



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

93.190,05 €

Dati del proponente

Denominazione scuola/ITS

S.M. GALVANI-OPROMOLLA ANGRI

Codice meccanografico scuola/Codice ITS

SAMM29100D

Città

ANGRI

Provincia

SALERNO

Legale Rappresentante

Nome

Anna

Cognome

Scimone

Codice fiscale

SCMNNA66M70C361X

Email

scimone-anna@virgilio.it

Telefono

3667479406

Referente del progetto

Nome

Elisabetta

Cognome

Gilblas

Codice Fiscale

GLBLBT67R59G813P

Email
egilblas25@gmail.com

Telefono
3471570378

Informazioni progetto

Codice CUP

E44D23002760006

Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-34048

Titolo progetto

Mi parolas la lingvojn de la mondo (esperanto)

Descrizione progetto

Lo scopo finale del progetto consiste nel potenziare la cultura scientifica e le prospettive linguistiche internazionali sia del personale scolastico che degli studenti; tanto in previsione della continuazione e dell'incremento di attuazione delle due chiavi Erasmus plus (progetti di mobilità destinati al personale -insegnanti e staff - del settore istruzione e agli studenti), quanto di codificare, all'interno del settore educazione e formazione, obiettivi finalizzati ad innovare l'insegnamento grazie al supporto della tecnologia. Il fine ultimo è rafforzare l'azione istruttiva della nostra scuola per garantire pari opportunità e uguaglianza di genere, in termini didattici e di orientamento, rispetto alle materie STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica), alla computer science e alle competenze multilinguistiche, con un approccio che sia esaustivamente interdisciplinare. Per la buona realizzazione del progetto, si metteranno in atto fondamentali percorsi pedagogici basati sull' integrazione operativa della laboratorialità, sul fattivo learning by doing, sulla capacità di stimolare la creatività tramite il problem solving. Privilegiando alla matrice gnoseologica di stampo deduttivo-dall'universale della legge al particolare dell'esperienza, la prassi didattica induttiva - che favorisce la pratica del fare alla mera teoria- e l' attivazione dell'intelligenza sintetico-creativa, si intende valorizzare i talenti delle studentesse e degli studenti, indirizzandolo verso lo studio delle STEM, al fine di rafforzare ulteriormente le loro competenze. L' organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo, la promozione del pensiero critico in una società qual è quella odierna fortemente digitalizzata, l'adozione di metodologie didattiche innovative, la capacità di sentirsi cittadini del mondo, grazie alla conoscenza sempre più approfondita e diffusa delle lingue, risulteranno efficaci sia per il definitivo superamento degli stereotipi e dei divari di genere sia dei risultati INVALSI non sempre in linea con le aspettative sociali. Per quanto concerne la professionalità degli insegnanti, il progetto realizzerà dei percorsi atti a consentire a tutti i docenti della SSPG Galvani-Opromolla di acquisire una adeguata competenza linguistico comunicativa in una lingua straniera già conosciuta e da perfezionare, o abbrivare un' altra al fine di conseguire una certificazione che consentirà loro di realizzare progettazioni CLIL per l'utenza scolastica.

Data inizio progetto prevista

15/11/2023

Data fine progetto prevista

15/05/2025

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

Intervento:

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

Descrizione:

Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti finalizzati a promuovere l'integrazione, all'interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, garantendo pari opportunità e parità di genere in termini di approccio metodologico e di attività di orientamento STEM.

Partner

No

Attività associate all'intervento

Titolo	Percentuale dell'attività sul totale	Importo singola edizione	Numero edizioni	Stato	Importo totale
Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione	(Min: 50%)	3.164,00 €	13	Compilato	41.132,00 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		3.955,00 €	8	Compilato	31.640,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	4.119,74 €	1	Completato	4.119,74 €

Totale richiesto per l'intervento

76.891,74 €

Descrizione dettagliata dell'intervento

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

Il nostro progetto intende potenziare le competenze STEM, digitali e di innovazione, finalizzati alla promozione di pari opportunità di genere nell'accesso agli studi e alle carriere realizzabili grazie ai contenuti delle STEM, hanno come obiettivo il rafforzamento proprio di quelle competenze oggi tanto richieste dal mercato del lavoro. In particolare, tali percorsi devono essere progettati ed erogati sulla base di approcci pedagogici 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 . Le azioni formative sono svolte in presenza e prevedono il coinvolgimento dell'intero gruppo classe, di più classi, di classi aperte e comunque di gruppi di studenti non inferiori a 12 unità, favorendo la massima partecipazione e coinvolgimento delle studentesse. I percorsi di orientamento e formazione sulle competenze STEM, digitali e di innovazione, che hanno una durata di 20 ore ,sono rivolti al potenziamento della didattica curricolare, anche grazie al supporto delle conoscenze linguistiche dei nostri studenti. I docenti hanno seguito corsi di formazione sulle discipline scientifiche e sono in grado di realizzare, insieme con i loro studenti, laboratori e percorsi didattici, finalizzati a promuovere l'integrazione di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, attraverso l'utilizzo del modello di intervento educativo artatamente strutturato per potenziare tutto l'impianto disciplinare. Infatti, per favorire la generalizzazione, le attività proposte dal nostro progetto si accompagneranno sempre da momenti di riflessione metacognitiva, ovvero da una fattiva esplicitazione dei processi cognitivi che verranno allenati con momenti proficui di riflessione su di essi, sulla loro utilità e sui modi in cui si possono utilizzare al meglio, tenendo in debito conto come anche la tecnologia sia fraintesa, nelle reali competenze, dai nativi digitali.

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

La SSPG "Galvani-Opromolla" accoglie alunni provenienti da varie scuole primarie sia statali che paritarie e ciò comporta inevitabili differenze nell'impostazione didattica e nei livelli di preparazione pertanto risulta necessario valorizzare le differenze e promuovere un clima di accoglienza e rispetto reciproco. Il potenziamento dello studio delle discipline STEM sarà utile per promuovere la creatività e la curiosità dei nostri alunni, trasformando la didattica frontale in didattica attiva. Gli alunni hanno bisogno di ricercare in autonomia le soluzioni ai problemi proposti attraverso strumenti e materiali che consentano di sviluppare le loro abilità organizzative. La sperimentazione, l'indagine, la riflessione, la contestualizzazione dell'esperienza, l'utilizzo della discussione e dell'argomentazione, rafforzano negli alunni la fiducia nelle proprie capacità di pensiero, potenziano notevolmente negli allievi, soprattutto di quelli più fragili, la capacità di imparare dai propri errori e da quelli altrui e consentono a giovani menti ancora in formazione di aprirsi ad opinioni diverse dalle proprie, attraverso un comune e indirizzato obiettivo di crescita. In tal senso le attività laboratoriali consentiranno di realizzare esperimenti, formulare ipotesi, sperimentare e controllare le conseguenze, argomentare le proprie scelte. Laboratorialità e learning by doing, infatti, colonne portanti di un apprendimento esperienziale, assicurano, attraverso attività pratiche e laboratoriali, un modo efficace per favorire l'apprendimento delle discipline STEM. Il coinvolgimento in attività pratiche e progetti consentono di porre gli studenti al centro del processo di apprendimento, favorendo un approccio collaborativo alla risoluzione di problemi concreti. Questo, inoltre, aiuta gli studenti a riflettere sul proprio processo di apprendimento, stimolandoli a identificare le proprie strategie di apprendimento, a individuare eventuali difficoltà, ad applicare strategie volte a sviluppare la consapevolezza delle proprie abilità e del proprio progresso. Il problem solving è essenziale per le discipline STEM se promosso attraverso attività che mettano gli studenti di fronte a problemi reali e li sfidino a trovare soluzioni innovative. L'obiettivo principale è quello di innovare il metodo di insegnamento, introducendo esperienze concrete, vicine alla vita degli studenti, dalle quali risalire alle regole generali. A supporto di quanto già specificato, il metodo induttivo, che parte dall'osservazione dei fatti e conduce alla formulazione di ipotesi e teorie, è un approccio efficace per lo sviluppo del pensiero critico e creativo. Nel PTOF di istituto, si evince infatti che l'acquisizione di competenze, in particolare in ambito STEM, può essere accertata ricorrendo soprattutto a compiti di realtà (prove autentiche, prove esperte, ecc.) osservazioni sistematiche. Durante il compito di realtà i nostri studenti della Galvani-Opromolla sono chiamati, da qualche anno, in specie nelle discipline scientifiche, anche con percorsi CLIL, a risolvere una situazione problematica, per lo più complessa e nuova, possibilmente aderente al mondo reale, applicando un patrimonio di conoscenze e abilità già acquisite a contesti e ambiti di riferimento diversi da quelli noti. Pur non escludendo prove che chiamino in causa una sola disciplina, proprio per il carattere interdisciplinare e integrato delle STEM, occorre privilegiare prove per la cui risoluzione debbano essere utilizzati più apprendimenti tra quelli già acquisiti. La soluzione del compito di realtà costituisce così l'elemento su cui si può basare la valutazione dell'insegnante e l'autovalutazione dello studente. Tutte le strategie descritte sono. è bene precisare, già patrimonio dottrinario dei docenti della Scuola che, attraverso i numerosi corsi di formazione e i progetti PNRR, tendono ad affinare sempre di più la propria azione didattica.

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
SAMM29100D	GALVANI	ANGRI
SAMM29100D	OPROMOLLA	ANGRI

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.)

La didattica challenge-based learning e il problem-based learning, come modello di apprendimento, sono sicuramente quanto di più innovativo si sia raggiunto nell'insegnamento della scuola italiana e sicuramente appartiene al livello di competenze STEM raggiunto nel nostro istituto. La natura del cooperative learning è quella di una sfida collettiva, che emerge appunto quando le tecnologie digitali iniziano a penetrare nella società e a porre sfide nuove. Esse rappresentano un modo rapido per mettere sullo stesso livello tutti gli studenti che sono impegnati in un'attività di ricerca-azione di classe e farli lavorare insieme per progettare e concretizzare quell'idea o quella soluzione innovativa. Pertanto, tali metodologie tecnologiche e innovative di matrice digitale si trasformano facilmente in strumenti atti a decodificare gli aspetti del mondo disciplinare in chiave moderna e avveniristica.

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

La diffusione delle migliori esperienze attuate negli ultimi anni, incentiva il processo di trasformazione della didattica, soprattutto per l'approccio integrato alle discipline STEM. In particolare, si segnalano l'apprendimento basato su problemi (Problem Based Learning, approccio basato sulla risoluzione di problemi) e il Design thinking (approccio che si fonda sulla valorizzazione della creatività degli studenti), metodologie che prevedono sempre il coinvolgimento attivo degli alunni e la generazione di idee per la ricerca di soluzioni innovative a problemi reali. Con il Tinkering si promuove l'indagine creativa attraverso la sperimentazione di strumenti e materiali; l'Hackathon si configura come approccio didattico collaborativo basato su sfide di co-progettazione che stimolano l'innovazione; coding e debate sono metodologie didattiche già ampiamente utilizzate e ormai sedimentate nella nostra scuola, da anni, in maniera trasversale a livello disciplinare.

Dettagliare le azioni formative previste per: Informatica e intelligenza artificiale

Le intelligenze artificiali, in particolare quelle generative, tra cui testi, immagini, suoni e video, sono strumenti potenti con pro e contro rilevanti per il mondo della didattica, pertanto è necessario che gli studenti vengano seguiti dai docenti e orientati per garantire loro una fruizione veramente efficace, senza dipendenze e senza sostituzione. Il rischio concreto, infatti, è proprio quello di un utilizzo improprio che non consente di pensare in modo personale e competente. La robotica si propone, insieme con la realtà aumentata e la realtà virtuale (la scuola ha in dotazione robot lego , visori 3 D, stampanti e scanner 3 D, droni ecc...), di alfabetizzare gli allievi sull'uso di un linguaggio di programmazione che consente di realizzare una osmosi

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

L'obiettivo perseguito è quello di garantire a tutti i nostri studenti di essere capaci di acquisire la "cittadinanza digitale" che consentirà loro di utilizzare le tecnologie, inclusi i sistemi di IA, con competenza, efficacia, ma soprattutto senso critico. Questo implica migliorare la comprensione dell'IA, delle sue potenzialità e dei suoi limiti, nonché promuovere un'alfabetizzazione digitale inclusiva e accessibile per tutti gli studenti, in specie per gli allievi che possono manifestare problematiche connesse ai disturbi specifici di apprendimento. Possedere la capacità di usare, interagire e fornire feedback interrogando i sistemi di IA come utilizzatori finali, assicurando un utilizzo efficace e consapevole è l'aspetto dirimente della didattica innovativa. Così come essere in grado di configurare, monitorare e adattare i sistemi di IA è l'obiettivo che finalizza sia l'apprendimento facilitato dall'uso del mezzo tecnologico sia favorisce l'implementazione didattica.

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 divario di genere passa sempre più spesso attraverso le scelte di studio e di carriera dei più giovani, le ragazze scelgono meno spesso dei ragazzi percorsi di tipo STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica) per cui la scuola deve essere di ispirazione per le ragazze e incoraggiare la curiosità verso le discipline scientifiche. Poche ragazze conoscono donne che hanno avuto una carriera in ambito STEM, per questo è fondamentale offrire modelli di ruolo femminili rappresentando e condividendo le storie di donne nella scienza, in cui le ragazze possano riconoscersi, riportando alla luce biografie e scoperte dimenticate, non raccontate. Si potranno realizzare contenuti social (per esempio: schede, video, post, piccoli progetti grafici) relativi ad alcune figure di donne che hanno vissuto la scienza in ruoli differenti. Si potranno realizzare laboratori che prevedano esperienze pratiche che coinvolgano le ragazze in prima persona considerato che l'esperienza scientifica è soprattutto esperienza "del fare". Si potrebbe alimentare la curiosità delle ragazze nelle materie STEM attraverso il racconto di donne del territorio che si sono affermate nel campo della ricerca scientifica, in grado di raccontare la storia personale e lavorativa per costruire dei percorsi di mentorship all'interno della scuola. È importante che si tratti di figure con cui le ragazze possono confrontarsi, condividere, incuriosirsi e imparare. 4. Mostrare come parlare di scienza voglia dire parlare di aspetti della vita di tutti i giorni, proponendo applicazioni molteplici e differenziate. Spesso la rappresentazione della scienza è schiacciata su un immaginario "scienza=scienziata/o", come se parlare e studiare le discipline STEM significasse operare esclusivamente in grandi laboratori, fare esperimenti o cambiare il mondo con le proprie scoperte. In realtà le conoscenze scientifiche permettono di leggere il mondo da prospettive articolate, producono consapevolezza, indipendenza e autonomia, e sono spendibili in diversi campi e figure professionali. 5. Avviare dei percorsi di empowerment che contribuiscano ad aumentare la fiducia delle ragazze, tali da decostruire stereotipi, lavorando sulle insicurezze e su alcuni degli schemi mentali radicati e alimentati nella società e nella cultura. Abilità viste come innate, paura dell'errore, mancanza di fiducia

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.).

I percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche delle studentesse e degli studenti avranno l'obiettivo di migliorare le competenze linguistiche sia attraverso il potenziamento della didattica curricolare delle discipline non linguistiche con metodologia CLIL, sia attraverso lo svolgimento di attività co-curricolari finalizzate al conseguimento di una certificazione linguistica. I percorsi, della durata di circa venti ore, saranno condotti da un formatore esperto madrelingua o da altri docenti esperti con una certificazione linguistica di livello almeno pari a C1. I corsi formativi, che si attiveranno, riguarderanno prevalentemente la lingua inglese prevedendo l'organizzazione di diverse edizioni finalizzate all'acquisizione delle competenze in lingua inglese di livello A1- A2- B1- B2. Saranno inoltre organizzate delle edizioni per il potenziamento delle competenze linguistiche in francese, e potendo attivare in via sperimentale laboratori linguistici, si attiverà un corso di lingua spagnola, molto richiesto dalla nostra utenza. L'implementazione della lingua inglese non perseguirà solo l'obiettivo di un mero potenziamento, ma sarà proiettato anche alla concreta possibilità di una partecipazione alla mobilità giovanile e studentesca promossa dalla progettazione Erasmus plus. Si sottolinea infatti che la nostra scuola è già inserita nei progetti etwinning ed ha già ottenuto la relativa certificazione e, per un numero di circa 16 professori, ha ottenuto l'espletamento della "chiave 1" dell'Erasmus plus. A tal fine, la formazione linguistica diventa necessaria sia per potenziare i contenuti dottrinari delle discipline che i ragazzi devono poter gestire disinvoltamente, sia la capacità di esprimersi in lingua, anche con il superamento dei livelli più alti rispetto alle prove INVALSI, per potersi esprimere correttamente nei paesi anglofoni che visiteranno con scambi e gemellaggi già organizzati durante l'anno scolastico. Si potranno organizzare dei gruppi di livello per poter pianificare sia il potenziamento stratificato.

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.

Il progetto si avvarrà della sinergie di molti attori in campo, a partire dall'associazionismo territoriale che dovrà supportare ed organizzare la realizzazione delle discipline STEM a livello naturalistico. Infatti, la nostra scuola è partner dell'associazione Amici della montagna: il Chianiello che si occupa sia della salvaguardia dell'ambiente naturale sia della formazione dei giovani. Con l'associazione Mani amiche che si occupa prevalentemente delle culture etnografiche si realizzeranno progetti linguistici anche con l'ausilio dell'Università di Salerno e la Vanvitelli di Caserta dei dipartimenti di fisica, matematica e lingue. Con Alba vitae, che è un'associazione scientifica per lo studio dell'acqua e dell'aria, si concretizzeranno sperimentazioni e studi sui due elementi, analizzando in specie fiumi e corsi d'acqua del territorio. Inoltre, si potenzieranno la robotica e l'uso delle stampanti 3 D e, per le lingue, si rilasceranno certificazioni dopo la frequenza di corsi.

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

Università e AFAM

Dipartimenti di scienza e di lingue delle Università di Salerno e di Caserta

Centri di ricerca

ITS Academy

Enti e organismi di formazione specializzati

Ente di formazione Liberamente imparo, centri di lingua del territorio

Centri culturali e musei

Centro culturale Angri, Castello Doria, Alba vitae e Amici della montagna: il Chianello, Alba vitae per il raccordo con progetti universitari.

Associazioni professionali e datoriali

La scuola si avvale delle progettualità organizzate dai LIONS

Imprese

Altro

Associazione scoutismo Agesci

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 effettuerà la rilevazione di fabbisogni dei destinatari, programmando e accompagnando le azioni formative e documentando con questionari di gradimento le iniziative realizzate. Il gruppo di lavoro, infatti, monitorerà le varie fasi del progetto, approntando tempestivamente una sorta di "diario di bordo" che servirà per la calendarizzazione delle attività -sia in fase organizzativa sia in quella esplorativa, fasi che consentiranno una più efficace e sagace valutazione degli step- e per la realizzazione sistemica delle stesse. Il gruppo sarà formato da docenti non interessati direttamente dalle discipline attenzionate dalla normativa, ma comunque esperti delle stesse, in grado cioè di apprezzare docimologicamente il lavoro svolto.

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

10

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

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

Numero di edizioni dell'attività
13

Numero di partecipanti complessivi alle attività
130

Importo totale (numero edizioni)
41.132,00 €

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
15

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 €	25	2.825,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.130,00 €
				Importo totale attività	3.955,00 €

Numero di edizioni dell'attività
8

Numero di partecipanti complessivi
alle attività
120

Importo totale (numero edizioni)
31.640,00 €

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 €	121.16	4.119,44 €
				Importo totale attività	4.119,44 €

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		1.878,80 €	8	Compilato	15.030,40 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	1.267,91 €	1	Completato	1.267,91 €

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

Il progetto è stato pensato per consentire, alla maggioranza dei docenti della nostra scuola, di raggiungere quelle competenze trasversali necessarie a pianificare e condurre una lezione in lingua straniera, pur insegnando una disciplina diversa, con una metodologia molto vicina alla Flipped Classroom. La didattica CLIL (Content and Language Integrated Learning), consistendo in un apprendimento integrato di contenuti disciplinari in lingua straniera non solo costituisce una conoscenza innovativa, ma rappresenta un approccio didattico sicuramente più efficace. La didattica CLIL ha preso piede nella scuola italiana, anche se non è ancora pienamente decollata, proprio a causa della poca formazione linguistica dei docenti italiani. Con questo piano l'obiettivo di formare un cospicuo numero di professori centerà lo scopo di introdurre i docenti in questa innovativa maniera di insegnamento che risulterà proficua per la cultura e la frequentazione delle lingue straniere da parte dei nostri allievi. I percorsi formativi per insegnanti saranno infatti finalizzati all'apprendimento dell'uso integrato di nuovi strumenti, approcci e metodi didattici che possano utilmente essere introdotti e affiancati alla didattica tradizionale e alle pratiche di insegnamento nella scuola secondaria di primo grado qual è la nostra. In particolare, saranno incentrati su tre diverse fasi temporali e metodologiche. Si userà la didattica capovolta (o flipped learning) in fase di apprendimento con l'esperto madrelingua per simulare operativamente le lezioni che saranno impartite; si penserà a frequenti circle time per condividere buone prassi ed esperienze acquisite e si userà, per tastare i progressi maturati, applicandola di volta in volta, la metodologia CLIL in classe. Durante la fase preparatoria per valutare la reale capacità raggiunta, nell'uso appropriato della lingua scelta, si proporranno laboratori con colleghi tutor, docenti di lingua, che hanno già maturato l'esperienza in qualità di esperti formatori sulla 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	7	franc., ingl
Livello B2	2	10	ing
Livello C1	1	6	ing
Livello C2	1	6	ing

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
2	10	Italiano, storia, scienze. matematica e geografia, tecnologia, arte. Le lingue estere scelte saranno francese e inglese

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

10

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 €	11	1.342,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				536,80 €
				Importo totale attività	1.878,80 €

Numero di edizioni dell'attività

8

Numero di partecipanti complessivi alle attività

80

Importo totale (numero edizioni)

15.030,40 €

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 €	37.29	1.267,86 €
				Importo totale attività	1.267,86 €

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

25/01/2024

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Firma digitale del Legale rappresentante.