



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

33.279,41 €

## Dati del proponente

### Denominazione scuola/ITS

BUSANA-ARIOSTO

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

REIC81600G

### Città

VENTASSO

### Provincia

REGGIO EMILIA

## Legale Rappresentante

### Nome

GIUSEPPINA

### Cognome

GENTILI

### Codice fiscale

GNTGPP62L69C219N

### Email

ds@icbusana.edu.it

### Telefono

3482422321

## Referente del progetto

### Nome

Katiuscia

### Cognome

Giorgini

### Codice Fiscale

GRGKSC76C42C219H

**Email**

katuscia.giorgini@icbusana.edu.it

**Telefono**

3394647958

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

D34D23004240006

### Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-31065

**Titolo progetto**

STudiare... che EMozione

**Descrizione progetto**

In linea con i recenti documenti strategici del PNRR – ISTRUZIONE (Piano scuola 4.0, Linee guida STEM, Prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica, Linee guida Orientamento...) e sulla base di quanto previsto dal DM 65/2023, cap. I, il progetto si pone come finalità cardine quella di promuovere le competenze STEM e multilinguistiche attraverso laboratori co-curricolari ed extracurricolari nel contesto dell'Istituto Comprensivo Ventasso inserito in un territorio di montagna con difficoltà logistiche di spostamento per gli studenti e conseguenti rischi di isolamento. Lo sviluppo delle competenze STEM e delle competenze multilinguistiche ricopre quindi un ruolo strategico nel contesto globale contemporaneo e nel contesto specifico della scuola non solo come motore propulsivo della transizione al digitale, come fondamento delle professioni del futuro, ma anche come mezzo e "linguaggio" che promuove e veicola le 4C (pensiero critico, comunicazione, collaborazione, creatività), competenze trasversali in grado di far diventare gli studenti cittadini consapevoli, con un bagaglio di adeguate conoscenze scientifiche e capacità logiche-deduttive che rendano capaci di leggere, comprendere e contestualizzare i fenomeni della società attuale. Si procederà con percorsi formativi rivolti agli studenti della scuola primaria e secondaria di primo grado sia nelle discipline STEM sia nei percorsi multilinguistici attraverso la metodologia CLIL. L'idea di fondo è quella di promuovere una "scuola aperta" anche in orario extracurricolare con possibilità di incontro degli alunni e stimoli ad un orientamento più consapevole di ciascuno di loro con particolare attenzione alle studentesse nell'ottica di una maggior competenza nelle discipline scientifiche. Le metodologie utilizzate saranno focalizzate sul protagonismo dello studente e sul suo ruolo centrale ed attivo nel processo di costruzione del sapere; si privilegeranno quindi setting d'aula laboratoriali, con isole che favoriscano il cooperative learning ed il peer to peer, l'apprendimento per problem solving e "learning by doing"; le attività proposte promuoveranno esperienze di apprendimento trasversali che incoraggino gli studenti a pensare in modo sistemico e critico, a risolvere i problemi e ad applicare le conoscenze a situazioni pratiche; richiederanno compiti complessi e project work che presuppongano momenti di progettazione, sperimentazione, verifica, messa in funzione di artefatti ed elaborati. Sono inoltre interventi per i docenti con corsi di formazione per l'apprendimento della lingua inglese a più livelli.

**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%)	1.582,00 €	9	Compilato	14.238,00 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		2.214,80 €	5	Compilato	11.074,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	1.007,81 €	1	Completato	1.007,81 €

#### Totale richiesto per l'intervento

26.319,81 €

## Descrizione dettagliata dell'intervento

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

Potenziare le competenze STEM e multilinguistiche degli studenti sono obiettivi in linea con i documenti strategici dell'istituzione scolastica; tra le aree di intervento del PTOF sono infatti annoverate il successo formativo degli studenti, la didattica innovativa e le competenze digitali e civiche, oggetto di percorsi progettuali verticali ai tre ordini scolastici e di periodici corsi di formazione rivolti ai docenti. Dato tale assunto di base, l'analisi dei fabbisogni ha origine da una valutazione che parte dai tre assi portanti a fondamento della comunità scolastica: - studenti: sensibilizzare gli studenti sull'importanza dello studio delle discipline STEM significa gettare le basi per un apprendimento significativo e a lungo termine; partecipare a stage, visite guidate, conferenze e workshop specifici, nonché visitare realtà territoriali del settore, consente di far loro toccare con mano le applicazioni concrete delle discipline STEM nel mondo reale ed essere ispirati ad intraprendere carriere in questi ambiti (anche in ottica di orientamento allo studio e al lavoro). Altrettanto importante è garantire, nella didattica quotidiana, l'accesso a risorse on line (testi, articoli scientifici, e-books e piattaforme) che consentano agli studenti di approfondire argomenti a tema STEM attraverso un approccio interdisciplinare, che ne stimoli interesse e ne alimenti lo studio. - Docenti: è fondamentale investire sulla formazione dei docenti, offrire aggiornamenti specifici e risorse aggiornate per renderli padroni dell'insegnamento delle discipline STEM; in quest'ottica l'Istituto ha sottoscritto un protocollo operativo di rete afferente al "Progetto "D.A.S." - Digital Active School" progetto nazionale per lo sviluppo di modelli innovativi di didattica digitale; promuove poi costantemente, attraverso il team per l'innovazione digitale, la partecipazione ai percorsi dei poli formativi regionali su SCUOLA FUTURA. -Risorse dell'istituto/territorio: per poter sperimentare efficacemente lo studio delle discipline STEM è indispensabile fruire di laboratori adeguati, che consentano agli studenti di acquisire competenze pratiche, che favoriscano l'apprendimento collaborativo e lo sviluppo di progetti; è importante fornire una vasta gamma di materiale didattico, soprattutto digitale, capace di facilitare l'apprendimento offrendo possibilità di simulazioni, laboratori virtuali, video lezioni,...

### 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, in coerenza con le Linee guida STEM ed il PTOF dell'istituto, saranno rivolti agli alunni di tutti le sedi e plessi (10) di infanzia primaria e secondaria di primo grado anche con modalità a classi aperte, e terranno conto dell'età, del livello di comprensione e di competenza degli alunni. Il progetto prevede un primo approccio allo STEM per gli alunni dell'istituto attraverso attività di CODING, MAKING e THINKERING unplugged e plugged, in orario extrascolastico. Le attività che verranno proposte permetteranno agli studenti di allenare le competenze chiave del XXI secolo; il tinkering, ovvero lo smanettare, è libero sfogo di creatività ma anche acquisizione di consapevolezza e ricerca costante del giusto espediente; il coding, ovvero il programmare, anche usando solo un album da disegno, favorisce lo sviluppo del pensiero computazionale, del lavoro di squadra, della capacità di analizzare problemi e cercare soluzioni; il making, ovvero il dare vita a un progetto comune tramite la fabbricazione, favorisce la capacità di collaborare e comunicare e sviluppa il pensiero critico. I percorsi promossi avranno quindi il fine di: -favorire fin da piccoli lo sviluppo di competenze digitali, attraverso l'utilizzo di dispositivi per creare, modificare o risolvere problemi attraverso il CODING; -sviluppare il pensiero critico, il problem solving e la creatività, attraverso l'analisi, la scomposizione, la risoluzione di problemi pratici legati al compito da realizzare, che introducono in modo essenziale il linguaggio di programmazione, attraverso la verbalizzazione di procedure in ordine logico e cronologico. -incrementare l'autostima, il senso di fiducia in sé stessi e di autoefficacia, la curiosità e la motivazione verso l'apprendimento, attraverso le attività di making, coding e tinkering che sviluppano nei piccoli discenti un senso di successo nel momento in cui riescono, per prove ed errori, a creare qualcosa di loro. L'approccio metodologico avrà quindi caratteristiche: -interdisciplinare: capace cioè di coinvolgere più docenti e discipline attraverso un insegnamento integrato che sia combinazione di materie STEM e non STEM, basato su uno scenario di apprendimento condiviso, che collega le diverse materie in un contesto autentico; tale approccio diventa strumento prezioso per migliorare le conoscenze delle materie e le competenze trasversali degli studenti, promuovendo al contempo il pensiero critico e l'apprendimento significativo. -pratico: basato sul project work e sul "fare" secondo il metodo scientifico, partendo da un'ipotesi di fattibilità, sperimentarne concretamente l'efficacia, rimodulare ciò che eventualmente non è risultato funzionale, per arrivare ad un prodotto originale e personale. In questo modo si offre allo studente l'opportunità di esplorare, sperimentare e imparare dall'esperienza, ancorando ad essa l'apprendimento. -laboratoriale: incentrato sul cooperative learning e sulla sperimentazione di concetti scientifici fondamentali attraverso l'osservazione, l'analisi, il problem solving e lo sviluppo del pensiero critico (porsi domande, cercare risposte, valutare le evidenze...) I percorsi pensati per gli alunni del primo ciclo, strutturati in moduli di 10 ore ciascuno, nel rispetto delle diverse età degli studenti mirano quindi a: -stimolare l'apprendimento delle materie STEM attraverso modalità didattiche innovative e percorsi di apprendimento inclusivi, laboratoriali, interdisciplinari; -far comprendere la potenzialità e l'universalità del linguaggio scientifico-tecnologico-artistico-matematico -contrastare gli stereotipi e i pregiudizi di genere rispetto alle materie STEM, favorendo lo sviluppo di una maggior consapevolezza tra le studentesse della loro attitudine

**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
REAA81601C	SCUOLA INFANZIA BUSANA	VENTASSO
REAA81602D	SCUOLA INFANZIA LIGONCHIO	VENTASSO
REAA81604G	SCUOLA INFANZIA RAMISETO	VENTASSO
REAA91606N	SCUOLA INFANZIA VETTO	VETTO
REEE81601N	SCUOLA PRIMARIA BUSANA	VENTASSO

Codice meccanografico del plesso	Denominazione del plesso	Comune
REEE81602P	SCUOLA PRIMARIA COLLAGNA	VENTASSO
REEE81603Q	SCUOLA PRIMARIA LIGONCHIO	VENTASSO
REEE81604R	SCUOLA PRIMARIA RAMISETO	VENTASSO
REEE81606V	SCUOLA PRIMARIA VETTO	VETTO
REMM81601L	SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO BUSANA	VENTASSO
REMM81602N	SCUOLA SECONDARIA DI RAMISETO	VENTASSO
REMM81604Q	SCUOLA SECONDARIA DI VETTO	VETTO

### 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.)

Saranno privilegiate le metodologie presentate nel percorso formativo "INNOVAMENTI" del Polo Nazionale di Scuola futura: -PBL approccio didattico progettato per offrire agli studenti l'opportunità di sviluppare le proprie competenze a partire da progetti basati su sfide e problemi del mondo reale; -IBL o Inquiry, metodologia che si fonda sull'indagine e sull'apprendimento per scoperta (learning by doing), attivo, partecipativo e applicativo nell'ambito delle scienze. L'IBL si basa sull'investigazione e stimola il discente a formulare domande, mettere in atto azioni utili a risolvere problemi e comprendere in maniera più profonda i fenomeni presentati. -Design thinking, metodologia di ottimo supporto per strategie di apprendimento attivo, quali la didattica laboratoriale, che presuppone una didattica per progetti, generatrice di pensiero creativo, pensiero divergente, lavoro di squadra, centrata sulle strategie del problem solving.

### 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**

Il coding sviluppa il pensiero computazionale, che consiste nel riconoscere pattern, scomporre problemi complessi in problemi semplici, elaborare algoritmi, trovare soluzioni e generalizzarle. Il fiorire della robotica educativa rende inoltre disponibile una vasta gamma di modelli di robot per tutte le età che permettono di rendere tangibili e fruibili le nozioni fondamentali di STEM. I percorsi che verranno promossi, in relazione alle diverse fasce d'età e livelli di competenza, saranno pensati per i "principianti" di scuola dell'infanzia e primo ciclo di scuola primaria, partendo da proposte unplugged fino ad arrivare alla sperimentazione di strumenti di robotica educativa (Bee bot), per poi passare al livello "medio" di fine ciclo primaria, con proposte più strutturate e utilizzo di piattaforme di programmazione (Scratch) per giungere al "avanzato" di scuola secondaria, che mirerà alla sperimentazione in chiave creativa dell'ingegneria robotica.

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

I corsi in informatica e Intelligenza Artificiale, rivolti principalmente agli alunni delle classi 4-5 primarie e secondarie di I grado, mireranno a far acquisire una solida comprensione dei principi fondamentali alla base delle moderne tecnologie informatiche, fino a giungere al recente sviluppo dell'AI. Attraverso attività pratiche e studi di caso adeguati all'età, si implementeranno soluzioni a problemi del mondo reale basate sull'utilizzo funzionale dei linguaggi informatici nelle loro diverse applicazioni. Il corso vuole promuovere anche la consapevolezza etica dell'utilizzo dell'IA, esplorando le sfide legate alla trasparenza, alla privacy, alla legalità, alla responsabilità sociale. Gli studenti saranno incoraggiati a sviluppare un pensiero critico e consapevole, che consideri le implicazioni etiche dell'uso della tecnologia, soprattutto in modalità social, e dell'IA.

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

I percorsi sulle competenze digitali mireranno ad approfondire le 5 aree di competenza del framework europeo Digicomp 2.2: -alfabetizzazione informatica: proposte didattiche che pongano particolare attenzione alla navigazione in rete (saper selezionare, valutare e gestire i dati); -Comunicazione e collaborazione: proposte didattiche che favoriscano l'interazione tramite le tecnologie digitali e puntino alla creazione, collaborazione, e condivisione di contenuti digitali; -Creazione di contenuti digitali: attività di sviluppo, integrazione e rielaborazione di contenuti digitali, attraverso differenti modalità in linea con lo scopo ed il messaggio degli stessi; -Sicurezza: proposte didattiche che mettano l'accento sull'importanza della protezione dei dispositivi, dei dati, del benessere e della salute dei "nativi digitali", da trasformare in "consapevoli digitali" -Risolvere problemi: attività creative nell'uso dei linguaggi e delle tecnologie digitali

#### **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**

Per garantire la partecipazione attiva delle studentesse ai percorsi formativi e di orientamento STEM e promuovere la parità di genere nell'accesso alle carriere e agli studi STEM, l'istituto si farà promotore di specifiche azioni, strategie ed iniziative: a) sensibilizzazione, promozione e inclusione: -integrare contenuti STEM in modo trasversale nei programmi di studio, sottolineando l'importanza delle discipline scientifiche e tecnologiche nel mondo contemporaneo; o Promuovere esempi e studi di caso che evidenzino il contributo delle donne nelle discipline STEM, per ispirare e coinvolgere le studentesse; o Organizzare momenti di approfondimento sull'importanza della parità di genere nelle discipline STEM o Approfittare di eventi e giornate nazionali, internazionali e mondiali (10 novembre: giornata della scienza; 8 marzo: giornata internazionale dei diritti della donna; ecc..) per sensibilizzare l'importanza di garantire pari opportunità di accesso al mondo digitale o Verificare e assicurare che i materiali didattici utilizzati nei corsi STEM non perpetuino stereotipi di genere o Promuovere la formazione di CLUB STEM dedicati alle studentesse o Organizzare competizioni e hackathon con categorie o premi specifici per promuovere la partecipazione delle ragazze - Di mentorship e role models: o Creare momenti di incontro, anche on line, con donne professioniste nel campo STEM o Invitare donne del territorio che lavorano in ambito STEM per condividere la loro esperienza e carriera o Offrire tutoraggio e accesso a materiali didattici avanzati alle studentesse che mostrano interesse e talento per le discipline STEM - Di orientamento e consulenza: o Offrire servizi di orientamento, consulenza e valorizzazione di studi e carriere in ambito STEM o Organizzare workshop, a livello territoriale, di sperimentazione di percorsi di carriera STEM per sfatare miti e stereotipi - Di valutazione e monitoraggio o Valutare periodicamente i progressi nella partecipazione delle studentesse ai corsi STEM o Aggiustare le strategie in base ai feedback e ai dati raccolti per migliorare l'efficacia degli interventi o Offrire risorse e supporto extra alle studentesse che mostrano interesse e talento per le discipline 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 e potenziare le competenze linguistiche degli studenti, l'Istituto promuoverà percorsi formativi strutturati basati su Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue; nella strutturazione dei percorsi, si partirà dai seguenti punti chiave: -Identificazione della lingua obiettivo: i percorsi si concentreranno sul potenziamento della lingua inglese, senza però escludere l'eventualità di un recupero e alfabetizzazione dell'italiano L2 per studenti non italofofoni; -valutazione del livello iniziale di competenza linguistica: ciò permetterà di personalizzare i contenuti e le attività in base alle esigenze specifiche del gruppo; - creazione di un "piano studi" dettagliato, che comprenda tempi, risorse didattiche, modalità di valutazione, metodi di apprendimento attivi che potenzino in primo luogo le abilità di speaking ed interazione orale; - promozione dell'immersione linguistica, anche tramite percorsi di apprendimento in metodologia CLIL - valutazione dei progressi e del livello di competenza raggiunto, anche ai fini di sostenere una certificazione riconosciuta.

#### **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 garantire un approccio completo ed efficace nella realizzazione dei percorsi di formazione su STEM e multilinguismo, l'Istituto si propone di coinvolgere attivamente enti ed esperti attraverso diverse modalità: - consulenza con istituti di ricerca specializzati in discipline STEM (Servizio Marconi) ed enti di formazione per strutturare percorsi di apprendimento efficaci rivolti agli studenti; -sottoscrizione di reti di scuole per condividere spazi, strumentazioni e metodologie in ottica di "professionalità diffusa e scambi di "know how"; - promozione di programmi di "mentorato" con professionisti del settore STEM - utilizzo di piattaforme digitali per coinvolgere esperti di diverse parti del mondo ponendo l'accento sull'importanza della globalizzazione nel contesto STEM e multilinguistico -adozione di materiali strutturati per uniformare gli interventi nei vari percorsi, in un'ottica di rendicontazione e replicabilità degli stessi.

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

Università e AFAM

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia- Unimore

Centri di ricerca

Servizio Marconi - USRER

ITS Academy

Enti e organismi di formazione specializzati

IFOA- Ente accreditato di formazione di Reggio Emilia Unindustria-Reggio Emilia - Settore Education e Formazione

Centri culturali e musei

Associazioni professionali e datoriali

Imprese

Altro

Lingua Point- Scuola di lingue - Reggio Emilia

**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**

La composizione e le modalità operative del gruppo di lavoro per l'orientamento e monitoraggio di STEM e multilinguismo sono progettate per garantire un approccio integrato, inclusivo, efficiente e orientato al pieno perseguimento degli obiettivi e al successo degli interventi. Del gruppo faranno parte: -una figura di coordinatore di progetto, che curi la parte organizzativa e attuativa dei diversi interventi proposti, coordini le riunioni periodiche, raccolga la documentazione dei percorsi e promuova il monitoraggio in itinere e la valutazione finale degli stessi; -una figura di esperto in STEM che contribuisca a progettare attività efficaci e faciliti il collegamento con eventuali esperti esterni; -esperto in lingue straniere responsabile della progettazione e implementazione di corsi e attività linguistiche. -una figura amministrativa, che curi gli atti negoziali e gestionali afferenti l'attuazione dei percorsi e la rendicontazione in piattaforma.

**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 €	10	1.130,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				452,00 €
				Importo totale attività	1.582,00 €

### Numero di edizioni dell'attività

9

### Numero di partecipanti complessivi alle attività

81

### Importo totale (numero edizioni)

14.238,00 €

## 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 €	14	1.582,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				632,80 €
				Importo totale attività	2.214,80 €
<b>Numero di edizioni dell'attività</b>		<b>Numero di partecipanti complessivi alle attività</b>		<b>Importo totale (numero edizioni)</b>	
5		45		11.074,00 €	

**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 €	29.64	1.007,76 €
				Importo totale attività	1.007,76 €

**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**

Si

**Numero di partner**

1

Nome partner	P. IVA	Codice Fiscale	Ruolo
ISTITUTO COMPRENSIVO DI CASTELNOVO MONTI (RE)	80015470356	80015470356	Componente rete di scuole

## 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		3.416,00 €	2	Compilato	6.832,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	127,60 €	1	Completato	127,60 €

### Totale richiesto per l'intervento

6.959,60 €

## 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 per docenti, organizzati in rete con Istituti del territorio, mirano a sviluppare da una parte competenze linguistiche avanzate e dall'altra competenze didattiche specifiche necessarie per poter insegnare contenuti disciplinari di materie non linguistiche in lingua straniera. I percorsi saranno articolati in due tipologie: -corsi annuali di formazione per docenti in servizio, finalizzati al conseguimento di un'adeguata competenza linguistico-comunicativa in lingua straniera, in linea con i livelli B1, B2, del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER). I corsi saranno rivolti a docenti di scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di I grado (in servizio su classi di concorso di discipline non linguistiche), con gruppi di non meno di 5 docenti, avranno la durata massima di un anno scolastico ed un monte ore orario commisurato all'ottenimento di una preparazione adeguata ad ottenere la certificazione al livello successivo rispetto a quello di partenza. Compatibilmente con le risorse a disposizione, per garantire l'efficacia del percorso, potrebbero essere organizzate in peer tutoring tra docenti, lezioni supplementari di studio, per potenziare le abilità comunicative e di interazione orale e approfondire determinati argomenti, nonché eventi extra, legati alla cultura inglese, come proiezioni di film in lingua originale, giochi di ruolo e scambi virtuali con persone di lingua madre, per incentivare la pratica della lingua inglese anche al di fuori delle lezioni ordinarie. Si lavorerà su libri di testo, anche in formato e-book, o piattaforme specificatamente orientati alla preparazione per la certificazione di interesse. -Corsi annuali di metodologia CLIL saranno invece mirati a potenziare le competenze pedagogiche, didattiche e linguistico-comunicative alla base dell'insegnamento delle discipline non linguistiche in lingua straniera, per favorire negli studenti l'apprendimento di contenuti disciplinari veicolati in lingua2. L'approccio a tale percorso sarà caratterizzato da attività teoriche e pratiche che prevedano la progettazione di lezioni, la creazione di materiali didattici e l'integrazione dell'insegnamento della lingua straniera con il contenuto disciplinare specifico. Dovranno trovare spazio sessioni interattive per discutere e praticare le diverse strategie di insegnamento CLIL, con particolare enfasi sull'approccio comunicativo e sull'utilizzo di tecnologie educative, nonché laboratori pratici in cui i docenti avranno l'opportunità di sviluppare e condividere risorse didattiche CLIL, creare piani di lezione e strutturare progetti interdisciplinari che integrino il contenuto con la lingua straniera. Per entrambi i percorsi sarà possibile prevedere modalità di erogazione blended, con lezioni in presenza supportate da attività asincrone on line di rinforzo e potenziamento; dovrà essere promosso l'utilizzo di una piattaforma on line dedicata, per l'apprendimento continuo, dove i docenti possano accedere a risorse, materiali didattici, partecipare a discussioni e ad attività di gruppo, nonché la creazione di spazi di discussione e collaborazione, sia on line che in presenza.

**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)**

	<b>Numero percorsi</b>	<b>Numero docenti</b>	<b>Lingua</b>
Livello B1	2	10	inglese
Livello B2	0	0	non previsto
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
0	0	0

## 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 €	20	2.440,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				976,00 €
				Importo totale attività	3.416,00 €

#### Numero di edizioni dell'attività

2

#### Numero di partecipanti complessivi alle attività

10

#### Importo totale (numero edizioni)

6.832,00 €

## 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 €	3.75	127,50 €
				Importo totale attività	127,50 €

## 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**

06/12/2023

**IL LEGALE RAPPRESENTANTE**

Firma digitale del Legale rappresentante.