



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

66.100,87 €

Dati del proponente

Denominazione scuola/ITS

NELSON MANDELA

Codice meccanografico scuola/Codice ITS

REIS014004

Città

CASTELNOVO NE' MONTI

Provincia

REGGIO EMILIA

Legale Rappresentante

Nome

MONICA

Cognome

GIOVANELLI

Codice fiscale

GVMNMC66D57C219N

Email

giovanelli.monica@iiscastelnovonemonti.edu.it

Telefono

3477718840

Referente del progetto

Nome

Matteo

Cognome

Favali

Codice Fiscale

fvImtt81I19c219c

Email
favali.matteo@iiscastelnovonemonti.edu.it

Telefono
3881836660

Informazioni progetto

Codice CUP

F94D23002190006

Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-31254

Titolo progetto

competenze stem e multilinguistiche

Descrizione progetto

Obiettivo Generale del progetto: Promuovere il potenziamento delle competenze degli studenti della scuola secondaria di secondo grado attraverso una formazione avanzata in ambito STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, e Matematica), con particolare attenzione a settori innovativi e di forte impatto lavorativo. Promuovere le competenze multilinguistiche in studenti e docenti attraverso corsi di formazione finalizzati all'ottenimento di certificazioni linguistiche, l'insegnamento dell'italiano come L2 e della metodologia CLIL. Il progetto ha un deciso carattere laboratoriale, in modo tale da coinvolgere gli studenti dell'Istituto in attività di studio appositamente costruite per suscitare il loro interesse e motivare il loro percorso. Il progetto si declina attraverso diversi obiettivi specifici di formazione che riguardano alcune delle più rappresentative e peculiari azioni curriculari del nostro istituto. Si attiveranno dunque corsi di formazione rivolti agli studenti riguardanti l'utilizzo dei droni in diversi contesti lavorativi. Attraverso questi corsi si intende introdurre gli studenti all'applicazione dei droni in settori quali agricoltura, ricerca scientifica, servizi, industria 4.0, settore enogastronomico e turistico. Allo stesso modo si intendono approfondire alcune tematiche ritenute indispensabili nei settori di studio e lavorativi di cui si occupa la nostra scuola, in particolare si intende approfondire lo studio della Realtà Virtuale e dell'Intelligenza Artificiale, nei diversi ambiti e settori produttivi, dall'agricoltura al turismo e all'industria 4.0. Particolare attenzione è rivolta al potenziamento e recupero delle competenze di base in ambito matematico e logico-matematico, privilegiando lo sviluppo del Pensiero Logico-Computazionale. Tramite questi corsi si intende inoltre offrire agli studenti un metodo di supporto nella transizione verso l'istruzione superiore e terziaria. Obiettivo specifico del corso è quello di sviluppare le capacità di pensiero logico e computazionale attraverso attività pratiche e progetti interdisciplinari, mirati allo sviluppo in particolare delle competenze scientifiche, matematiche e logiche. Allo stesso modo si intende approfondire lo studio delle Applicazioni delle Intelligenze Artificiali, sia dal punto di vista teorico che pratico, investendo campi del sapere ritenuti strategici per lo sviluppo di un curriculum STEM. Si ipotizzano inoltre corsi di formazione su Coding e Programmazione (linguaggi di programmazione moderni e utilizzati ad ampio raggio nell'industria 4.0), così come corsi di formazione sull'utilizzo delle stampanti 3D con focus sulla progettazione e realizzazione di prototipi. Si intende inoltre approfondire la comprensione degli studenti riguardo ai concetti di big data e data journalism, insegnando loro come analizzare e interpretare dati per creare narrazioni informative. Riguardo lo sviluppo delle competenze multilinguistiche, la scuola intende attivare corsi di perfezionamento delle lingue straniere, rivolte al corpo docente, finalizzate all'ottenimento di una certificazione non inferiore al livello B2 del QCER, nonché corsi di formazione sull'utilizzo della metodologia CLIL. Per gli studenti saranno approntati corsi di formazione di italiano come lingua L2, rivolti ad alunni stranieri, e corsi di formazione finalizzate all'ottenimento di una certificazione non inferiore al livello B2 del QCER.

Data inizio progetto prevista

15/11/2023

Data fine progetto prevista

15/05/2025

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

Intervento:

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

Descrizione:

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

Partner

No

Attività associate all'intervento

Titolo	Percentuale dell'attività sul totale	Importo singola edizione	Numero edizioni	Stato	Importo totale
Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione	(Min: 50%)	1.582,00 €	17	Compilato	26.894,00 €
Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie		1.106,00 €	3	Compilato	3.318,00 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		3.796,80 €	4	Compilato	15.187,20 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	4.868,58 €	1	Completato	4.868,58 €

Totale richiesto per l'intervento

50.267,78 €

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'istruzione STEM svolge un ruolo chiave nella preparazione delle future generazioni. Fornire agli studenti una solida base in Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica li equipaggia con le competenze necessarie per affrontare le sfide del futuro e contribuire al progresso della società. Queste competenze non solo alimentano il progresso tecnologico, ma sono anche essenziali per affrontare sfide globali, migliorare la qualità della vita e costruire una società più sostenibile. Per questa ragione la nostra scuola ha deciso di approntare un progetto formativo che possa rispondere ai bisogni degli studenti che diverranno gli adulti di domani, all'interno di una società delle conoscenze e dell'informazione sempre più basata sulla tecnologia; una tecnologia che deve poter essere maneggiata con la cura e la sapienza giusta, in modo tale da saper cogliere le opportunità e al contempo riconoscerne i pericoli. Allo stesso tempo però, nella nostra scuola, così come nella società intera, si sono evidenziate alte percentuali di studenti con scarse competenze nelle discipline scientifiche, con conseguenti ripercussioni sul mercato del lavoro e sullo sviluppo economico. Per colmare questo gap tra conoscenze degli studenti e richieste della società e del mondo del lavoro, la nostra scuola si propone di ricercare soluzioni per migliorare il processo di insegnamento-apprendimento delle discipline scientifiche e tecnologiche, individuando le modalità più efficaci e stimolanti per l'insegnamento di queste discipline, anche secondo approcci interdisciplinari.

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

Si intendono realizzare diversi corsi di formazione e di orientamento nelle discipline scientifiche, tecnologiche e matematiche. In particolare si attiveranno: 1) Corso di recupero e potenziamento di logica e matematica di base. Il corso sarà strutturato in modo tale da favorire un approccio pratico all'apprendimento, attraverso esercitazioni e problemi che riflettono situazioni pratiche in cui gli studenti potrebbero trovarsi. Si utilizzeranno inoltre esempi concreti che colleghino la matematica di base e la logica alle attività quotidiane e professionali. 2) Corso sull'utilizzo delle IA e loro applicazioni. Obiettivi e metodologie: contestualizzare l'intelligenza artificiale (IA) nel contesto attuale, evidenziando le sue applicazioni in diversi settori come quello sanitario, dell'industria 4.0, agricoltura e turismo. Si illustreranno le opportunità e le sfide connesse all'utilizzo dell'IA, promuovendo una comprensione completa del suo impatto sulla società. Si vorrà inoltre favorire l'apprendimento attivo attraverso discussioni guidate, analisi di casi pratici e partecipazione a progetti applicativi, incorporando sessioni di problem-solving che sfidino gli studenti a risolvere situazioni complesse utilizzando l'IA. Si utilizzeranno piattaforme e strumenti online per l'apprendimento dell'IA, consentendo agli studenti di sperimentare in un ambiente virtuale controllato, introducendo così all'uso di linguaggi di programmazione comuni nell'ambito dell'IA, fornendo risorse per lo sviluppo di competenze pratiche. 3) Corsi di formazione su Coding e Programmazione (linguaggi di programmazione moderni e utilizzati ad ampio raggio nell'industria 4.0), nonché sull'utilizzo delle stampanti 3D con focus sulla progettazione e realizzazione di prototipi. Il corso sarà strutturato in modo che la complessità degli argomenti aumenti gradualmente, garantendo che gli studenti acquisiscano solidi fondamenti prima di affrontare concetti più avanzati, utilizzando esercitazioni progressive che partano da situazioni più semplici per arrivare a casi più complessi. 4) Corso di formazione sull'utilizzo dei droni nell'ambito dell'agricoltura. Partendo da lezioni introduttive che presentino i concetti di base sull'utilizzo dei droni in agricoltura e in campo enogastronomico, si forniranno informazioni sulla tecnologia dei droni, sulle loro caratteristiche e sulle diverse tipologie di sensori utilizzati. Si passerà poi a simulazioni di volo virtuali per permettere agli studenti di acquisire familiarità con i comandi e le operazioni di volo dei droni, assegnando progetti pratici che richiedano l'utilizzo dei droni per risolvere specifici problemi nel settore agricolo. 5) Corso di formazione su Realtà Virtuale. Attraverso questo corso si intende offrire agli studenti un'esperienza immersiva attraverso l'uso dei dispositivi Oculus, consentendo agli studenti di interagire con ambienti e scenari virtuali pertinenti alle loro future carriere. Verranno attivati quindi progetti di gruppo che richiedano l'utilizzo degli Oculus e della VR per risolvere problemi specifici legati alle professioni del futuro pertinenti agli indirizzi della nostra scuola.

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
reis014004	Plesso di via Morandi, 4	Castelnovo nè Monti (RE)
reis014004	Plesso di via Impastato, 1	Castelnovo nè Monti (RE)
reis014004	Plesso di via Matilde di Canossa, 1	Castelnovo nè Monti (RE)
reis014004	Plesso ex Pretura, via Roma	Castelnovo nè Monti (RE)

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.)

I corsi organizzati avranno un forte carattere laboratoriale e saranno improntati alla creazione di percorsi interdisciplinari, sostenuti dall'utilizzo di metodologie didattiche attive che pongono la studentessa e lo studente al centro del processo di apprendimento. Le principali metodologie e strategie didattiche saranno: 1) MLTV 2) Cooperative Learning, Learning by doing e problem solving 3) Debate

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: Informatica e intelligenza artificiale

Sviluppo delle competenze relative alla fabbricazione digitale quale strumento per arrivare a nuove soluzioni per il manifatturiero, in relazione anche alle possibilità offerte da queste tecnologie per i territori delle aree interne alle quali facciamo parte; formazione sull'utilizzo di software per la modellazione solida e la digitalizzazione di prodotti e il seguente utilizzo di software per la generazione del codice macchina per le stampanti 3D in ambito industriale ma anche culinario. Sviluppo delle competenze per l'utilizzo consapevole dell'intelligenza artificiale in ambito sanitario e in agricoltura.

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

Le azioni formative previste per lo sviluppo delle competenze digitali e di innovazione, conformi al riferimento DigComp 2.2 (Quadro Europeo per le Competenze Digitali), sono progettate per dotare gli studenti delle abilità necessarie per l'apprendimento delle competenze di programmazione di base, incoraggiando una comprensione pratica del linguaggio informatico. Saranno proposti progetti pratici che consentiranno agli studenti di applicare direttamente le loro competenze in situazioni del mondo reale, migliorando così la loro capacità di problem-solving e creatività. Si incoraggeranno gli studenti a esplorare nuovi approcci alla risoluzione dei problemi e a sviluppare la capacità di adattarsi in un contesto in continua evoluzione. L'utilizzo delle tecnologie emergenti sarà un elemento centrale delle azioni formative, con particolare attenzione alle tecnologie quali l'intelligenza artificiale, l'utilizzo di droni, la realtà virtuale.

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

Riguardo la partecipazione delle studentesse nei percorsi formativi e di orientamento STEM, la scuola si impegna a implementare azioni specifiche volte a sfidare gli stereotipi di genere e a creare un ambiente che stimoli l'interesse e la partecipazione attiva delle studentesse in questi settori. In primo luogo, verranno sviluppati programmi di orientamento che mettano in luce le opportunità e le sfide delle carriere STEM, spiegando chiaramente alle studentesse le prospettive di carriera e l'importanza di queste discipline in diversi settori. La scuola si impegna a integrare moduli STEM nei curricula, cercando di rendere gli argomenti più accessibili e coinvolgenti. I corsi includeranno esercizi pratici, progetti e laboratori che mostreranno concretamente l'applicazione delle discipline STEM nella vita quotidiana. In particolare, si prevede di concentrarsi su tematiche che possano risultare di particolare interesse per le studentesse, come ad esempio progetti legati alla sostenibilità ambientale o all'innovazione nel settore sanitario. Al fine di superare gli stereotipi di genere, la scuola promuoverà un linguaggio inclusivo nei materiali didattici e nelle comunicazioni scolastiche. Saranno promossi interventi che coinvolgeranno insegnanti, studenti e genitori per assicurare un approccio integrato alla promozione della parità di genere. Si incoraggerà inoltre una consapevolezza costante delle dinamiche di genere e la capacità di riconoscere e affrontare eventuali discriminazioni o stereotipi di genere. In sintesi, la scuola adotterà un approccio olistico per garantire la partecipazione delle studentesse nei percorsi STEM e promuovere la parità di genere. Queste azioni mirano a creare un ambiente che riconosca e valorizzi il potenziale di ciascuno, indipendentemente dal genere, e a preparare le studentesse per un futuro di successo e realizzazione nelle discipline STEM.

Descrivere i percorsi formativi per il potenziamento del multilinguismo in favore delle studentesse e degli studenti che saranno promossi nell'ambito del progetto (caratteristiche, lingue, livelli di competenza QCER, modalità organizzative, etc.).

Il progetto si impegna a promuovere il multilinguismo tra gli studenti attraverso percorsi formativi mirati che sviluppino le competenze linguistiche in modo efficace e inclusivo. Questi percorsi sono progettati per favorire l'acquisizione di competenze linguistiche in lingue diverse, prendendo in considerazione le specifiche esigenze degli studenti e cercando di creare un ambiente linguistico che rifletta la diversità culturale e linguistica della comunità scolastica. I percorsi formativi sono caratterizzati dalla loro flessibilità e adattabilità alle esigenze degli studenti. Saranno strutturati per essere accessibili a tutti, indipendentemente dal livello linguistico iniziale degli studenti, e mirano a promuovere una crescita graduale delle competenze linguistiche nel corso del percorso. I percorsi formativi saranno strutturati per accomodare una gamma di livelli di competenza linguistica, conformi al Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue (QCER). Saranno offerti percorsi per principianti assoluti, intermedio e avanzato, permettendo agli studenti di sviluppare competenze linguistiche adatte al loro livello di partenza. I percorsi saranno organizzati in modo da fornire flessibilità e accessibilità. Le lezioni potrebbero essere strutturate in sessioni di gruppo, lezioni individuali o attraverso risorse online, a seconda delle esigenze degli studenti. Saranno organizzati laboratori linguistici, seminari culturali e sessioni di pratica conversazionale per creare un ambiente di apprendimento coinvolgente. Le attività pratiche, come conversazioni guidate, simulazioni di situazioni quotidiane e progetti collaborativi, saranno incorporate nei percorsi per rendere l'apprendimento linguistico più applicato e significativo. L'uso di risorse multimediali, come video, podcast e giochi interattivi, sarà integrato per mantenere l'interesse e la motivazione degli studenti. Le studentesse e gli studenti saranno attivamente coinvolti nella progettazione e nella personalizzazione dei percorsi formativi. Saranno incoraggiati a scegliere le lingue di loro interesse e ad esprimere le loro preferenze riguardo al formato delle lezioni e alle attività. Inoltre, sarà incoraggiato il coinvolgimento in progetti culturali e linguistici che permettano agli studenti di applicare le loro competenze in contesti reali.

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.

Pur non essendo indicati nella sezione partenariato, poiché non sono stati attivati accordi in tal senso, il nostro Istituto si avvarrà probabilmente della collaborazione di enti e organismi di formazione specializzati per ciò che concerne i corsi di formazione per docenti per l'ottenimento della certificazione linguistica. Tali soggetti verranno individuati a seguito di pubblico avviso. Riguardo i progetti sulle competenze STEM invece si ipotizza di coinvolgere figure appartenenti agli ITS Academy presenti in Regione, in particolare gli ITS afferenti alle seguenti aree: 1) ITS maker per meccanica, mecatronica, motoristica e packaging 2) Nuove tecnologie per il made in Italy – ambito settoriale regionale agroalimentare 3) ITS e tecnologie industrie creative 4) Territorio, energia, costruire 5) Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali, turismo e benessere Inoltre sarà probabilmente coinvolta l'Università UNIMORE, in quanto partner territoriale degli ITS.

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

- Università e AFAM
- Centri di ricerca
- ITS Academy

Gli ITS Academy coinvolti saranno quelli della Regione Emilia Romagna, afferenti a 5 aree tematiche: 1) ITS maker per meccanica, mecatronica, motoristica e packaging 2) Nuove tecnologie per il made in Italy – ambito settoriale regionale agroalimentare 3) ITS e tecnologie industrie creative 4) Territorio, energia, costruire 5) Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali, turismo e benessere

- Enti e organismi di formazione specializzati

Enti e organismi di formazione verranno scelti a seguito di successivo avviso pubblico.

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

Descrizione della composizione e delle modalità operative che saranno adottate dal gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo

Il gruppo di lavoro dedicato all'orientamento e tutoraggio per le STEM e il multilinguismo sarà composto da un team il più possibile eterogeneo di professionisti qualificati, con competenze specifiche nelle discipline STEM e di lingue. Le modalità operative del gruppo saranno strutturate per offrire un supporto completo e personalizzato agli studenti. Sarà promossa l'interazione regolare tra docenti formatori e studenti per monitorare il progresso dei percorsi formativi, affrontare eventuali sfide e fornire orientamenti in merito a scelte accademiche, professionali e dell'istruzione terziaria. La comunicazione e la collaborazione saranno elementi chiave del gruppo, in modo tale da costruire un team motivato e flessibile che possa coordinare al meglio le attività e organizzare i corsi di formazione affinché siano coinvolgenti e stimolanti. Il gruppo di lavoro sarà dunque impegnato a fornire un supporto completo e personalizzato agli studenti interessati alle STEM e al multilinguismo.

Se il progetto prevede il coinvolgimento di altre scuole in rete al fine di poter consentire anche ai loro studenti di fruire dei percorsi formativi che saranno attivati con le risorse del progetto, indicare il codice meccanografico, la denominazione ed il comune di appartenenza della/e istituzione/i scolastica/he in rete

Codice meccanografico	Denominazione	Città
<i>Non sono presenti dati.</i>		

Attività: Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione

Descrizione

Lo svolgimento di questi percorsi avverrà sulla base delle indicazioni contenute nelle Linee guida per le discipline STEM (DM 184/2023) e saranno finalizzati alla promozione di pari opportunità di genere nell'accesso agli studi e alle carriere STEM e al rafforzamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione da parte degli studenti in tutti i cicli scolastici, con particolare attenzione al superamento dei divari di genere nell'accesso alle carriere STEM. Saranno svolti in presenza, rivolti a gruppi di almeno 9 studenti e tenuti da almeno un formatore esperto in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM e sulle tematiche del percorso, coadiuvato da un tutor. Gli approcci pedagogici saranno fondati sulla laboratorialità e sul learning by doing, sul problem solving e sull'utilizzo del metodo induttivo, sulla capacità di attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa, sull'organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo, sulla promozione del pensiero critico nella società digitale, sull'adozione di metodologie didattiche innovative, tenendo conto anche del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2. Particolare attenzione sarà rivolta al superamento degli stereotipi e dei divari di genere, valorizzando i talenti delle alunne e delle studentesse verso lo studio delle STEM e rafforzando ulteriormente le loro competenze.

Ulteriori dettagli

Numero di partecipanti per ciascuna edizione

9

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Personale	Costo orario	113,00 €	10	1.130,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				452,00 €
				Importo totale attività	1.582,00 €

Numero di edizioni dell'attività

17

Numero di partecipanti complessivi alle attività

153

Importo totale (numero edizioni)

26.894,00 €

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

3

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Formatore/Mentor	Costo orario	79,00 €	10	790,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				316,00 €
				Importo totale attività	1.106,00 €

Numero di edizioni dell'attività

3

Numero di partecipanti complessivi alle attività

9

Importo totale (numero edizioni)

3.318,00 €

Attività: Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti

Descrizione

Verranno proposti percorsi finalizzati sia al potenziamento della didattica curricolare come sperimentazione di percorsi con metodologia CLIL nell'ambito di discipline non linguistiche, con il coinvolgimento di una o più classi o a classi aperte, sia allo svolgimento di attività co-curricolari, come potenziamento delle attività svolte al di fuori dell'orario scolastico, per percorsi finalizzati al conseguimento di una certificazione linguistica, anche in preparazione di mobilità nell'ambito del programma Erasmus+, che saranno tenuti da formatori/tutor esperti, specificamente incaricati e al di fuori del loro effettivo orario di servizio. I percorsi saranno rivolti a gruppi composti da una singola classe, più classi o tenuti da almeno un formatore esperto madrelingua o comunque in possesso di un livello di conoscenza e certificazione linguistica pari almeno a C1, coadiuvato da un tutor. Le azioni formative sono svolte in presenza e prevedono il coinvolgimento di un intero gruppo classe oppure di più classi, classi aperte o gruppi di studenti non inferiori a 9 unità.

Ulteriori dettagli

Numero di partecipanti per ciascuna edizione

9

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Personale	Costo orario	113,00 €	24	2.712,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.084,80 €
				Importo totale attività	3.796,80 €

Numero di edizioni dell'attività	Numero di partecipanti complessivi alle attività	Importo totale (numero edizioni)
4	36	15.187,20 €

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 €	143.19	4.868,46 €
				Importo totale attività	4.868,46 €

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		3.586,80 €	4	Compilato	14.347,20 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	1.485,89 €	1	Completato	1.485,89 €

Totale richiesto per l'intervento

15.833,09 €

Descrizione dettagliata dell'intervento

Nel questionario che segue si chiede di fornire informazioni di dettaglio in coerenza con quanto indicato all'interno dell'attività "Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti" (numero percorsi/edizioni, numero docenti/partecipanti). In caso di difformità dei valori complessivi delle due sezioni si terrà conto di quanto inserito in "Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti".

Descrizione dettagliata dei corsi formativi annuali di lingua e metodologia CLIL per docenti che si intende attivare e le modalità di svolgimento, anche in rete con altre scuole ed enti

I corsi formativi annuali di lingua e metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) per docenti sono progettati per fornire ai docenti strumenti pratici e teorici per implementare efficacemente il modello CLIL nelle loro lezioni. Struttura dei Corsi Formativi: I corsi formativi saranno strutturati in moduli che copriranno una vasta gamma di argomenti, inclusi principi teorici del CLIL, sviluppo delle competenze linguistiche, progettazione di unità didattiche integrate, valutazione e utilizzo di risorse multimediali. Ogni modulo sarà progettato per approfondire specifici aspetti legati alla metodologia CLIL e fornire opportunità pratiche di applicazione. Si inserisce qui un possibile modello di struttura a 5 moduli, pur tenendo presente che i corsi saranno strutturati per essere flessibili e adattarsi alle esigenze dei docenti partecipanti. Si prevede che una parte del corso sarà erogata in modalità blended, combinando lezioni in aula con risorse online. Modulo 1: Principi Teorici del CLIL Questo modulo introdurrà i partecipanti ai fondamenti teorici del CLIL, spiegando i principi chiave che sottendono a questo approccio educativo. Si esploreranno le basi pedagogiche e linguistiche che sostengono l'integrazione delle lingue straniere nei contenuti disciplinari. Modulo 2: Sviluppo delle Competenze Linguistiche Il secondo modulo si concentrerà sullo sviluppo delle competenze linguistiche degli studenti attraverso il CLIL. I partecipanti impareranno strategie pratiche per potenziare la competenza linguistica degli studenti in contesti disciplinari specifici. Modulo 3: Progettazione di Unità Didattiche CLIL Questo modulo fornirà strumenti pratici per la progettazione e l'implementazione di unità didattiche CLIL. I partecipanti impareranno a sviluppare attività che integrino le materie disciplinari e le lingue straniere, promuovendo così l'acquisizione congiunta di conoscenze. Modulo 4: Valutazione nel Contesto CLIL Il quarto modulo affronterà le sfide della valutazione nel contesto CLIL. I partecipanti esploreranno diverse metodologie di valutazione che tengano conto sia delle competenze disciplinari che linguistiche degli studenti. Modulo 5: Utilizzo di Risorse Multimediali Questo modulo si concentrerà sull'efficace utilizzo di risorse multimediali per arricchire le lezioni CLIL. I partecipanti acquisiranno competenze nell'integrare strumenti digitali, simulazioni e materiali multimediali per migliorare l'esperienza di apprendimento degli studenti. Durante tutto il corso si promuoverà la collaborazione e la condivisione delle migliori pratiche tra i docenti partecipanti. Saranno create piattaforme online o forum in cui i docenti potranno discutere e scambiare idee, materiali didattici e strategie che hanno dimostrato successo nelle loro classi CLIL. Questo favorirà lo scambio di esperienze, la costruzione di reti professionali e la possibilità di sviluppare progetti collaborativi CLIL. Al termine del corso, i docenti partecipanti riceveranno un attestato di partecipazione che certificherà il completamento con successo del corso e la loro preparazione per implementare il modello CLIL nelle loro attività didattiche.

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	non previsto
Livello B2	1	5	inglese
Livello C1	0	0	non previsto
Livello C2	1	5	inglese

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	Discipline di ambito tecnico-professionale

Attività: Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti

Descrizione

I Percorsi formativi di lingua e metodologia saranno rivolti a docenti in servizio della scuola dell'infanzia e primaria e a docenti in servizio di discipline non linguistiche delle scuole secondarie di primo e secondo grado e avranno la durata di un anno scolastico. Ciascun percorso prevederà la certificazione di almeno 5 docenti, sarà tenuto da almeno un formatore esperto in possesso di competenze documentate sulla metodologia CLIL, secondo le seguenti articolazioni: tipologia A: corsi annuali di formazione linguistica mirati al conseguimento della certificazione linguistica di livello B1, B2, C1, C2, secondo quanto previsto dal decreto del Ministro dell'istruzione 10 marzo 2022, n. 62, con durata dei percorsi commisurata ad ottenere una preparazione adeguata per sostenere la certificazione al livello successivo rispetto a quello di partenza. Tipologia B: corsi annuali di metodologia, articolati in attività d'aula, in attività laboratoriali e di formazione sul campo, mirati a potenziare le competenze pedagogiche, didattiche e linguistico-comunicative dei docenti per l'insegnamento delle discipline secondo la metodologia CLIL. Una specifica attenzione potrà essere dedicata alla didattica dell'italiano come lingua seconda e straniera.

Ulteriori dettagli

Numero di partecipanti per ciascuna edizione

5

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS formatore esperto	Costo orario	122,00 €	21	2.562,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.024,80 €
				Importo totale attività	3.586,80 €

Numero di edizioni dell'attività

4

Numero di partecipanti complessivi alle attività

20

Importo totale (numero edizioni)

14.347,20 €

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 €	43.7	1.485,80 €
				Importo totale attività	1.485,80 €

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

12/01/2024

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Firma digitale del Legale rappresentante.