Carugo

### **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.)**

Si prevede di adottare metodologie didattiche innovative che consentiranno agli studenti di essere al centro dei percorsi di apprendimento e di sviluppare le proprie competenze in maniera attiva. In particolare, il Project Based Learning (PBL), consentirà agli studenti di pianificare e realizzare un prodotto digitale in gruppo, sviluppando competenze trasversali e disciplinari. Per l'apprendimento delle lingue sarà privilegiata la metodologia dell'IBL dove gli studenti impareranno ad usare l'inglese in contesti reali e significativi. Per la Design thinking sarà privilegiata la forma del Creative Problem Solving che meglio si presta alla risoluzione di problemi complessi utilizzando forme di pensiero analitico e creativo. Attraverso il tinkering gli studenti impareranno facendo, sperimentando e stimolando l'attitudine alla risoluzione dei problemi. La metodologia Hackathon rafforzerà l'apprendimento collaborativo per provare a trovare soluzioni e idee.

### **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**

• Per gli alunni della scuola dell'infanzia saranno attuate azioni mirate al potenziamento del pensiero computazionale attraverso il coding unplugged e l'utilizzo di "Blue-Bot e "Cubetto", robot che si programmano manualmente, al fine di stimolare la capacità di analisi e di sequenzialità. • Per gli alunni della scuola primaria saranno attuate azioni mirate al potenziamento del pensiero computazionale attraverso il coding unplugged e l'utilizzo di "Cubetto", Lego WeDo 2.0 e Lego Spike, robot che si programmano mediante un software specifico. Si privilegerà la didattica laboratoriale con un approccio ludico per valorizzare la creatività, lo sviluppo di competenze trasversali e la didattica attiva. • Per gli alunni della scuola secondaria di primo grado saranno attuate azioni mirate al potenziamento del pensiero computazionale attraverso l'utilizzo di Lego Spike prime, robot che vanno costruiti e poi programmati attraverso un software specifico.

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

Saranno previste le seguenti attività: giochi didattici interattivi e mirati all'acquisizione di determinate competenze STEM, programmi di videoscrittura, foglio di calcolo, presentazioni, posta elettronica e motori di ricerca. Si utilizzeranno i laboratori di informatica e le Digital Board presenti nelle aule abbinati ai chromebook o dispositivi personali degli studenti. I corsi di formazione, rivolti a partecipanti di varie fasce d'età e livelli di competenza, forniranno una solida base teorica e pratica nell'ambito dell'informatica. Attraverso lezioni interattive, esercitazioni pratiche e progetti stimolanti, gli studenti acquisiranno le competenze fondamentali per l'utilizzo di piattaforme e software. Si favoriranno esperienze di avvio all'utilizzo dell'IA per la soluzione di problemi del mondo reale. Gli studenti saranno incoraggiati a sviluppare una prospettiva critica e a considerare le implicazioni etiche nelle decisioni legate all'IA.

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

Le azioni formative previste dal DigComp 2.2 riguarderanno in modo trasversale tutte le cinque aree di competenza, in dettaglio: • i corsi sui programmi di videoscrittura, foglio di calcolo, presentazioni, posta elettronica e motori di ricerca svilupperanno le aree relative all'alfabetizzazione su informazione e dati", alla "comunicazione e collaborazione" e "alla creazione di contenuti digitali". • I corso sul coding e utilizzo di robot educativi potenzieranno le aree relative a "Sicurezza", "Risoluzione di problemi" e "Comunicazione e collaborazione". • Nel corso sulla realtà virtuale e aumentata e IA sarà incoraggiato l'aspetto "individuare risposte ai bisogni tecnologici" dell'area "Risoluzione di problemi". • Nelle attività di progettazione e making con il tinkering e l'impiego di stampanti 3D, penne e scanner 3D, si utilizzeranno in modo creativo le tecnologie digitali, dell'area relativa alla "Risoluzione di problemi".

### **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**

La scuola adotterà strategie e iniziative per garantire la partecipazione attiva delle studentesse ai percorsi formativi e di orientamento STEM, promuovendo la parità di genere nell'accesso alle carriere e agli studi STEM, in particolare: • saranno illustrate esperienze e sfide affrontate dalle donne nelle carriere STEM nel corso della storia per ispirare e coinvolgere le studentesse; • i contenuti scientifici e tecnologici saranno inseriti in modo trasversale nei programmi di studio; • saranno proposte sfide e competizioni STEM che coinvolgano squadre miste di studenti, incoraggiando la collaborazione e la parità di genere; • i formatori promuoveranno una campagna di sensibilizzazione sulle opportunità offerte dalle STEM e sulle carriere correlate, con lo scopo di sfatare gli stereotipi di genere e promuovere un approccio inclusivo e pratico; • I corsi di formazione sulle competenze digitali saranno finalizzati allo sviluppo delle competenze trasversali, come il pensiero critico, la risoluzione dei problemi e l'apprendimento cooperativo, per favorire la creatività e la capacità di problem solving di studenti e studentesse nel contesto tecnologico moderno, in linea con il DigComp 2.2; • per incoraggiare anche le studentesse, le attività copriranno una vasta gamma di argomenti tra cui potranno scegliere, come l'alfabetizzazione digitale di base, il coding, le esperienze pratiche con utilizzo di robot educativi, di visori per la realtà virtuale, attività di progettazione e making con il tinkering e l'impiego di stampanti 3D, penne e scanner 3D; • si darà importanza anche alla metodologia collaborativa per offrire un apprendimento in grado di coinvolgere in modo attivo tutti gli studenti e le studentesse, come la didattica laboratoriale.

### **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 potenziare le competenze linguistiche degli studenti, la scuola utilizzerà percorsi formativi che tengano conto dei livelli di competenza linguistica del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue (QCER). Le attività saranno progettate per garantire una formazione che incoraggi gli studenti e le studentesse a sviluppare buone competenze linguistiche e per potenziare la didattica curricolare anche attraverso la metodologia CLIL. Lo scopo del progetto sarà di padroneggiare le quattro competenze linguistiche fondamentali per comunicare: lettura, scrittura, ascolto e parlato. Inizialmente sarà realizzato un sondaggio per la scelta della/e lingua/e da implementare tenendo conto delle esigenze specifiche degli studenti, dell'ordine di scuola, del curriculum e delle lingue più richieste a livello internazionale. Per le scuole primarie sarà privilegiata la lingua inglese, per la scuola secondaria di primo grado saranno selezionate le lingue incluse nel curriculum d'Istituto, inglese e francese. La scelta dei livelli di competenza del QCER terrà conto dell'ordine di scuola, in particolare per la scuola primaria il livello A1 e per la secondaria di primo grado A2. Le metodologie didattiche innovative prevederanno l'utilizzo di risorse multimediali, di tecnologie digitali e di laboratori linguistici per agevolare l'apprendimento autonomo. Gli studenti saranno incoraggiati ad ottenere la certificazione linguistica riconosciuta a livello internazionale. Nella scuola dell'infanzia e primaria si privilegerà lo svolgimento delle lezioni in orario curricolare, mentre per la scuola secondaria si valuterà, in fase di realizzazione, anche la possibilità in orario extracurricolare.

**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.**

Per realizzare percorsi formativi delle discipline STEM, di multilinguismo e di orientamento completi e stimolanti, la scuola coinvolgerà attivamente enti e organismi di formazione specializzati e imprese sulla base delle proposte formative e della metodologia offerte. Saranno presi in considerazione quegli Enti di formazione e imprese che adotteranno contenuti e metodologie didattiche innovative, capaci di coinvolgere gli studenti, di promuovere un apprendimento attivo e collaborativo, di favorire la motivazione e il potenziamento delle competenze legate alle discipline STEM, alle lingue e all'orientamento. I percorsi saranno progettati con metodologie didattiche innovative, come la laboratorialità, learning by doing, problem solving, apprendimento cooperativo.

**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

Enti e organismi di formazione specializzati da definire

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

Imprese da definire

- 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 materie STEM e il multilinguismo sarà composto da docenti delle discipline STEM e da insegnanti di lingue straniere. Per le discipline STEM saranno coinvolti anche il Team digitale e l'Animatore digitale. Il gruppo collaborerà con esperti e tutor interni ed esterni nella progettazione di attività efficaci che rafforzeranno le competenze curricolari e che promuoveranno l'interesse degli studenti nelle discipline STEM e linguistiche. Le riunioni periodiche consentiranno di valutare l'efficacia delle iniziative in corso e pianificare e/o modificare le attività future. Saranno definite le modalità per attuare sistemi di monitoraggio utili a valutare il progresso degli studenti nei percorsi di orientamento, STEM e multilinguistici e verificare la validità delle metodologie didattiche adottate.

**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 €	16	1.808,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				723,20 €
				Importo totale attività	2.531,20 €

#### Numero di edizioni dell'attività

28

#### Numero di partecipanti complessivi alle attività

560

#### Importo totale (numero edizioni)

70.873,60 €

## 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

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/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

3

### Numero di partecipanti complessivi alle attività

15

### Importo totale (numero edizioni)

3.318,00 €

## 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 €	11	1.243,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				497,20 €
				Importo totale attività	1.740,20 €
<b>Numero di edizioni dell'attività</b>	<b>Numero di partecipanti complessivi alle attività</b>		<b>Importo totale (numero edizioni)</b>		
19	380		33.063,80 €		

## 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 €	324.43	11.030,62 €
				Importo totale attività	11.030,62 €

## 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		5.978,00 €	5	Compilato	29.890,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	2.994,12 €	1	Completato	2.994,12 €

### Totale richiesto per l'intervento

32.884,12 €

## 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 annuali di formazione linguistica e metodologia CLIL per docenti avranno lo scopo di potenziare le competenze linguistiche e didattiche utili per l'insegnamento delle lingue straniere e la comunicazione di contenuti di discipline non linguistiche in lingua straniera. I corsi prevederanno lezioni teoriche e pratiche, che faciliteranno i docenti nella progettazione e gestione di percorsi didattici CLIL, migliorando l'approccio comunicativo e collaborativo. I corsi consentiranno il conseguimento di certificazioni di livello B1, B2 e C1, secondo quanto previsto dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER). Modalità di svolgimento: lezioni in presenza e/o online con la possibilità per i docenti di attuare le strategie CLIL direttamente in classe, con il supporto di formatori e esperti. Sarà fruibile una piattaforma online dedicata per l'apprendimento continuo, dove i docenti potranno accedere a risorse, materiali didattici, e partecipare a discussioni e attività di gruppo per condividere esperienze e strategie di insegnamento. Sulla base dei risultati dei sondaggi rivolti ai docenti, i bisogni formativi del nostro Istituto riguardano la lingua inglese per tutti i quattro livelli, in particolare le richieste maggiori di aggiornamento sono rivolte al livello B1 e B2. Alcune preferenze sono state espresse anche per i corsi C1 e per la metodologia CLIL.

### 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	2	30	inglese
Livello B2	1	9	inglese
Livello C1	1	10	inglese

	Numero percorsi	Numero docenti	Lingua
Livello C2	0	0	0

### 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	5	scienze

## 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

14

### 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 €	35	4.270,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.708,00 €
				Importo totale attività	5.978,00 €

#### Numero di edizioni dell'attività

5

#### Numero di partecipanti complessivi alle attività

70

#### Importo totale (numero edizioni)

29.890,00 €

## 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 €	88.06	2.994,04 €
				Importo totale attività	2.994,04 €

## 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**

02/02/2024

**IL LEGALE RAPPRESENTANTE**

Firma digitale del Legale rappresentante.