



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

2° ISTITUTO COMPRENSIVO "G. BIANCA" - AVOLA  
Prot. 0001263 del 08/02/2024  
IV-5 (Uscita)

## 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

109.597,82 €

## Dati del proponente

### Denominazione scuola/ITS

II I.C. "G. BIANCA" AVOLA

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

SRIC83300R

### Città

AVOLA

### Provincia

SIRACUSA

## Legale Rappresentante

### Nome

LUCIA

### Cognome

BARBIERA

### Codice fiscale

BRBLCU68S51I754C

### Email

lucia.barbiera@istruzione.it

### Telefono

333 3347906

## Referente del progetto

### Nome

Antonino

### Cognome

Iannaci

### Codice Fiscale

Nncnnn78p12g371i

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

G64D23004980006

### Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-28217

#### Titolo progetto

LA NOSTRA SCUOLA DEL FUTURO.

#### Descrizione progetto

Il progetto "La nostra scuola del Futuro" si articola in due tipologie di percorsi laboratoriali rivolti al potenziamento delle competenze nelle discipline STEM e delle competenze multilinguistiche di studenti ed insegnanti. I percorsi sono suddivisi in moduli specifici per innovative "alleanze" metodologiche tra le discipline scientifiche, artistiche ed umanistiche. Le attività consentiranno di promuovere, attraverso proposte operative e le tecnologie digitali, una didattica innovativa per studentesse e studenti, oltre che per rafforzare le competenze scientifiche e linguistiche. Le azioni formative sulle competenze STEM e multilinguistiche prevedono il coinvolgimento di gruppi di circa 20 studenti dei tre ordini di scuola. Le attività linguistiche per gli studenti e i docenti saranno svolte in partenariato con un ente certificatore accreditato. Lo scopo è quello di creare ambienti innovativi di apprendimento dove un diverso approccio al pensiero scientifico, appositamente incentrato sull'insegnamento STEM favorirà lo sviluppo di competenze disciplinari e trasversali garantirà l'inclusività e la parità di genere con il pieno superamento degli stereotipi di genere. Le studentesse e gli studenti, nella costruzione dei saperi, sono i veri protagonisti delle attività, sono invitati a porre domande, proporre ipotesi di risoluzione di problemi, realizzare esperimenti e verifiche sotto la guida dei docenti, acquisendo le competenze fondamentali per diventare cittadini attivi e responsabili. I moduli didattici sono connessi agli obiettivi e ai contenuti del Curricolo STEM del PTOF della scuola, differenziati per ordine di scuola applicando le nuove metodologie indicate dalle Linee guida STEM: -l'apprendimento basato sulla risoluzione di problemi, -il Design thinking come approccio fondato sulla valorizzazione della creatività degli studenti, -il Tinkering per promuovere la sperimentazione di strumenti e materiali; -l'apprendimento basato sull'esplorazione o ricerca (I. B.L.), -il Debate per confronti coinvolgenti anche a temi etici in ambito STEM. I moduli di storytelling, orienteering, scacchi, di scienze, di robotica e coding, di costruzioni geometriche si integreranno con musica, arte e sport: gli alunni sperimentano sorprendenti modi per apprendere le discipline STEM e le competenze linguistiche divertendosi e valorizzando le proprie inclinazioni. Per la scuola dell'Infanzia, si curerà la predisposizione di un ambiente stimolante e incoraggiante per effettuare attività di graduale esplorazione sensoriale, di manipolazione e di scoperta, procedendo anche per tentativi ed errori, partendo dall'innato interesse per il mondo circostante. I moduli di lingua inglese saranno destinati alla scuola dell'infanzia, alla primaria e alla scuola secondaria di primo grado a cui è rivolto anche un modulo di francese.. Le certificazioni che si potranno conseguire sono riferite al quadro di competenze europee (QCER) . I moduli di orientamento con il coinvolgimento delle famiglie sviluppano argomenti coinvolgenti: costruzione ed uso di app digitali, ingegneria ambientale per acquisire le prime competenze su elettricità e idraulica mediante la realizzazione plastica di impianti in scala. Per la programmazione e realizzazione dei progetti saranno usate schede Arduino e componentistica attinente. Le attività avranno altresì come scopo la riflessione sui temi ecologici della sostenibilità.

#### Data inizio progetto prevista

15/02/2024

#### Data fine progetto prevista

15/05/2025

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

---

#### Intervento:

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

#### Descrizione:

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

**Partner**

Si

**Numero di partner**

2

Nome partner	P. IVA	Codice Fiscale	Ruolo
The Academy of English	0073173089	00731730891	Supporto tecnico e di formazione esperta, ente certificatore
Alliance Française Catania	0307553087		Supporto tecnico e di formazione esperta, ente certificatore

**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		2.212,00 €	3	Compilato	6.636,00 €
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%)	4.757,29 €	1	Completato	4.757,29 €

**Totale richiesto per l'intervento**

84.165,29 €

**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**

La scuola, punto di riferimento nel Territorio per la formazione e l'orientamento dei suoi studenti, è dislocata in aree urbane con realtà sociali, culturali ed economiche molto diverse. Questo costituisce un punto di forza dimostrato dal costante impegno nell'aggiornamento/formazione professionale e nell'innovazione della didattica per un'offerta formativa incisiva, mirata, efficace e rispondente ai bisogni educativi di una utenza eterogenea. La scuola individua tra le finalità formative: • valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con riferimento all'italiano, alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea; • potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche; • sviluppo delle competenze digitali degli studenti, del pensiero computazionale anche per un uso critico e consapevole dei social e dei media e per la produzione di contenuti digitali per l'apprendimento; • potenziamento delle metodologie laboratoriali in attività innovative.. L'inclusività e l'innovazione sono i cardini dell'identità e dell'offerta formativa della scuola. Per coinvolgere gli studenti, la scuola, grazie ai fondi Europei, sta potenziando le aule laboratorio per vari ambiti del sapere e del fare, informatici, linguistici, di musica, di arte figurativa e di ceramica, di falegnameria, di scienze, di tecnologia e robotica. La scuola analizza i fabbisogni formativi degli studenti sui dati INVALSI, da cui emerge una situazione di forte fragilità in italiano, matematica ed inglese. E' necessaria un'azione sinergica per innovare la didattica, potenziare gli interventi motivazionali. La scuola sta sviluppando le azioni del PNRR per il contrasto della dispersione e del disagio orientando interventi massicci verso la fascia più debole e fragile della propria utenza. Sono stati creati dei moduli per monitorare la disponibilità delle famiglie alla frequenza alle attività sulle STEM e per il potenziamento linguistico. La risposta positiva incoraggia la progettazione di interventi mirati. Infine gli esiti dei risultati scolastici confermano una certa fragilità nelle discipline logico-matematiche e scientifiche. Nel PTOF sono indicate le aree di sviluppo STEM, con la finalità di promuovere e sviluppare il pensiero scientifico attraverso un approccio interdisciplinare e digitale. Si tratta di attività laboratoriali, caratterizzate da metodologie, quali: problem solving, learn by doing, i compiti di realtà e l'apprendimento esperienziali.

**Descrizione generale dei percorsi formativi e di orientamento proposti nelle discipline scientifiche, tecnologiche, matematiche, in coerenza con le linee guida per le discipline STEM (DM 184/2023) per il rispettivo ordine e grado di scuola (infanzia, primaria, secondaria, istruzione adulti) e l'aggiornamento del piano triennale dell'offerta formativa della scuola**

Il progetto prevede 25 moduli articolati in quelli per il potenziamento delle competenze STEM, multilinguistiche per alunni e per l'orientamento, rivolti ai tre ordini di scuola. • Per la scuola dell'infanzia si prevede la realizzazione di attività di storytelling, orienteering, robotica e coding e di scienze, oltre che di inglese. I gruppi saranno eterogenei con bambini di tre, quattro e cinque anni. • I Moduli per la scuola primaria prevedono la realizzazione di attività di coding / tinkering, di orienteering, laboratori scientifici e dei linguaggi non verbali. • Per la scuola secondaria di primo grado le attività sono articolate in laboratori di coding / tinkering con la rappresentazione di oggetti e spazi tridimensionali usando software specifici per visualizzazione e making, storytelling, costruzioni geometriche, orienteering, linguaggi non verbali e matematica con gli scacchi. Per le attività di orienteering l'alunno utilizza il linguaggio della geo-graficità per interpretare carte geografiche e globo terrestre, realizzare semplici schizzi cartografici e carte tematiche, progettare percorsi e itinerari di viaggio., ricavare informazioni geografiche da una pluralità di fonti (cartografiche e satellitari, tecnologie digitali, fotografiche, artistico-letterarie). Le attività saranno svolte in palestra e in ambiente outdoor e prevedono la progettazione di percorsi per orientarsi e per conoscere l'ambiente circostante, giochi di esplorazione dell'ambiente, realizzazione di cartine e percorsi (google earth geogebra, cabri). Per le scienze si intende sviluppare atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo per cercare spiegazioni alla realtà, esplorare i fenomeni in modo scientifico: con il tutoring gli studenti, in modo autonomo potranno osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti, formulare domande, anche sulla base di ipotesi personali, proporre e realizzare semplici esperimenti. I traguardi per lo sviluppo delle competenze sono declinati in base all'età e ai livelli di padronanza, così come le proposte didattiche e le modalità di verifica e valutazione. I moduli destinati all'orientamento prevedono anche il coinvolgimento delle famiglie in fase di ricaduta dell'intervento e svilupperanno le tematiche collegate ai contenuti digitali, ingegneria ambientale mediante impiantistica elettrica e idraulica con l'obiettivo di stimolare il pensiero logico attraverso la progettazione di un semplice impianto elettrico per riflessioni ecologiche di sostenibilità. Gli alunni e gli adulti (genitori) potranno realizzare impianti in scala su plastico. Le metodologie e strumenti sono il metodo sperimentale: prove e tentativi di assemblaggio componentistica idraulica ed elettrica, costruzione di app e contenuti digitali.

#### **Plessi scolastici dove verranno svolti i percorsi formativi e di orientamento sulle STEM (aggiungere una riga per ciascun plesso)**

<b>Codice meccanografico del plesso</b>	<b>Denominazione del plesso</b>	<b>Comune</b>
SREE83301V	Scuola Primaria plesso Bianca	Avola
SREE83301V	Scuola Primaria plesso Collodi	Avola
SREE833031	Scuola Primaria Largo Sicilia	Avola
SRMM83301T	Scuola secondaria di primo grado	Avola
SRAA83303Q	Scuola dell'Infanzia Plesso Vittorini	Avola
SRAA83301N	Scuola dell'Infanzia Plesso Cappuccini	Avola
SRAA83302P	Scuola dell'Infanzia Plesso Galeno	Avola

#### **Metodologie utilizzate per i percorsi STEM**

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

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

La didattica andrà oltre la lezione frontale e il semplice lavoro di gruppo, scoprendo metodi e approcci nuovi per realizzare un vero cambiamento, come il design thinking o l'hackathon, basati sul dubbio e la ricerca o sulla discussione co-creativa. Anche i metodi PBL e IBL, nonché il Debate, mettono al centro del processo di apprendimento lo studente: essi si focalizzano sull'esperienza diretta e sul confronto, valorizzando la collaborazione per il raggiungimento del risultato; quindi stimolano negli studenti soft skill come il pensiero critico, il problem solving, il lavoro in team e il public speaking. Il Tinkering è una metodologia didattica che permette di imparare facendo (learning by doing), sviluppando l'attitudine negli alunni a porsi della domande per risolvere problemi (problem posing). Il percorso sarà un vero divertimento: sperimentare, inventare, manipolare materiale di vario genere e creare manufatti unici ed originali.

### **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**

Il Coding aiuta gli studenti ad acquisire competenze per risolvere e porsi problemi in contesti reali e virtuali secondo step: riconoscere un problema, individuare l'obiettivo da raggiungere; selezionare le risorse necessarie; collegare le risorse all'obiettivo, scegliere con cura le azioni da compiere. I percorsi sono differenti per età: - attività Unplugged e con Bee Bot. - giochi di movimento sul tappeto a scacchiera, realizzare e muovere oggetti sulla scacchiera. - realizzare attività di programmazione "Pixel Art". - leggere, creare un codice ed eseguirlo mediante piattaforme online. - realizzare attività di robotica educativa con i Kit Lego WeDo. - realizzare attività di programmazione visuale a blocchi. - utilizzare ambienti editor come Scratch o similari per realizzare prodotti digitali che contengano: immagini, testo, video, sonoro. - utilizzo della stampante in 3 D per creare modelli e ambienti tridimensionali, anche utilizzando apparecchiature specifiche come i visori VR.

### **Dettagliare le azioni formative previste per: Informatica e intelligenza artificiale**

L'IA sarà un valido strumento didattico per realizzare lezioni divertenti, motivanti ed interattive. È necessario fornire agli studenti conoscenze e strumenti per divenire fruitori consapevoli e attivi della tecnologia. L'IA trasformerà l'esperienza di apprendimento tramite l'individualizzazione e personalizzazione dell'intervento attraverso la produzione di contenuti intelligenti. I vantaggi dell'IA nel settore scolastico si riassumono nell'apprendimento personalizzato che può aiutare a creare esperienze per gli studenti in base alle proprie preferenze, abilità, obiettivi e progressi, nonché fornire feedback. I nuovi ambienti di apprendimento consentiranno di contribuire a rendere l'esperienza scolastica più inclusiva per gli studenti con Bisogni Educativi Speciali e fornire tecnologie assistive (sintesi vocale, sottotitoli, traduzione e riconoscimento della lingua dei segni) finalizzate a rendere l'apprendimento motivante e stimolante.

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

Il progetto intende favorire le skill digitali affinché gli studenti siano in grado di gestire la tecnologia in modo critico ed efficace. L'innovazione metodologica è promossa mediante l'utilizzo efficace delle risorse di cui la scuola dispone, con kit didattici e ICT. Le proposte didattiche del curricolo verticale digitale, utilizzeranno giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico e topologico; il pensiero computazionale e il Coding per favorire il riconoscimento di lettere e forme e il loro utilizzo in situazioni di gioco didattico. La finalità è sviluppare l'attitudine a progettare, realizzare, riconoscere e seguire percorsi concordati, stabiliti o tracciati; sviluppare la consapevolezza della propria corporeità e possibilità di movimento; facilitare l'esplorazione delle possibilità offerte dalle tecnologie; sviluppare autonomia e senso dell'orientamento. Il tutto deve essere collocato in un contesto di educazione al rispetto, all'empatia.

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

Il progetto "STEM" si propone di promuovere la parità di genere e la sostenibilità attraverso l'educazione e la sensibilizzazione di studenti/esse per cambiare la mentalità delle cittadine e dei cittadini di domani, perché come gli stereotipi, la scuola agisce nel lungo periodo ed influenza identità e relazioni delle persone e tra i sessi. Le azioni e i percorsi educativi e i laboratori creativi tendono a sensibilizzare le tematiche di genere, contrastare il fenomeno degli stereotipi e della discriminazione di genere. Uno dei punti di forza del progetto è l'integrazione di diversi approcci metodologici, come quello comunicativo-sociale, storico letterario e pedagogico-didattico. Si utilizzeranno strumenti didattici non convenzionali – giochi e attività esperienziali e metodologie didattiche. Verrà privilegiato un approccio prevalentemente operativo e cooperativo che motivi in particolar modo le alunne stimolandole alla riflessione e all'analisi, aiutandole a crescere responsabilmente, nella conoscenza di ciò che sono. Saranno favorite, quindi, tutte le attività che facilitano: l'esplicitazione delle emozioni; la condivisione di compiti; la cooperazione al posto della competizione; la scoperta di nuovi punti di vista e di nuovi modi di azione e di interazione. Saranno realizzati eventi di condivisione dei prodotti realizzati dalle studentesse e dagli studenti e contest creativi aperti alla collettività in occasione di giornate simbolo della parità di genere come la celebrazione della Giornata internazionale delle donne e delle ragazze nella scienza.

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

La scuola offre alle studentesse e agli studenti dei tre ordini di scuola percorsi strutturati e validi per favorire l'apprendimento progressivo della lingua inglese. Sono corsi di inglese extra curricolari utili per il potenziamento delle competenze linguistiche. Le lezioni saranno curate da esperti interni ed esterni in un setting didattico laboratoriale. La scuola ha stipulato una convenzione con un ente accreditato, Academy of English, che supporterà le attività fornendo risorse professionali e tecniche per il conseguimento delle certificazioni. I moduli di inglese rivolti ai bambini della scuola dell'infanzia consentiranno di familiarizzare con una seconda lingua, di scoprirne la peculiarità e la sonorità, divertendosi e aprendosi ad una realtà europea e internazionale. La prospettiva educativa – didattica non è tesa esclusivamente al raggiungimento di una competenza linguistica, ma sarà incentrata sulle abilità di ascolto, comprensione ed appropriazione dei significati. Lo sviluppo del percorso si articolerà con proposte di situazioni linguistiche legate all'esperienza più vicina al bambino, saranno altresì proposti giochi di gruppo, attività manipolative, costruzione di cartelloni, conte, canzoni e filastrocche. Per la scuola primaria la metodologia sarà simile a quella della scuola dell'infanzia in vista di una certificazione delle competenze acquisite mediante esami ad hoc. Test di ingresso consentiranno di modulare l'intervento in una maniera divertente e stimolante, basato su argomenti e situazioni familiari. Ogni corso avrà la durata di trenta ore di lezioni di preparazione finalizzata al conseguimento della certificazione linguistica. I corsi saranno tenuti da esperti e da docenti interni di lingua inglese. Per la scuola secondaria si prevede di realizzare oltre ai due moduli di inglese per la certificazione Cambridge, un corso di francese per conseguire la certificazione DELF. A tale fine è in fase di stipula una convenzione con l'ente Alliance Francaise di Catania. La metodologia sarà di tipo laboratoriale e saranno creati ambienti di apprendimento con situazioni comunicative e espressive familiari volte a stimolare l'interesse e la relazionalità.

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

Il progetto "Azione di potenziamento delle competenze Stem e multilinguistiche (D.M.65/2023) prevede il coinvolgimento di enti ed esperti esterni sulle discipline STEM e il multilinguismo per realizzare i percorsi formativi e di orientamento. Per quanto concerne i percorsi per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti e i percorsi formativi annuali di lingua e metodologia (CLIL) per i docenti, The Academy of English ha manifestato il proprio interesse ad erogare attività di formazione per l'apprendimento della lingua inglese, secondo i protocolli che regolano i progetti PNRR, e di supportare la scuola per il conseguimento delle certificazioni Cambridge degli alunni. La scuola è in fase di stipula della convenzione con Alliance Francaise per un supporto tecnico in vista della certificazione DELF.

**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

La scuola ha individuato due Enti di formazione e certificazione specializzati. L'ente individuato per l'inglese è un centro di certificazione Cambridge English che ha ricevuto il riconoscimento di "Platinum Centre" per la qualità dei servizi erogati ed è stato il Primo Centro Cambridge in Italia per numero di progetti PON svolti nelle scuole pubbliche di 1° e 2° grado nel periodo 2009 – 2020. The Academy è in grado di fornire esperti qualificati nella formazione linguistica, pieno supporto nella fase di pianificazione del progetto e durante tutta la durata del corso. Per il modulo di lingua francese la scuola è in fase di sottoscrizione di una convenzione con l'Alliance Française di Catania, fondata nel 1883, che promuove la lingua francese e le culture francofone nel mondo attraverso una rete internazionale riconosciuta. Tale ente supporterà la scuola nelle attività formative e di certificazione.



- 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 Dirigente scolastico assegnerà ai diversi componenti del team i compiti e le responsabilità connesse. Per quanto riguarda gli strumenti necessari all'organizzazione e alla gestione delle attività saranno momenti di briefing e di affiancamento dei docenti in fase di progettazione, esecuzione, monitoraggio e valutazione. Un cronoprogramma aiuterà le fasi operative e permetterà di monitorare le azioni, gli interventi messi in atto e i risultati raggiunti. Il gruppo di progettazione si riunirà dapprima per definire tempi e modalità di reclutamento degli alunni, di realizzazione degli interventi, poi si passerà all'elaborazione di una progettazione condivisa e flessibile in linea con PTOF e gli obiettivi del Piano di Miglioramento. La formazione sarà programmata per creare gradualmente tra i docenti un potenziamento delle competenze digitali, linguistiche e metodologiche.

### 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**  
10

### Dati finanziari

#### Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Formatore/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**

3

**Numero di partecipanti complessivi alle attività**

30

**Importo totale (numero edizioni)**

6.636,00 €

## 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 €	139.92	4.757,28 €
				Importo totale attività	4.757,28 €

## 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

Si

### Numero di partner

1

Nome partner	P. IVA	Codice Fiscale	Ruolo
THE ACADEMY OF ENGLISH	0073173089	00731730891	supporto tecnico e di formazione

## 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		7.686,00 €	3	Compilato	23.058,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	2.374,53 €	1	Completato	2.374,53 €

### Totale richiesto per l'intervento

25.432,53 €

## 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

La formazione del docente ai corsi di lingua e metodologia CLIL è molto importante, per far sì che, uno studente sia volto a conseguire una competenza multilinguistica. Tale tipo di formazione non deve essere basata solamente sulla conoscenza linguistica, ma deve essere potenziata, soprattutto, dal punto di vista metodologico. Quindi, è necessario porre l'attenzione su diversi aspetti: - curare degli aspetti espressivi e comunicativi in termini di empatia e coinvolgimento emotivo; - curare la pronuncia, l'intonazione e l'accentazione nel linguaggio parlato; - applicare strategie pragmatiche (uso di esempi, presenza di domande e chiarimenti); - sviluppare la funzione di mediazione delle conoscenze, sia nell'ambito del sapere specialistico sia a livello linguistico. I corsi di durata annuale sono rivolti a docenti in servizio della scuola dell'infanzia e primaria e a docenti in servizio di discipline non linguistiche della scuola secondaria di primo grado. I corsi annuali di formazione linguistica per docenti in servizio, consentono di acquisire un'adeguata competenza linguistica-comunicativa in una lingua straniera e sono mirati al conseguimento della certificazione linguistica di livello B1 e B2, secondo quanto previsto dal Quadro Comune Europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER) e dal Decreto del Ministro dell'Istruzione 10 marzo 2022. La durata dei percorsi consentirà di acquisire una preparazione adeguata per sostenere la certificazione di livello successivo a quello di partenza. I corsi avranno la durata di 45 ore e consentiranno ai docenti di conseguire la certificazione più consona alle competenze in ingresso. Saranno corsi versatili e flessibili. Il corso annuale di metodologia CLIL è mirato a potenziare delle competenze pedagogiche didattiche e linguistico-comunicative dei docenti per l'insegnamento delle discipline secondo la metodologia Content and Language Integrated Learning (CLIL). Gli Esami di certificazione linguistica Cambridge Assessment English saranno conformi al progetto per le Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M. 65/2023). Le discipline oggetto della metodologia sono l'arte, l'italiano, la matematica/scienze. Il corso CLIL, a cui accederanno i docenti che posseggono già la certificazione B2 e i docenti che conseguiranno la certificazione durante i corsi di lingua, sarà articolato in attività d'aula, in attività laboratoriali e di formazione sul campo, in attività di studio e approfondimento. Il percorso è tenuto da un formatore esperto in possesso di competenze documentate sulla metodologia CLIL e da un tutor. Avranno la durata di 45 ore. Per la realizzazione dei corsi la scuola ha stipulato una convenzione con l'Academy of English di Siracusa che consentirà di acquisire risorse professionali qualificate e supporto per la certificazione.

## 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	15	inglese
Livello B2	1	15	inglese
Livello C1	0	0	0
Livello C2	0	0	0

## Numero di corsi che si prevede di attivare e numero di docenti che si prevede di formare in merito ai corsi annuali di metodologia CLIL (indicare zero oppure "non previsto" dove necessario)

Numero corsi	Numero docenti	Discipline coinvolte
1	10	italiano, matematica/scienze, arte

## 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

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 formatore esperto	Costo orario	122,00 €	45	5.490,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				2.196,00 €
				Importo totale attività	7.686,00 €

#### Numero di edizioni dell'attività

3

#### Numero di partecipanti complessivi alle attività

45

#### Importo totale (numero edizioni)

23.058,00 €

## 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 €	69.83	2.374,22 €
				Importo totale attività	2.374,22 €

## 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**

24/01/2024

**IL LEGALE RAPPRESENTANTE**

Firma digitale del Legale rappresentante.