



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

124.638,50 €

Dati del proponente

Denominazione scuola/ITS

I.S.I.S.S. "G.B. NOVELLI"

Codice meccanografico scuola/Codice ITS

CEIS01100N

Città

MARCIANISE

Provincia

CASERTA

Legale Rappresentante

Nome

EMMA

Cognome

MARCHITTO

Codice fiscale

MRCMME58P68B963C

Email

CEIS01100N@ISTRUZIONE.IT

Telefono

0823511909

Referente del progetto

Nome

EMMA

Cognome

MARCHITTO

Codice Fiscale

MRCMME58P68B963C

Informazioni progetto

Codice CUP

B24D23001750006

Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-28367

Titolo progetto

ALLENAMENTO AL NOVELLI

Descrizione progetto

Lo sviluppo delle competenze STEM e il multilinguismo sono due ambiti che rivestono un'importanza sempre maggiore nel contesto globale contemporaneo. Entrambi giocano un ruolo cruciale nella formazione di individui che necessitano di un'adeguata preparazione per affrontare le sfide del mondo moderno, contribuendo alla crescita e al progresso della società nel suo complesso. Le discipline STEM rappresentano il motore trainante dell'innovazione e del progresso tecnologico. Basta guardarsi intorno per scorgere un drone che sorvola le nostre teste, mentre mappa l'ambiente circostante, aziende multinazionali che adottano i robot per ottimizzare i processi produttivi, enti di ricerca che sviluppano stampanti 3D per la riproduzione degli organi animali, prototipi tecnologici che accelerano la produzione industriale, robot dotati di intelligenza artificiale. Il futuro che ci aspetta, quindi, non può essere che tecnologico, perché ogni evoluzione, scoperta, ricerca si avvale soprattutto della tecnologia. Eppure nei prossimi anni le professioni che registreranno la maggiore carenza di manodopera nel nostro Paese saranno proprio le professioni STEM, ed in particolare mancheranno: matematici, attuari e statistici, analisti e sviluppatori di software e applicazioni web, ingegneri elettrotecnologici, professionisti della salute; professionisti del marketing, design e creative, in grado di utilizzare le nuove tecnologie. La promozione di competenze in queste aree è fondamentale per preparare le nuove generazioni a un mercato del lavoro in continua evoluzione, caratterizzato da tecnologie sempre più avanzate. Il multilinguismo, d'altra parte, è una risorsa preziosa che favorisce la comunicazione e la comprensione tra individui di culture e lingue diverse. Per poter rispondere alle sfide di una realtà complessa e in costante mutamento, è indispensabile favorire lo sviluppo di nuove competenze come quelle STEM, linguistiche, digitali e di innovazione. Pertanto la presente proposta progettuale da una parte muove dalla necessità di promuovere azioni formative innovative finalizzate all'acquisizione, al potenziamento, al rafforzamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione da parte dei ragazzi e dall'altra mira a potenziare le competenze multilinguistiche di studenti e insegnanti. L'adozione di una prospettiva che consenta di coinvolgere abilità provenienti da discipline diverse è finalizzata altresì al superamento dei divari di genere attraverso la realizzazione di percorsi di orientamento verso gli studi e le carriere STEM. Gli interventi programmati così come di seguito riportati, rivolti agli studenti e ai docenti, saranno caratterizzati da un approccio laboratoriale e realizzati attraverso metodologie innovative, tenendo conto anche del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2.

Data inizio progetto prevista

12/02/2024

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%)	4.587,80 €	12	Compilato	55.053,60 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		6.328,00 €	6	Compilato	37.968,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	9.587,31 €	1	Completato	9.587,31 €

Totale richiesto per l'intervento

102.608,91 €

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

L'accelerazione dell'innovazione tecnologica degli ultimi anni, associata ad una crescente integrazione tra mondo fisico, digitale e biologico, sta caratterizzando la cosiddetta "quarta rivoluzione industriale", uno scenario in cui Intelligenza Artificiale (IA), Internet delle Cose (IoT), robotica, stampa 3D, ingegneria genetica, computer quantistici e altre innovazioni tecnologiche contribuiscono a cambiare il volto di quasi tutti gli ambiti della società, con una conseguente forte richiesta nel mercato del lavoro di professionalità con competenze tecnico-scientifiche che non trova riscontro in una crescita dell'offerta. Secondo il CEDEFOP (Centro europeo per lo sviluppo della formazione professionale) nei prossimi anni le professioni che registreranno la maggiore carenza di manodopera nel nostro paese saranno proprio le professioni STEM, ed in particolare: matematici, attuari e statistici, analisti e sviluppatori di software e applicazioni web, ingegneri elettro-tecnologici; professionisti della salute; professionisti del marketing, design e creative in grado di utilizzare le nuove tecnologie. L'ISS "G. B. Novelli", consapevole di tutto questo, ha realizzato ambienti di apprendimento innovativi e laboratori per le professioni digitali del futuro, ha realizzato Spazi e Strumenti Digitali per le STEAM, ha potenziato la connettività, implementato il digitale nella didattica e nell'organizzazione attraverso le digital board, grazie ai finanziamenti ministeriali ed europei, come PON FESR, PNSD, Piano "Scuola 4.0", ed è ancor più consapevole che per la piena funzionalità di questi ambienti è necessario pianificare una didattica completamente nuova, potenziare la qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento nel campo delle discipline STEM, superando i divari di genere e garantendo una preparazione tale da permettere di intraprendere carriere in ambito scientifico, matematico e tecnologico, una didattica che apra a nuove dimensioni, sempre con maggiore consapevolezza dell'importanza della tecnologia quale supporto efficace e accompagnata da metodologie sempre più inclusive. Le attività formative sono rivolte a tutti gli alunni della scuola. Studenti e docenti interagiscono con modalità didattiche costruttive e cooperative in ambienti di apprendimento innovativi, superando l'impostazione frontale della lezione e avvalendosi di una didattica meno trasmissiva e più operativa e partecipativa.

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

Il Novelli in continuità con quanto realizzato con il progetto di cui all'avviso pubblico prot.10812 del 13/05/2021- Spazi e strumenti digitali per le STEM e con la programmazione PON 2014/2020, con la presente progettualità intende realizzare 1. N.°12 percorsi modulari di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione, in cui non si fa più riferimento alle discipline delle scienze, della tecnologia, dell'ingegneria e della matematica, come materie a sé stanti, ma piuttosto come discipline integrate in un paradigma educativo basato su applicazioni reali ed autentiche in un contesto laboratoriale e interconnesso. Percorsi STEM in cui la creazione di connessioni e sinergie tra le scienze e le altre discipline favorisce lo spirito critico, le capacità di risolvere problemi e la creatività degli alunni. Verrà mostrato agli studenti come il metodo scientifico possa essere applicato alla vita quotidiana. Le STEM così intese consentiranno di proporre agli studenti un approccio al pensiero computazionale con un focus sulle applicazioni del mondo reale in un'ottica di problem solving, una delle soft skills maggiormente richieste dalla società di oggi. L'acquisizione di tale competenza permetterà allo studente di avere la capacità di analizzare problemi, trovare soluzioni, realizzare e gestire progetti, adottare soluzioni originali, anche divergenti, rispetto ai tanti e vari problemi che si presentano nel corso della vita; di assumere una mentalità aperta ad altri punti di vista, superando visioni statiche standardizzate, esplorando varie ipotesi e soluzioni, sperimentando e confrontando dati, fatti e risultati, e considerando l'errore parte integrante del processo di apprendimento. I docenti si impegneranno a creare un clima d'aula favorevole alla ricerca sperimentale, all'impegno, all'autonomia, all'organizzazione, incoraggiando lo spirito di iniziativa, adeguando stimoli e richieste al contesto educativo e ad alunni e alunne, favorendo l'inclusione in ogni situazione. Resta evidentemente di grande importanza la formazione dei docenti coinvolti come anche la loro motivazione e la volontà di seguire percorsi di autoformazione. Gli obiettivi principali per gli alunni possono essere sintetizzati quindi nei seguenti punti: • Favorire la centralità degli studenti e renderli protagonisti attivi del proprio apprendimento e delle proprie scelte future • Sviluppare conoscenze ed abilità scientifico/tecnologiche disciplinari che integrano il curriculum disciplinare • Acquisire la consapevolezza e l'importanza del lavoro in gruppo e dell'apprendimento tra pari superando il gap creato dalla disparità di genere. • Sviluppare il senso critico e la consapevolezza del proprio pensiero; • Sviluppare nelle giovani studentesse una maggiore consapevolezza della propria attitudine verso le discipline STEM e in generale verso un sapere scientifico-tecnologico 2. n. 6 percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti. L'apprendimento delle lingue straniere rappresenta oggi per i giovani una priorità fondamentale che permette loro di incrementare l'inclusione sociale, la coesione, la mobilità, l'occupazione e l'efficienza economica. La proposta progettuale mira a fornire competenze linguistiche di livello almeno B1 del CEFR in lingua inglese (n. 2 percorsi) in lingua francese (n. 2 percorsi) in lingua spagnola (n. 2 percorsi) onde consentire a tutti gli studenti partecipanti sia l'accesso all'esame per il conseguimento di una certificazione riconosciuta sia la possibilità di organizzarsi un personale portfolio linguistico spendibile nel prosieguo degli studi, nel mercato del lavoro o come strumento di comunicazione durante tutto l'arco della vita.

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
CEIS01100N	ISS "G.B.NOVELLI"	MARCIANISE (CE)

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 metodologia riveste un ruolo fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi del progetto, si mette in campo un modello innovativo che, coinvolgendo gli studenti e le studentesse, agevoli l'implementazione di percorsi formativi orientati all'innovazione, la cultura digitale e le discipline STEM in generale, orientandoli, nello specifico, alla parità di genere. Si prevede la fusione bilanciata di più approcci metodologici: il PBL che pone l'accento sull'apprendimento per progetti, il tinkering in cui le conoscenze non sono trasmesse in maniera preconfezionata ma vengono costruite attraverso la sperimentazione e l'interazione diretta dello studente con materiali, strumenti e nuove tecnologie, il problem solving e learn by doing che abbattano l'approccio cattedratico a favore della sperimentazione in aula, rendendo fruibile a tutti i ragazzi e piacevole il trascorrere del tempo in aula, il cooperative learning per favorire la circolazione di idee e l'aiuto reciproco.

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

Attraverso le attività formative, previste per l'apprendimento del coding e del pensiero computazionale, il modo di insegnare agli studenti passerà dall'essere puramente concettuale al divenire pratico e permetterà loro di sviluppare capacità critiche e di realizzare percorsi concreti e operativi che gli stessi applicheranno nella realtà di tutti i giorni. Il coding permette di sperimentare "senza paura di sbagliare"; l'errore diventa un'opportunità di scoprire nuove idee per arrivare alla soluzione. L'allievo quindi sarà portato a sperimentare, a provare per tentativi ed errori, a capire lo sbaglio e trovare la soluzione senza soffermarsi al puro concetto. Ciascuna attività formativa andrà a sviluppare competenze di base relative alla logica, alla matematica, alla robotica educativa ed al pensiero computazionale. Imparare il pensiero computazionale significa quindi riflettere, costruire, esplicitare e giustificare le scelte fatte.

Dettagliare le azioni formative previste per: Informatica e intelligenza artificiale

Si proporranno attività articolate in: concezione dell'impresa, responsabilità sociale, marketing e gestione aziendale. Il tutto con strumenti di IA Dai feedback dei clienti alle simulazioni di mercato passando per le analisi di social media e la presentazione dell'impresa. Proprio l'IA permetterà agli studenti di creare un mondo virtuale capace di rispondere a sollecitazioni in modo reale per testare l'impresa nella sua concretezza. Si creerà il brand identity, si decideranno le strategie di marketing per arrivare al target di riferimento. Da qui la creazione di propri canali sui social media, la scelta del tone of voice, l'analisi dei dati e dei concorrenti oltre le promozioni per la comunicazione. Questi ragazzi saranno gli imprenditori del domani ed è importante che conoscano le difficoltà reali, riflettendo sugli impatti concreti dell'introduzione dell'IA nel mondo reale, sia negli aspetti positivi che in quelli critici dall'aspetto etico a quello tecnico-operativo

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

Le competenze dig. sono necessarie per garantire ai ragazzi la possibilità di apprendere, sperimentare, crescere sicuri e partecipare attivamente nella società. Il digit.fa parte ormai di molte attività quotidiane e, anche attraverso la rete, gli adolescenti devono poter trovare strumenti educativi per crescere. La massiccia presenza delle tecnologie informatiche nella loro vita non si traduce però automaticamente in una consapevolezza e capacità di utilizzo. Le compet.digitali, avendo a riferimento il quadro di riferimento dell'Unione Europea DigComp 2.2 che sono associate a: utilizzo critico, consapevole e responsabile della tecnologia digitale per l'apprendimento, il lavoro e la partecipazione alla società riguardano sia la capacità di utilizzare le nuove tecnologie per l'apprendimento che la capacità di interagire con esse al fine di rafforzare la conoscenza e quindi la relazione positiva con se stessi, gli altri e la complessità del mondo in cui i minori crescono

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

Dietro agli squilibri di genere in ambito STEM ci sono diversi fattori sociali, culturali ed economici che comportano differenze nelle aspettative relative al proprio ruolo nella famiglia e nel mercato del lavoro, oltre all'esistenza di stereotipi di genere che possono avere un ruolo cruciale nell'influenzare inclinazioni, preferenze o valori rispetto alle abilità scientifico-matematiche delle ragazze. E' compito della comunità educante e della scuola riuscire ad abbattere questi stereotipi e incoraggiare la presenza femminile nelle scelte verso le materie STEM. E' quindi necessario agire su tutti questi fronti: sul sistema sociale e culturale, sul sistema scolastico e formativo puntando relativamente a questi ultimi ad una maggiore interazione tra scuola secondaria di secondo grado e sistema universitario. Per perseguire l'obiettivo di indirizzare le ragazze verso le materie STEM è necessario partire dall'analisi delle competenze richieste dalle università e dal mondo del lavoro: capacità di collaborazione, pensiero critico, networking, creatività. Queste competenze si sviluppano attraverso lo studio delle discipline STEM e in particolare trasformando l'apprendimento STEM in un'esperienza che metta in evidenza l'applicazione alla vita quotidiana e alle sfide del futuro. Tuttavia non basta avvicinare le ragazze alle materie scientifiche nella scuola, ma bisogna anche orientarle nella giusta scelta universitaria che possa permettere loro un futuro inserimento nel mercato del lavoro. È quindi necessario agire anche sul contesto sociale e culturale coinvolgendo le famiglie nella scelta consapevole dei propri figli per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM. Altra strategia da mettere in atto è quella di creare consapevolezza sui percorsi di carriera in ambito STEM, invitando role model, partecipando ad eventi, aprendosi al mondo delle aziende per comprendere quali sono le richieste per il futuro. Il contatto diretto con il mondo delle imprese, in particolare con le politiche di reclutamento e dello sviluppo delle risorse umane che superino gli stereotipi di genere e l'attivazione di misure family friendly nell'organizzazione del lavoro, può assumere un ruolo importante per rafforzare la partecipazione delle studentesse ai percorsi formativi e di orientamento 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.).

La proposta progettuale prevede n. 6 percorsi formativi per il potenziamento del multilinguismo di cui n. 2 per il potenziamento della lingua inglese, n. 2 della lingua francese e n. 2 della lingua spagnola, rivolti agli alunni del Liceo Linguistico, del Liceo delle Scienze Umane e dell'Istituto Professionale dell'ISS 'G.B. Novelli' di Marigliano per il conseguimento delle certificazioni delle competenze linguistico- comunicative in lingua Inglese e/o in lingua francese e/o in lingua spagnola di Livello almeno B1 del Quadro Comune Europeo di riferimento. Le mutevoli esigenze del mercato del lavoro, le trasformazioni intervenute nell'organizzazione produttiva, il processo di integrazione europea, hanno sollecitato l'avvio di processi di revisione dei curricula scolastici più rispondenti ai bisogni del mondo del lavoro e, in particolare, alla richiesta di una adeguata conoscenza di una o più lingue straniere. All'apprendimento delle lingue viene, infatti, riconosciuto un ruolo importante nell'incrementare l'inclusione sociale, la coesione, la mobilità, l'occupazione e l'efficienza economica. Gli interventi, dunque, attraverso azioni di potenziamento di percorsi di formazione linguistica, mirano a fornire agli studenti gli strumenti per far fronte ai cambiamenti del territorio, della società e del mercato del lavoro. Attraverso la presente proposta progettuale il NOVELLI intende sostenere un'azione che si propone di rafforzare e potenziare la conoscenza delle lingue inglese, francese e spagnolo al fine di consentire l'acquisizione, da parte degli studenti partecipanti di competenze linguistico-comunicative di livello intermedio che possano portare al conseguimento di certificazioni riconosciute a livello internazionale, in particolar modo spendibili nel mondo del lavoro. Gli interventi, dunque, attraverso azioni di potenziamento di percorsi di formazione linguistica, hanno l'obiettivo di fornire agli studenti gli strumenti per far fronte ai cambiamenti del territorio, della società e del mercato del lavoro in particolare del territorio locale sede di importanti realtà imprenditoriali come il TIR, Oromare, l'Outlet 'La Reggia', caratterizzate da un'ampia rete commerciale che vede coinvolti operatori di settore provenienti da diversi paesi europei ed extraeuropei.

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.

Le modalità di coinvolgimento di enti ed esperti sulle discipline STEM e il multilinguismo si sostanzia fondamentalmente nella co-progettazione esecutiva partecipata, nella co-attuazione e co-promozione di ciascun intervento formativo declinandone le attività ed i contenuti specifici. La costruzione di solidi legami tra famiglia, istituzioni, enti e servizi territoriali è un processo fondamentale per potenziare l'offerta educativa e per offrire nuove opportunità agli studenti. I soggetti coinvolti nelle reti, ciascuno per le proprie competenze, parteciperà ad una realizzazione agevolata ed organica del progetto e ad uno sviluppo di modelli educativi fortemente orientati da un lato ad un approccio innovativo alle discipline STEM, dall'altro al contrasto degli stereotipi di genere che influenzano negativamente la presenza delle studentesse nei percorsi di studio e successivamente nelle professioni scientifico-tecnologiche.

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
- British Institutes via Cesare Battisti, 42 - Caserta
- ☐ Centri culturali e musei
- ☐ Associazioni professionali e datoriali
- ☐ Imprese

☒ Altro

Scuola Superiore per Mediatori Linguistici - Maddaloni

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 costituito da tutor esperti effettua analisi di contesto per la rilevazione e la mappatura dei fabbisogni dei destinatari, programma e accompagna le azioni formative, documenta le attività attraverso la piattaforma dedicata, gestisce attività di orientamento e tutoraggio a favore degli studenti e delle loro famiglie. Il gruppo di lavoro pone in essere tutte le misure necessarie per garantire le pari opportunità di genere nell'accesso ai percorsi sulle STEM e multilinguismo, favorendo altresì il pieno coinvolgimento delle famiglie. I componenti del gruppo devono possedere competenze tecniche, operative ed organizzative, ciascuno in ordine al ruolo e alle funzioni assunte nell'ambito del gruppo stesso, tali da integrarsi sinergicamente tra loro, così da procedere alla ricerca e alla individuazione delle migliori soluzioni relative ad eventuali possibili situazioni di problematicità che dovessero evidenziarsi in fase di realizzazione della attività progettata

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
Non sono presenti dati.		

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

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 €	29	3.277,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.310,80 €
			Importo totale attività		4.587,80 €

Numero di edizioni dell'attività
12

Numero di partecipanti complessivi
alle attività
180

Importo totale (numero edizioni)
55.053,60 €

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 €	40	4.520,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.808,00 €
			Importo totale attività		6.328,00 €

Numero di edizioni dell'attività
6

Numero di partecipanti complessivi
alle attività
90

Importo totale (numero edizioni)
37.968,00 €

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 €	281.97	9.586,98 €
				Importo totale attività	9.586,98 €

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

Intervento:

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

Descrizione:

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

Partner

No

Attività associate all'intervento

Titolo	Percentuale dell'attività sul totale	Importo singola edizione	Numero edizioni	Stato	Importo totale
Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti		6.832,00 €	3	Compilato	20.496,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	1.533,59 €	1	Completato	1.533,59 €

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 percorsi formativi proposti sono stati individuati dai dati emersi da un'indagine conoscitiva interna, da cui risulta palesemente la presenza di un gruppo di docenti che si ritiene disponibile a partecipare a corsi annuali di formazione linguistica che consenta loro di acquisire un'adeguata competenza linguistico-comunicativa in una o più lingue straniere, finalizzata al conseguimento della relativa certificazione prevista dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER) e dal decreto del Ministro dell'istruzione 10 marzo 2022, n. 62 e un gruppo di docenti che si ritiene disponibile a partecipare a corsi annuali di metodologia CLIL. Per il primo gruppo di docenti sono stati programmati n.2 percorsi di formazione linguistica di cui n.1 finalizzato all'acquisizione di competenze linguistico-comunicative in lingua francese per il conseguimento della relativa certificazione di livello B2 e n.1 finalizzato all'acquisizione di competenze linguistico-comunicative in lingua inglese per il conseguimento della certificazione in lingua inglese di livello B2. Per il secondo gruppo di docenti di discipline non linguistiche è stato programmato n.1 percorso formativo tenuto da un esperto formatore in possesso di competenze documentate sulla metodologia CLIL, che mira a potenziare le competenze pedagogiche, didattiche e linguistico-comunicative dei docenti per l'insegnamento delle discipline non linguistiche secondo la metodologia CLIL, le competenze di progettazione e gestione di percorsi didattici CLIL, in collaborazione con gli altri docenti, attraverso l'utilizzo di materiali, risorse e tecnologie didattiche specifici per promuovere l'apprendimento di contenuti disciplinari attraverso l'uso veicolare o strumentale di una lingua straniera, nonché di verifica e valutazione dei risultati di apprendimento. I percorsi di durata annuale si articolano in attività d'aula, in attività laboratoriali e di formazione sul campo, in attività di studio e approfondimento.

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	0	0	0
Livello B2	2	20	inglese/frances
Livello C1	0	0	0
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	10	discipline STEM

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 €	40	4.880,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.952,00 €
Importo totale attività					6.832,00 €

Numero di edizioni dell'attività

3

Numero di partecipanti complessivi alle attività

30

Importo totale (numero edizioni)

20.496,00 €

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 €	45.1	1.533,40 €
				Importo totale attività	1.533,40 €

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

07/02/2024

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Firma digitale del Legale rappresentante.