



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

93.067,10 €

Dati del proponente

Denominazione scuola/ITS

CPIA 2 SERRAMANNA

Codice meccanografico scuola/Codice ITS

CAMM20300V

Città

SERRAMANNA

Provincia

SUD SARDEGNA

Legale Rappresentante

Nome

ANDREA

Cognome

SCHIRRU

Codice fiscale

SCHNDR69A02B354Q

Email

camm20300v@istruzione.it

Telefono

3489305321

Referente del progetto

Nome

FILIPPO

Cognome

VIOLA

Codice Fiscale

VLIFPP73B03B354I

Informazioni progetto

Codice CUP

C94D23002830006

Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-28271

Titolo progetto

Le STEM al Centro

Descrizione progetto

Il progetto si concentra sulla creazione di attività formative interdisciplinari che implementino metodologie e contenuti STEM. Questo approccio riconosce il ruolo fondamentale che le competenze matematiche, scientifiche e tecnologiche giocano durante il normale percorso scolastico e nella formazione continua degli adulti. Pertanto, l'approccio STEM verrà utilizzato come metodo didattico, in una prospettiva interdisciplinare in cui teoria e pratica si intrecciano, al fine di supportare gli studenti nello sviluppo di ogni competenza, anche trasversale, che permetta loro di affrontare una modernità complessa e in costante cambiamento. Stante ciò, anche le materie umanistiche verranno valorizzate, poiché la loro integrazione nelle discipline STEM garantisce ai/alle discenti di sviluppare delle abilità fondamentali per la vita. Inoltre, in linea con quanto indicato nelle linee guida STEM, i percorsi scelti e le metodologie didattiche applicate, terranno conto delle esperienze di vita e di lavoro e quindi delle competenze pregresse degli adulti. Tali abilità, acquisite in contesti formali, non formali, informali, verranno utilizzate e potenziate nella didattica delle discipline STEM. Il progetto mira anche alla realizzazione dei traguardi dell'agenda 2030, soprattutto in riferimento agli obiettivi 4 e 5. Difatti, con le nostre azioni e attività intendiamo contribuire all'eliminazione delle disparità di genere e discriminazione nell'istruzione, anche nel campo delle STEM; si lavorerà sugli stereotipi di genere e le studentesse che aspirano a scegliere un percorso STEM verranno supportate nella loro decisione. Inoltre, miriamo ad aiutare le donne nell'accrescimento delle proprie competenze nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione; a garantire al maggior numero di adulti, sia uomini che donne, un adeguato livello di alfabetizzazione e maggiori capacità di calcolo; a supportare gli adulti nell'apprendimento di competenze specifiche, tecniche e professionali, al fine di poter trovare un lavoro soddisfacente. Peraltro, occorre sottolineare che la valorizzazione e l'approfondimento delle materie STEM, in un'ottica interdisciplinare, permetterà agli studenti e alle studentesse di acquisire conoscenze e competenze sullo sviluppo sostenibile e di promuoverlo anche attraverso una modifica del proprio stile di vita. Oltre a ciò, il progetto prevede di incrementare le competenze multilinguistiche degli studenti e insegnanti, come aspetto importante dell'istruzione STEM. Difatti, il multilinguismo è una delle otto competenze, incluse nella Raccomandazione del Consiglio d'Europa, relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente. I corsi e le diverse attività previste avranno l'obiettivo di supportare studenti e studentesse nella piena realizzazione personale e professionale, atteso che la conoscenza di più lingue aiuta a realizzare uno stile di vita sano e sostenibile, a migliorare l'esercizio della cittadinanza attiva e dell'inclusione sociale. Inoltre, il multilinguismo è importante a livello professionale perché incrementa le opportunità di lavoro e pertanto l'occupabilità. Da ultimo, la formazione continua del corpo docente emerge come elemento chiave del progetto per garantire un'adeguata preparazione ad affrontare le sfide delle competenze professionali e ad adottare metodologie didattiche innovative.

Data inizio progetto prevista

01/03/2024

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.

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 €	14	Compilato	44.296,00 €
Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie		1.659,00 €	3	Compilato	4.977,00 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		4.746,00 €	6	Compilato	28.476,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	7.974,90 €	1	Completato	7.974,90 €

Totale richiesto per l'intervento

85.723,90 €

Descrizione dettagliata dell'intervento

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

Il CPIA 2 Serramanna opera all'interno di un territorio complesso e variegato (Medio Campidano/Sulcis Iglesiente), caratterizzato da alti livelli di disoccupazione femminile e giovanile e da una grave disoccupazione di ritorno in età adulta. La popolazione studentesca presenta una discreta variabilità per età, contesto socio-culturale e nazionalità; numerose sono le donne che frequentano il nostro istituto, per volontà di riscatto personale o per cambiare radicalmente il proprio percorso lavorativo. Stante tutto ciò, la mission della nostra scuola non può che essere fortemente incentrata sul fornire un'istruzione di qualità. Difatti, in linea con l'obiettivo n.4 dell'Agenda 2030 (Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti), il cpia opera per elevare il livello di istruzione della popolazione adulta nel proprio ambito territoriale. I percorsi scolastici erogati, i progetti attivati e previsti dal ptof si pongono l'obiettivo di creare una cultura dell'apprendimento, aumentando le opportunità di conoscenza e di accesso al sapere. Inoltre, si lavora per potenziare la capacità di partecipazione consapevole e attiva ai valori della cultura e della società; per elevare le competenze di cittadinanza e così favorire la formazione sul territorio di capitale sociale, funzionale ad uno sviluppo sostenibile. Nel perseguimento dei predetti obiettivi si tiene conto delle esigenze dei gruppi più vulnerabili, tra cui le donne, e delle necessità specifiche di ognuno. Difatti, si fa ricorso ad una didattica il più possibile individualizzata e ad azioni e strumenti specifici (colloqui di accoglienza, stipula di patto formativo, rilascio di crediti), che capitalizzano le conoscenze e competenze pregresse ed esplicitano le aspirazioni e gli obiettivi didattici. Tutto ciò permette di strutturare un curriculum che tenga conto delle esigenze intellettuali dell'utenza e delle possibili problematicità. Da un'autovalutazione della nostra scuola è emersa la necessità di attivare ulteriori iniziative, finalizzate ad innalzare il livello di istruzione dei discenti, in modo da favorire il loro reinserimento sociale e ricollocamento professionale. In quest'ottica, l'implementazione delle STEM rappresenta una necessità impellente al fine del prosieguo della carriera scolastica dei discenti e una valida opportunità di crescita per coloro che si interessano della loro formazione permanente.

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

Lo svolgimento dei percorsi avverrà sulla base delle Linee guida per le discipline STEM 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 delle studentesse e degli studenti dei due periodi didattici e della formazione permanente. Si presterà attenzione al superamento dei divari di genere nell'accesso alle carriere STEM. I corsi saranno svolti in presenza, rivolti a gruppi di almeno 9 discenti e tenuti da formatori esperti in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM e sulle tematiche del percorso, coadiuvato da un tutor. Gli approcci metodologici saranno fondati sulla laboratorialità, sul learning by doing, sul problem solving, 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. I percorsi saranno articolati in maniera da rendere trasversale l'utilizzo delle tecnologie e del pensiero computazionale all'interno delle varie discipline STEM e non. Il percorso propone di potenziare le competenze STEM degli studenti, attraverso attività pratiche e laboratoriali su problemi di vita reale e con l'ausilio di piattaforme informatiche, hardware e software; di promuovere la curiosità e l'interesse per le scienze naturali, mediante attività di osservazione, sperimentazione e ricerca; di avvicinare gli studenti al mondo della tecnologia attraverso pratiche innovative e sviluppare le competenze digitali per meglio comprendere i principi dell'informatica e dell'uso consapevole della rete. Attività che possono essere proposte nei percorsi formativi e di orientamento: Coding e pensiero computazionale; Scienze alimentari e ambientali; Modellazione e stampa 3d; Realizzazione di siti e applicazioni web; Applicativi informatici e IA. Promuoveremo la sostenibilità ambientale attraverso progetti eco-friendly e affronteremo tematiche legate all'ambiente in varie discipline, con un focus specifico sulle applicazioni pratiche in ambito umanistico e scientifico. Per quanto attiene i percorsi di tutoraggio, prevediamo di lavorare in rete con le scuole serali affinché il lavoro di mentoring, svolto in sinergia con docenti specializzati in orientamento delle scuole secondarie di secondo grado, rappresenti per i/le discenti del secondo periodo didattico, la possibilità di meglio approfondire tutte le possibilità proposte dalla scuola in ambito STEM e garantire l'esplorazione pratica delle opportunità offerte dalle discipline scientifiche. Inoltre, abbiamo previsto di organizzare degli incontri con imprenditori/trici del settore Stem presso le loro attività lavorative, al fine di mostrare alle/ai discenti le opportunità lavorative e le carriere da intraprendere nel predetto ambito. Il nostro obiettivo con questi incontri è quello di stimolare l'entusiasmo e l'emulazione attraverso il racconto e l'esercizio laboratoriale.

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
CACT703001	CTP 21 di Serramanna	Serramanna-Samassi-Serrenti-Sanluri-Villamar
CACT70000D	CTP 16 di San Gavino Monreale	San Gavino M.le - Villacidro - Sardara - Guspini
CACT702005	CTP 18 di Carbonia	Carbonia
CACT701009	CTP 17 di Iglesias	Iglesias
CACT71100X	CTP 18 di Sant'Antioco	Sant'Antioco

Metodologie utilizzate per i percorsi STEM

- Laboratorialità e learning by doing
- Problem solving e metodo induttivo
- Attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa
- Organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo
- Promozione del pensiero critico nella società digitale
- Adozione di metodologie didattiche innovative

Dettagliare le metodologie didattiche innovative che saranno utilizzate (PBL, IBL, Design thinking, Tinkering, Hackathon, Debate, etc.)

L'innovazione sarà al centro delle metodologie didattiche, con l'adozione di approcci che integrano tecnologie emergenti specifiche per le discipline curriculari e attività laboratoriali. Saranno utilizzati strumenti digitali, apparecchiature hardware e software e risorse interattive per rendere l'apprendimento più coinvolgente e adattato alle esigenze degli studenti immersi nella società digitale. Si cercherà di sviluppare un tipo di apprendimento basato sul fare e sull'attività laboratoriale ed esplorativa in un'ottica progettuale di continua scoperta. In tale ottica si inseriscono e integrano metodologie didattiche quali il PBL (Project Based Learning) e il Design Thinking, il così detto design partecipativo. L'obiettivo, infatti, è che i corsisti siano in grado di lavorare in modo autonomo e con senso di responsabilità ma anche in un'ottica in cui la collaborazione e l'empatia abbiano un ruolo essenziale.

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

I percorsi saranno progettati per fornire una base teorica e pratica nell'ambito del coding e del pensiero computazionale. Saranno rivolti a partecipanti di varie fasce d'età e livelli di competenza. Attraverso lezioni interattive ed esercitazioni pratiche, gli studenti acquisiranno competenze base sulla programmazione. Il percorso coprirà argomenti chiave, tra cui linguaggi di programmazione più adeguati, e strutture dati, nonché la programmazione di apparecchiature reali o virtuali. Le sessioni pratiche potranno includere l'utilizzo di piattaforme digitali, hardware e software, consentendo agli studenti di applicare immediatamente le conoscenze acquisite. La conoscenza di software di modellazione e stampa 3d permetterà di rendere tangibili i prodotti digitali creati: gli oggetti fisici, fatti anch'essi di informazioni, sono problemi e soluzioni formulati in forma eseguibile dalla stampante 3D che li produce. Gli argomenti del progetto saranno attinenti all'agenda 2030.

Dettagliare le azioni formative previste per: Informatica e intelligenza artificiale

Le attività formative saranno progettate con l'obiettivo di offrire agli studenti un'affascinante panoramica delle moderne tecnologie informatiche e dell'intelligenza artificiale (IA). Rivolto a partecipanti con vari livelli di competenza, i corsi integreranno teoria e pratica per consentire di acquisire una valida comprensione dei principi fondamentali delle due discipline. Attraverso progetti pratici e studi di caso adeguati all'età, si studieranno soluzioni basate sull'IA per la risoluzione di problemi del mondo reale. In particolar modo si cercherà di coniugare le conoscenze informatiche dei maggiori applicativi e del coding con l'affiancamento dell'intelligenza artificiale in un'ottica multidisciplinare. Il corso promuoverà anche la consapevolezza etica nell'utilizzo dell'IA, esplorando le sfide legate alla trasparenza, alla privacy e alla responsabilità sociale.

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

Le attività formative saranno progettate per guidare i partecipanti in un viaggio completo nel mondo digitale, offrendo una panoramica delle competenze essenziali in linea con il DigComp 2.2 in un'ottica di cittadinanza attiva. Le lezioni copriranno una vasta gamma di argomenti, tra cui alfabetizzazione digitale, comunicazione digitale ed esplorazione di nuove tecnologie, creazione di contenuti digitali, anche con la conoscenza di software per la realizzazione di applicazioni mobili e/o siti informatici o modellazione digitale e stampa 3d. L'utilizzo sinergico dell'IA permetterà di rendere innovativo l'utilizzo di software di uso quotidiano. Gli studenti, guidati attraverso esperienze pratiche, svilupperanno abilità nell'utilizzo di software, piattaforme sociali e strumenti collaborativi a diversi livelli di competenza e in un'ottica multidisciplinare. Le attività potranno essere curricolari o curricolari.

Descrivere le azioni specifiche che saranno adottate dalla scuola al fine di garantire la partecipazione delle studentesse ai percorsi formativi e di orientamento STEM e di favorire la parità di genere nell'accesso alle carriere e agli studi STEM

La nostra scuola ha già approvato un progetto in materia di orientamento, rivolto agli studenti e alle studentesse del primo e secondo periodo didattico. Il progetto in questione prevede nella sua prima fase l'impiego di una psicologa del lavoro che presenterà i diversi percorsi scolastici e formativi post diploma ed inoltre procederà ad effettuare un bilancio di competenze degli alunni e delle alunne partecipanti; nella seconda fase, tutti i e le discenti verranno poste in contatto con i Centri Servizi per il lavoro territoriali, affinché proseguano il percorso relativo all'autovalutazione delle proprie competenze. Stante tutto ciò, prevediamo di operare in continuità con il progetto di cui sopra, al fine di valorizzare le inclinazioni, i talenti e le esperienze delle discenti nelle materie stem, così incoraggiandole a partecipare ai percorsi formativi e di orientamento per loro predisposti. Inoltre, in ogni classe le e i docenti svolgeranno, durante l'anno delle lezioni di educazione civica sugli stereotipi di genere, al fine di promuovere e sostenere la parità di genere nelle materie stem e carriere annesse. In generale si cercherà di:

- 1) Organizzare sessioni di sensibilizzazione sull'importanza della parità di genere nelle discipline STEM;
- 2) assicurare che i materiali didattici e gli esempi utilizzati nei corsi STEM non perpetuino stereotipi di genere;
- 3) creare programmi di mentorship che collegano le studentesse con donne professioniste nel campo STEM;
- 4) invitare donne che lavorano in ambito STEM a parlare della loro esperienza e carriera durante eventi scolastici;
- 5) integrazione di contenuti STEM nei programmi di studio, sottolineando l'importanza delle discipline scientifiche e tecnologiche in modo trasversale;
- 6) promozione di esempi e studi di caso che evidenziano il contributo delle donne alle discipline STEM, per ispirare e coinvolgere le studentesse;
- 7) organizzazione di conferenze e incontri con esperti del settore, al fine di condividere esperienze e sfide affrontate da donne nelle carriere STEM;
- 8) creazione di risorse online o fisiche che facilitano l'apprendimento autonomo e forniscono supporto aggiuntivo per chi ne ha bisogno;
- 9) campagna di sensibilizzazione sulle opportunità STEM e sulle carriere correlate, destinate a sfatare gli stereotipi di genere e promuovere un approccio aperto e inclusivo.

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 linguistici prevedono sia attività co-curricolari che attività svolte al di fuori dell'orario scolastico. I corsi sono finalizzati al conseguimento di una certificazione linguistica e all'acquisizione di conoscenze di base della lingua in previsione di una mobilità nell'ambito del programma Erasmus+. Si prevede di attivare 6 corsi di lingue comunitarie, di 30 ore ciascuno: - n. 3 corsi di lingua inglese (livelli A2, B1, B1) - n. 2 corsi di spagnolo (livello A2 e A2) - n. 1 corso di francese (livello A2). I percorsi linguistici saranno tenuti da formatori esperti e ci si avvarrà di risorse interne o esterne, in ogni caso, al di fuori dell'effettivo orario di servizio. I livelli fanno riferimento al Quadro Comune di Riferimento Europeo ed in particolare: - il raggiungimento del livello A2, che richiede una pregressa conoscenza della lingua, permetterà di comprendere e utilizzare frasi di uso quotidiano, comunicare in situazioni semplici e fornire informazioni personali di base. L'obiettivo è quello di far interagire il discente in modo elementare e di esprimere concetti di base su argomenti familiari; - l'acquisizione del livello B1 permetterà di comprendere testi semplici, partecipare a conversazioni su argomenti noti, esprimere opinioni personali e gestire situazioni quotidiane. L'obiettivo è quello di far accedere il discente ad una comunicazione più complessa permettendogli di affrontare situazioni pratiche in contesti sociali e professionali di base; - il livello B2 permetterà invece di far comprendere testi complessi, partecipare attivamente a discussioni su argomenti vari, esprimere idee con chiarezza e comprensibilità, nonché gestire situazioni professionali e sociali più complesse. Gli obiettivi includono una competenza linguistica avanzata che consente una comunicazione efficace in contesti diversificati. I tre livelli permetteranno una conoscenza nelle varie abilità della lingua, come indicato nel QCER, che prevede la comprensione orale, comprensione scritta, produzione orale, produzione scritta e l'interazione sociale e competenza culturale. Le metodologie utilizzate andranno dal metodo partecipativo, all'apprendimento cooperativo, fino all'Insegnamento Basato sulle Tecnologie (ICT) e il Game-Based Learning attraverso attività ludiche per rendere più stimolante l'apprendimento.

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.

Si amplificherà l'esperienza degli studenti in discipline STEM e multilinguismo tramite collaborazioni con enti ed esperti e altri istituti del territorio. Le partnership locali offriranno opportunità pratiche, coinvolgendo esperti linguistici per arricchire workshop e lezioni. Per promuovere la partecipazione femminile, l'Istituto adotterà campagne di sensibilizzazione, fornirà modelli di riferimento e promuoverà collaborazioni con associazioni STEM femminili. Saranno offerti servizi di orientamento, stage, partenariati e reti di mentoring per garantire la parità di genere nelle carriere STEM. L'istituto manterrà una cultura inclusiva, valutando regolarmente le iniziative. La sinergia con enti ed esperti garantirà risorse materiali che miglioreranno l'esperienza di apprendimento. La sinergia con enti ed esperti, creerà un ambiente inclusivo, contribuendo allo sviluppo di competenze globali e all'eccellenza educativa.

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

- Università e AFAM
- Centri di ricerca
- ITS Academy
- Enti e organismi di formazione specializzati
- Centri culturali e musei
- Associazioni professionali e datoriali
- Imprese
- Altro

L'Istituto, in questa fase preliminare, sta valutando l'opportunità di coinvolgere nel proprio progetto diverse tipologie di enti summenzionati che più soddisfano i bisogni formativi individuati.

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 sarà creato con l'obiettivo di sviluppare e implementare programmi efficaci che promuovano l'interesse degli studenti nelle discipline STEM e multilinguismo. Le attività saranno progettate per garantire un approccio integrato, inclusivo e orientato agli obiettivi. Del gruppo potranno far parte docenti delle discipline STEM e non, che contribuiranno a progettare attività pratiche e facilitare il collegamento con risorse esterne, insegnanti di lingue straniere coinvolti nei percorsi multilinguistici, responsabili della progettazione e dell'implementazione di corsi e attività linguistiche e di orientamento. Il gruppo si riunirà periodicamente per discutere gli sviluppi, valutare l'efficacia delle iniziative in corso e pianificare attività future. La comunicazione avverrà tramite incontri, piattaforme online, e-mail e chat. L'obiettivo è creare un ambiente inclusivo con iniziative interattive, visite a laboratori e incontri con esperti.

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

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 €	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
14

Numero di partecipanti complessivi alle attività
210

Importo totale (numero edizioni)
44.296,00 €

Attività: Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie

Descrizione

I percorsi proposti si caratterizzeranno per la loro funzione di orientare, secondo un approccio personalizzato, le studentesse e gli studenti, ad intraprendere gli studi e le carriere professionali nelle discipline STEM, valorizzando i loro talenti, le loro esperienze e le inclinazioni verso le discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche, nella scelta della scuola secondaria di secondo grado, nelle scelte al termine del secondo ciclo verso la formazione professionalizzante terziaria degli ITS Academy o verso le università, nelle scelte professionali future. I percorsi saranno tenuti da un formatore mentor esperto in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM e sull'orientamento, verranno svolti in presenza e vedranno sia la partecipazione di piccoli gruppi, composti da almeno 3 studentesse e studenti che conseguono l'attestato finale, sia eventualmente il coinvolgimento delle famiglie, in particolare nella fase di restituzione delle esperienze di mentoring.

Ulteriori dettagli

Numero di partecipanti per ciascuna edizione
6

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Formatore/Mentor	Costo orario	79,00 €	15	1.185,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				474,00 €
				Importo totale attività	1.659,00 €

Numero di edizioni dell'attività

3

Numero di partecipanti complessivi alle attività

18

Importo totale (numero edizioni)

4.977,00 €

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 €	30	3.390,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.356,00 €
				Importo totale attività	4.746,00 €

Numero di edizioni dell'attività

6

Numero di partecipanti complessivi alle attività

90

Importo totale (numero edizioni)

28.476,00 €

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 €	234.55	7.974,70 €
				Importo totale attività	7.974,70 €

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 €	1	Compilato	6.832,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	511,20 €	1	Completato	511,20 €

Totale richiesto per l'intervento

7.343,20 €

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 che il CPIA 2 di Serramanna prevede di attuare sono: a) "Language Empowerment for Educators: corso di Inglese di livello B1 per docenti". Il corso, di 40 ore, prevede la partecipazione dei docenti del CPIA - che non rientrano negli insegnamenti linguistici - grazie al quale si acquisirà una maggior competenza in lingua inglese. Tale percorso, fondamentale per la nostra scuola, contribuisce alla formazione dei nostri docenti su cui stiamo puntando ormai da diversi anni aderendo a progetti internazionali. Tra questi, il più significativo è il progetto Erasmus+ grazie al quale molti dei nostri insegnanti hanno aderito, in anni passati, attivando corsi di perfezionamento all'estero o il Job Shadowing: i docenti si recano all'estero per visionare il modo di lavorare dei colleghi e stranieri e questi ultimi vengono a visitare la nostra scuola. Con il tempo, si è venuta quindi a creare la necessità di approfondire la lingua inglese proprio per riuscire a comunicare con i colleghi di altre nazioni. Il corso è altresì importante per i docenti per poter accedere al materiale didattico spesso messo in condivisione dai colleghi stranieri delle varie discipline e così ampliare l'offerta didattica che avrebbe ricadute positive sui nostri studenti e studentesse. Il corso, facendo riferimento al QCER, prevede l'acquisizione di una serie di abilità e competenze linguistiche riassunte per aree: - comprensione orale (si riuscirà a capire conversazioni quotidiane, discorsi relativamente chiari inerenti al lavoro, alla scuola o al tempo libero, purché vengano espressi in modo chiaro e lentamente); - comprensione scritta (si riuscirà a capire il significato generale di testi scritti relativamente semplici - per esempio articoli di giornale, lettere personali oppure istruzioni, annunci pubblicitari e di messaggi su argomenti familiari); - produzione orale (si riuscirà a partecipare a conversazioni su argomenti noti, esprimendo opinioni e rispondendo a domande e si sarà in grado di fare presentazioni brevi su argomenti familiari); - produzione scritta (si riusciranno a scrivere testi semplici e coerenti su argomenti familiari, come una breve lettera personale, un messaggio o una descrizione di un'esperienza, un breve saggio o una relazione su argomenti noti. - interazione sociale si potrà partecipare a conversazioni sociali con una certa confidenza, sostenendo un dialogo e comprendendo le risposte degli altri; si riuscirà a prenotare una camera d'albergo, ordinare cibo in un ristorante o chiedere indicazioni; - competenze culturali si riuscirà ad avere una comprensione basilare della cultura e delle norme sociali in contesti di lingua inglese e si riuscirà ad adattarsi a diversi registri di lingua in situazioni formali e informali. Non si prevede la realizzazione di corsi CLIL in quanto sia l'esiguità del finanziamento sia l'esiguità del numero di docenti in possesso di idonea certificazione linguistica non ne permettono l'attivazione.

Numero di corsi che si prevede di attivare e numero di docenti che si prevede di formare in merito ai corsi annuali di formazione linguistica per docenti per livello QCER (indicare zero oppure "non previsto" dove necessario)

	Numero percorsi	Numero docenti	Lingua
Livello B1	1	12	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	non previsto

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

12

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

1

Numero di partecipanti complessivi alle attività

12

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 €	15.03	511,02 €
				Importo totale attività	511,02 €

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

06/02/2024

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Firma digitale del Legale rappresentante.