



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

73.388,16 €

Dati del proponente

Denominazione scuola/ITS

I.C. N. 4 BOLOGNA - VIA VERNE

Codice meccanografico scuola/Codice ITS

BOIC81500C

Città

BOLOGNA

Provincia

BOLOGNA

Legale Rappresentante

Nome

SIMONA

Cognome

LIPPARINI

Codice fiscale

LPPSMN74P56A944T

Email

simona.lipparini@istruzione.it

Telefono

3478484704

Referente del progetto

Nome

Lara

Cognome

Di Blasio

Codice Fiscale

DBLLRA73D43A488B

Informazioni progetto

Codice CUP

E34D23003610006

Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-29665

Titolo progetto

Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche

Descrizione progetto

L'IC4 in relazione al D.M. 65/2023 presenta un progetto denominato "azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche" che coinvolge le proprie classi in ottica verticale e che si articolerà in due anni scolastici (2023/24 e 2024/25) secondo la seguente organizzazione: Linea di Intervento A – 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, nonché quelle linguistiche, garantendo pari opportunità e parità di genere in termini di approccio metodologico e di attività di orientamento STEM; Le attività vengono organizzate promuovendo l'insegnamento delle discipline secondo l'approccio STEM, con metodologie attive e collaborative, valorizzando le esperienze induttive, laboratoriali, affrontando questioni e problemi di natura applicativa. Questa linea d'intervento coinvolgerà tutte le attuali classi della scuola primaria e le classi prime e seconde della scuola secondaria di primo grado. Linea di Intervento B – Realizzazione di percorsi formativi annuali di lingua e di metodologia per docenti. - La seconda linea di intervento si caratterizza per la finalità di rafforzare le competenze linguistiche dei docenti per trasferirle nella pratica didattica. Questa linea di intervento è rivolta a tutto il personale interno dell'Istituto. Al fine di coordinare le misure di trasformazione digitale, la scuola ha adottato il documento "Strategia Scuola 4.0", che declina il programma e i processi che la scuola seguirà per tutto il periodo di attuazione del PNRR con la trasformazione degli spazi fisici e virtuali di apprendimento, le dotazioni digitali, le innovazioni della didattica, i traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2, l'aggiornamento del curriculum e del piano dell'offerta formativa, gli obiettivi e le azioni di educazione civica digitale, la definizione dei ruoli guida interni alla scuola per la gestione della transizione digitale, le misure di accompagnamento dei docenti e la formazione del personale. Il Dirigente Scolastico, in collaborazione con l'animatore digitale, il team per l'innovazione e le altre figure strumentali, costituisce un gruppo di progettazione, coinvolgendo i docenti e gli studenti. La progettazione riguarda almeno 3 aspetti fondamentali: 1. il disegno (design) degli ambienti di apprendimento fisici e virtuali; 2. la progettazione didattica basata su pedagogie innovative adeguate ai nuovi ambienti e l'aggiornamento degli strumenti di pianificazione; 3. la previsione delle misure di accompagnamento per l'utilizzo efficace dei nuovi spazi didattici. Il programma e i processi che la scuola seguirà per tutto il periodo di attuazione del PNRR si articola specificamente secondo i seguenti punti. A. la trasformazione degli spazi fisici e virtuali di apprendimento, B. le dotazioni digitali, C. le innovazioni della didattica, D. i traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2, E. l'aggiornamento del curriculum e del piano dell'offerta formativa, F. gli obiettivi e le azioni di educazione civica digitale, G. la definizione dei ruoli guida interni alla scuola per la gestione della transizione digitale, H. le misure di accompagnamento dei docenti e la formazione del personale

Data inizio progetto prevista

09/01/2024

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%)	4.746,00 €	7	Compilato	33.222,00 €
Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie		2.212,00 €	1	Compilato	2.212,00 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		6.328,00 €	4	Compilato	25.312,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	462,86 €	1	Completato	462,86 €

Totale richiesto per l'intervento

61.208,86 €

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 fabbisogno è quello di creare attività d'apprendimento in grado di consentire agli alunni di mettersi in gioco secondo modalità reticolari, inclusive, digitali e immersive. Il progetto che intendiamo realizzare con i fondi PNRR Piano Scuola 4.0 mira a potenziare ambienti di apprendimento innovativi, che permettano di andare oltre lo spazio fisico, aprendoci a una dimensione "on-life". La componente digitale legata alle Stem necessita l'implementazione di modelli educativi-didattici che permettano di stimolare la creatività, la collaborazione, la ricerca e la sperimentazione. L'utilizzo delle dotazioni STEM favorisce lo sviluppo del pensiero computazionale per potenziare a largo raggio la capacità di problem-solving. Tali strumenti sono da intendersi come propedeutici a una didattica quotidiana più inclusiva e personalizzata, basata su apprendimento esperienziale e collaborativo, peer learning, insegnamento delle multiliteracies e gamification. Attività così strutturate consentono di poter realizzare flipped classroom, attività laboratoriali per la ricerca e la sperimentazione in varie discipline, attività di coding, attività laboratoriali di insegnamento delle lingue e attività di podcasting. Il tutto applicando le più moderne metodologie didattiche tutte atte a potenziare sia le competenze di base sia le capacità di analisi, critica e problem solving dei nostri ragazzi.

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

L'istituto si prefigge di realizzare 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, nonché quelle linguistiche, garantendo pari opportunità e parità di genere. Tali percorsi saranno progettati ed erogati sulla base di approcci pedagogici fondati sulla laboratorialità e sul learning by doing, sul problem solving e sull'utilizzo del metodo induttivo, sulla capacità di attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa, sull'organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo, sulla promozione del pensiero critico nella società digitale, sull'adozione di metodologie didattiche innovative, tenendo conto anche del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2. Le azioni per lo sviluppo delle competenze stem potrebbero realizzarsi a partire dalla scuola dell'infanzia attuando percorsi di coding: attività di Unplugged (giochi di movimento sul tappeto a scacchiera, realizzare e muovere giocattoli /oggetti sulla scacchiera), attività di programmazione "Pixel Art", attività di robotica educativa: conoscere e utilizzare le Beebot e Bubble Pro, leggere, creare un codice ed eseguirlo; STORYTELLING: produrre illustrazioni, cartelloni virtuali o non, ebook, lapbook, filmati, foto; ORIENTEERING: conoscere il territorio circostante. A seguire nella scuola primaria le attività si potrebbero ampliare ed arricchire con CODING E TINKERING: leggere, creare un codice ed eseguirlo (anche attraverso piattaforme online come "Programma il futuro" e "Scratch" o "mBlock"), realizzare attività di robotica educativa al fine di realizzare manufatti; realizzare attività di programmazione visuale a blocchi, utilizzare ambienti editor come Scratch o similari per realizzare prodotti digitali che contengano: immagini, testo, video, sonoro. ORIENTEERING: produrre cartine e mappe dell'aula/della scuola/del quartiere/dell'ambiente circostante, leggere una cartina, leggere la simbologia arbitraria e convenzionale, usare della bussola, riconoscere e valutare dei percorsi da attuare per il raggiungimento dell'obiettivo. DIGITAL STORYTELLING: produrre illustrazioni, test e/o slides, cartelloni virtuali , ebook, filmati, foto, infografiche. LABORATORI SCIENTIFICI: conoscere le strategie di riuso e il riciclo, conoscere le strategie per salvaguardare l'ambiente (risparmio energetico), conoscere le fonti e le forme dell'energia e la loro classificazione. In seguito per la scuola SECONDARIA creare percorsi dove il CODING E TINKERING, DIGITAL STORYTELLING, COSTRUZIONI GEOMETRICHE possano essere affrontati attraverso: la risoluzione di situazioni problematiche a partire da dati di misure con la costruzione di semplici modelli; il riconoscimento del carattere problematico di un lavoro assegnato, individuando l'obiettivo da raggiungere; l'individuazione di risorse necessarie per raggiungere l'obiettivo; il collegamento delle risorse all'obiettivo da raggiungere, scegliendo opportunamente le azioni da compiere; la rappresentazione di oggetti e spazi tridimensionali con l'uso di software specifici, anche per finalità di visualizzazione e making; la riproduzione di figure e disegni geometrici; la conoscenza delle proprietà delle principali figure piane e solide; la comprensione e il funzionamento di semplici modelli fisici basati sulle figure geometriche.

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
BOEE81502G	SCUOLA PRIMARIA MARSILI	BOLOGNA
BOMM81501D	SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO PANZINI	BOLOGNA
BOEE81503L	SCUOLA PRIMARIA E.K.MADER	BOLOGNA

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.)

Le attività proposte nei percorsi formativi in avvio prevederanno l'uso di numerose metodologie didattiche innovative basate sullo sviluppo del pensiero computazionale e creativo con una grande attenzione al fare, anche grazie all'uso della ricca dotazione di strumentazione presente nei laboratori e negli atelier dell'Istituto. Nel dettaglio verranno proposte attività di tinkering, Debate, coding e robotica, percorsi rivolti alla risoluzione collettiva o individuale di problemi in modo creativo attraverso l'uso di strumenti digitali; gli studenti saranno motivati alla ricerca di soluzioni innovative anche attraverso la proposta di tematiche che possano coinvolgerli attivamente (inquiry based learning).

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

Le attività si articoleranno in 7 percorsi paralleli che coinvolgeranno gli studenti della scuola primaria fino alla classe seconda della scuola secondaria di primo grado. In questo modo le attività potranno essere calibrate sulle effettive necessità formative e sugli obiettivi delle diverse fasce di età. Gli esperti potranno collaborare in modo continuativo e sinergico con i team di classe parallela. Nel dettaglio le attività di coding prevederanno la capacità di analisi, organizzazione, pianificazione e verifica attraverso quello che viene definito pensiero computazionale: processo mentale che consente di risolvere problemi di varia natura. L'obiettivo sarà quello di introdurre alla programmazione strutturata tramite l'uso dell'ambiente Scratch, prime nozioni di programma (script) e sequenze di istruzioni, introduzione all'ambiente attraverso i concetti di sprite-stage-blocchi di movimento, introduzione al concetto di scelta condizionale come conseguenza di un evento.

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

In relazione alle linee guida digicomp2.2 i percorsi saranno focalizzati su cinque ambiti chiave: informazione (identificare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo), comunicazione (comunicare in ambienti digitali, condividere le risorse attraverso strumenti online, collegarsi e collaborare attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare alle comunità e reti), creazione di contenuti (creare o modificare contenuti, integrare e rielaborare le conoscenze, produrre espressioni creative e programmare), sicurezza (protezione personale, dei dati, dell'identità digitale e uso sicuro e sostenibile della rete), problem solving (identificare bisogni e risorse digitali, prendere decisioni secondo scopo/necessità, risolvere problemi concettuali attraverso risorse digitali e utilizzare creativamente le tecnologie).

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

Insegnare attraverso l'esperienza dove alunne e alunni possano sperimentare metodi didattici più efficaci e immersivi dove i concetti matematici, scientifici, tecnologici possano essere esplorati attraverso esperienze dirette e concrete. Consentire ad alunni ed alunne di prendere in esame diversi aspetti della realtà o dei problemi facendo emergere domande e ipotesi per una ricerca attiva con una pluralità di risposte e soluzioni possibili attraverso il confronto, la verifica, l'emergere di nuovi interrogativi o sviluppi. Il coinvolgimento attivo degli alunni favorisce altresì lo sviluppo di abilità pratiche. Utilizzare la tecnologia in modo critico e creativo per rendere l'alunno attivo, ideatore di contenuti e soluzioni originali; favorire, inoltre una didattica inclusiva attraverso la progettazione di attività connesse alle discipline STEM per supportare le diverse potenzialità, capacità, talenti e le diverse modalità di apprendimento degli alunni, valorizzando le differenze e promuovendo un clima di accoglienza e rispetto reciproco. I diversi punti di vista diventano una risorsa preziosa per la discussione e il confronto tra una pluralità di pensiero favorendo l'emergere di soluzioni innovative. Il pensiero divergente diventa un punto di forza per favorire la creatività e la curiosità, per far emergere un desiderio di ricerca evitando proposte stereotipate, che richiedano soluzioni univoche non favorendo l'attivazione degli alunni. Nello specifico le azioni che vorremmo intraprendere riguardano i corsi di formazione Stem che coinvolgeranno le classi partendo dalla prima della scuola primaria, alla classe seconda della scuola secondaria di primo grado. Verranno organizzati 7 moduli della durata di 30 ore ciascuno con la partecipazione di un minimo di 9 alunni per ciascun gruppo. Verranno coinvolti 7 esperti e sette tutor docenti che si occuperanno della gestione dei corsi.

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

Per l'apprendimento permanente si definisce "competenza multilinguistica" la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicazione. Le abilità essenziali per la competenza multilinguistica consistono nella capacità, in diverse lingue, di: comprendere messaggi orali; iniziare, sostenere e concludere conversazioni; leggere, comprendere e redigere testi. Un atteggiamento positivo verso il multilinguismo comporta, inoltre, l'apprezzamento della diversità culturale e presuppone il rispetto per il profilo linguistico individuale di ogni persona. Nelle recenti indicazioni del Ministero dell'Istruzione, viene indicata la linea d'azione "STEM, competenze digitali e multilinguismo". Sosterremo il potenziamento delle competenze multilinguistiche attraverso l'integrazione curricolare di attività interdisciplinari, per tutti i cicli scolastici. La prospettiva è quella di creare la forma mentis necessaria allo sviluppo del pensiero computazionale. Nello specifico le azioni che vorremmo intraprendere riguardano la formazione di percorsi per la certificazione linguistica degli alunni. Verranno istituiti 4 moduli (due di lingua inglese e due di lingua francese) per la durata di 40 ore, per un totale di 160 ore. Verranno coinvolti un minimo di 9 alunni per corso. Ogni modulo sarà tenuto da un esperto affiancato da un tutor.

Descrivere le modalità di coinvolgimento di enti ed esperti sulle discipline STEM e il multilinguismo che si intende coinvolgere nella realizzazione dei percorsi formativi e di orientamento, in coerenza con quanto indicato nella sezione relativa al partenariato.

Il corso di formazione Stem coinvolgerà le classi partendo dalla prima della scuola primaria, alla classe seconda della scuola secondaria di primo grado. Verranno organizzati 7 moduli della durata di 30 ore ciascuno con la partecipazione di un minimo di 9 alunni per ciascun gruppo. Verranno coinvolti 7 esperti e 7 tutor docenti. Per la formazione delle competenze linguistiche verranno istituiti 4 moduli, due di lingua inglese e due di lingua francese, per la durata di 40 ore, per un totale di 160 ore. Verranno coinvolti un minimo di 9 alunni per corso. Ogni modulo sarà tenuto da un esperto affiancato da un tutor. Gli esperti verranno individuati in base all'esperienza pregressa in ambito Stem e multilinguismo e in possesso dei titoli adeguati alla proposta formativa. Inoltre verrà valutata la conoscenza e l'appartenenza al territorio in cui i ragazzi vivono e si confrontano per rispondere in modo più funzionale e pertinente alle esigenze di un contesto culturale e sociale specifico.

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 si avvarrà di agenzie formative territoriali, enti di formazione, esperti nel settore e/o associazioni attraverso bandi dedicati alle singole azioni. Le professionalità saranno individuate dalla Dirigente Scolastica in relazione ai bisogni formativi individuati tramite le opportune procedure.

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 è composto da esperti con comprovata esperienza per l'orientamento e da insegnanti di scuola primaria e secondaria per il tutoraggio anch'essi con esperienze specifiche e pregresse. Gli esperti si occuperanno di redigere un programma di lavoro con obiettivi specifici e finalità del percorso per poi adeguare la proposta alle esigenze che emergeranno dal gruppo di alunni coinvolti. I tutor si occuperanno della parte organizzativa in merito alla documentazione: raccogliere le iscrizioni, le presenze ecc. e affiancherà l'esperto nella gestione e nell'attuazione del programma di lavoro. Le figure professionali saranno individuate dal Dirigente Scolastico sulla base di candidatura individuale.

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 €	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

7

Numero di partecipanti complessivi alle attività

63

Importo totale (numero edizioni)

33.222,00 €

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 €	20	1.580,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				632,00 €
				Importo totale attività	2.212,00 €

Numero di edizioni dell'attività

1

Numero di partecipanti complessivi alle attività

3

Importo totale (numero edizioni)

2.212,00 €

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 €	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

4

Numero di partecipanti complessivi alle attività

36

Importo totale (numero edizioni)

25.312,00 €

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 €	13.61	462,74 €
				Importo totale attività	462,74 €

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		2.903,60 €	4	Compilato	11.614,40 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	564,90 €	1	Completato	564,90 €

Totale richiesto per l'intervento

12.179,30 €

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

L'intervento programmato prevede lo sviluppo di quattro differenti moduli formativi di 17 ore ciascuno, articolati come di seguito descritto. Due moduli verteranno sullo sviluppo delle competenze in lingua inglese dei docenti interessati di ogni disciplina e grado e la conseguente preparazione per certificazioni B1 (modulo 1) e B2 (modulo 2) I restanti due moduli invece affronteranno lo sviluppo della metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) in due macroaree, scientifico-motorio (matematica, scienze, tecnologia, educazione fisica, educazione civica - modulo 3) e umanistico-artistico (storia, geografia, arte, educazione civica e musica - modulo 4). I quattro moduli formativi saranno rivolti a tutto il personale docente, con un minimo di 5 partecipanti per corso, e verranno sviluppi tra marzo 2024 e il 15 maggio 2025. Per l'attivazione dei percorsi l'Istituto individuerà esperti esterni, madrelingua e/o con apposite competenze certificate in ambito metodologico e linguistico, tramite appositi avvisi e convenzioni da stipulare con enti formativi, associazioni e/o cooperative del territorio.

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	5	INGLESE
Livello B2	1	5	INGLESE
Livello C1	0	0	NESSUNA
Livello C2	0	0	NESSUNA

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	5	MATEMATICA, SCIENZE, TECNOLOGIA, ED. CIVICA., ED. MOTORIA.
1	5	STORIA, GEOGRAFIA, ARTE, MUSICA, ED. CIVICA.

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 €	17	2.074,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				829,60 €
				Importo totale attività	2.903,60 €

Numero di edizioni dell'attività

4

Numero di partecipanti complessivi alle attività

20

Importo totale (numero edizioni)

11.614,40 €

Attività: Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo

Descrizione

All'interno di ciascuna istituzione beneficiaria è costituito un gruppo di lavoro per il multilinguismo, che possa effettuare la rilevazione dei fabbisogni dei destinatari, programmare e accompagnare le azioni formative e documentare la loro attività anche attraverso la piattaforma dedicata, programmare e gestire le attività di formazione multilinguistica. Il gruppo di lavoro è composto da tutor esperti interni e/o esterni.

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Gestione	UCS Team	Costo orario per destinatario	34,00 €	16.61	564,74 €
				Importo totale attività	564,74 €

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

14/12/2023

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Firma digitale del Legale rappresentante.