



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 paritarie non commerciali (D.M. 65/2023)

### Codice avviso/decreto

M4C1I3.1-2023-1202

### Descrizione avviso/decreto

Avviso pubblico prot. n. 130341 del 9 novembre 2023 per la presentazione di proposte progettuali da parte degli enti gestori delle scuole paritarie non commerciali del primo e del secondo ciclo. PNRR Investimento M4C1I3.1 - 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 (DM 65/2023). 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

61.770,42 €

## Dati del proponente

### Denominazione scuola/ITS

MADRE MAZZARELLO

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

TOPS20500T

### Città

TORINO

### Provincia

TORINO

## Scuole di competenza dell'ente gestore

### Denominazione scuola/ITS

MADRE MAZZARELLO

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

TOPQ04500Q

### Denominazione scuola/ITS

MADRE MAZZARELLO

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

TOPS20500T

### Denominazione scuola/ITS

"MADRE MAZZARELLO"

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

TO1E02600X

### Denominazione scuola/ITS

MADRE MAZZARELLO

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

TOPL20500L

### Denominazione scuola/ITS

MADRE MAZZARELLO

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

TO1M04500E

## Legale Rappresentante

**Nome**

GIUSEPPINA

**Cognome**

MOLINO

**Codice fiscale**

MLNGPP55E60L574R

**Email**

economa@fmapiemonte.it

**Telefono**

0114604602

## Referente del progetto

---

**Nome**

DANIELA

**Cognome**

MESITI

**Codice Fiscale**

MSTDNL67E68L013E

**Email**

presidenza@liceomazzarello.it

**Telefono**

+393319358772

## Informazioni progetto

---

**Codice CUP**

E14D23004910006

**Codice progetto**

M4C1I3.1-2023-1202-P-27901

**Titolo progetto**

What a Wonderful STEM World!

**Descrizione progetto**

Grazie all'Avviso PNRR "Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche" (D.M. 65/2023) si intende proporre un progetto rivolto alle studentesse e agli studenti del nostro Istituto Comprensivo e delle scuole secondarie di primo grado della Città di Torino, indirizzato alla scoperta del mondo delle STEM, al consolidamento della propria autopercezione e sicurezza personale verso esse, con uno sguardo all'orientamento della propria carriera nell'ambito tecnico-scientifico e al superamento degli stereotipi della parità di genere in ambito scientifico e tecnologico. Tutte le attività proposte saranno coerenti con il curriculum scolastico, le linee guida per le discipline STEM, legge 197 del 29 dicembre 2022, con le linee guida per l'orientamento, secondo quanto definito dal Decreto Ministeriale 328/2022 e con le linee guida di Agenda 2030. Sono previsti nell'ambito dell'Intervento A: Realizzazione di un percorso, da svolgere nel periodo estivo, rivolta agli studenti delle scuole secondarie di primo grado di Torino e provincia; Percorsi di formazione e laboratori in ambito STEM per gli studenti della secondaria di secondo grado, da svolgersi in orario extracurricolare nel corso dell'anno scolastico; Corsi modulari e laboratori per gli studenti della secondaria di secondo grado, relativamente ai temi della sostenibilità e dell'economia circolare; Percorso "La matematica che non ti aspetti", rivolto a studentesse e studenti della primaria, per un approccio multidisciplinare, ludico esperienziale alla geometria, alla statistica, all'informatica e al calcolo; Percorso di orientamento agli studi e alle carriere professionali STEM, con anche serate di divulgazione scientifica aperte anche alle famiglie e al territorio e l'elaborazione di un prodotto finale, sui mestieri del futuro in ambito scientifico; Percorsi di formazione e laboratori in ambito linguistico per gli studenti della secondaria di secondo grado, da svolgersi in orario extracurricolare nel corso dell'anno scolastico; Linea di intervento B: percorsi formativi di lingua, di durata annuale, destinato al potenziamento delle competenze linguistiche dei docenti in servizio

**Data inizio progetto prevista**

01/03/2024

**Data fine progetto prevista**

15/05/2025

## Dettaglio intervento: Realizzazione di percorsi formativi e di orientamento per studenti e di corsi annuali di lingua e metodologia per docenti

---

**Intervento:**

M4C1I3.1-2023-1202-1363 - Realizzazione di percorsi formativi e di orientamento per studenti e di corsi annuali di lingua e metodologia per docenti

**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. Realizzazione di corsi di formazione annuale di lingua e metodologia per docenti.

**Partner**

Si

**Numero di partner**

2

Nome partner	P. IVA	Codice Fiscale	Ruolo
SLOW FOOD	02743970044	91019770048	FORMATORI
SCUOLA DI ECONOMIA CIVILE	06362420488	06362420488	FORMATORI

**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%)	1.898,40 €	17	Compilato	32.272,80 €
Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie		1.327,20 €	2	Compilato	2.654,40 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		4.746,00 €	3	Compilato	14.238,00 €
Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti		3.416,00 €	2	Compilato	6.832,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	5.773,22 €	1	Completato	5.773,22 €

**Totale richiesto per l'intervento**

61.770,42 €

**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 Mazzarello è un Istituto comprensivo. E' considerabile parte della storia cittadina e, proprio nel 2024, compie 100 anni. Ha da sempre puntato all'innovazione didattica e metodologica. Al suo interno sono presenti: laboratorio di scienze, biblioteca storica aperta al territorio, laboratorio di informatica. Essendo una scuola 2.0, gli strumenti tecnologici sono usufruibili da tutta la popolazione scolastica. Le competenze scientifiche sono distribuite nella docenza di donne e uomini con abilità e potenzialità utili ad abbattere le barriere culturali o di genere che potrebbero ridurre la partecipazione femminile in queste discipline e abbattere le eventuali percezioni errate che potrebbero scoraggiare gli studenti dal perseguire una carriera STEM. La composizione del dipartimento scientifico consente di poter migliorare la ricchezza della diversità e l'inclusione nel settore delle STEM. L'attività di orientamento attraverso la curvatura in avvio in "Ricerca e Comunicazione Scientifica" contribuisce a garantire che l'educazione e la formazione STEM possa preparare gli studenti e le studentesse per le future opportunità di lavoro e consente loro di sviluppare le competenze richieste dal mercato. L'opportunità del presente progetto è quella di dare continuità nel tempo ai punti sopra enunciati: formazione scientifica salda, sviluppo delle competenze degli studenti e studentesse in linea con il mercato del lavoro e le loro inclinazioni e identità, avvicinamento e quindi esplorazione e conoscenza dei contesti reali e concreti del mondo oltre la scuola siano essi universitari o lavorativi. Obiettivo primario e fondamentale è mostrare e fare apprezzare la bellezza delle STEM e delle lingue, generare interesse e apprezzamento verso le scienze e superare e contrastare gli stereotipi e i pregiudizi di genere che alimentano il gap nella scelta della scuola secondaria di secondo grado, nella scelta universitaria e soprattutto nella carriera in ambito tecnico-scientifico. Mettere a disposizione di studentesse e studenti, anche durante il periodo estivo, percorsi STEM è, quindi, non solo un obiettivo volto a dare risposte alle sollecitazioni del territorio, che sempre più chiede la possibilità di avere le scuole aperte anche in periodi estivi, ma uno strumento per perseguire quanto sopra descritto. Per potenziare le soft skills della comunicazione è necessario un miglioramento delle competenze linguistiche: attraverso i percorsi che verranno messi in atto. Si spera di favorire lo sviluppo di una maggiore consapevolezza delle proprie attitudini verso le conoscenze e le competenze scientifiche, mostrando l'importanza delle STEM e del metodo scientifico. Si persegue il fine di riproporre e portare all'esterno del Liceo esperienze didattiche già sperimentate, diverse dai soliti metodi didattici, per una riprogettazione dell'insegnamento delle STEM, come evidenziato all'interno delle Linee Guida Ministeriali. Tutte le attività saranno in linea con il curriculum scolastico e con le Linee Guida per le discipline STEM

**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**

Coerentemente con il PTOF, i percorsi formativi e di orientamento della nostra scuola sono progettati per fornire alle studentesse e agli studenti una solida base di conoscenze scientifiche e a far crescere in loro competenze nel campo specifico di interesse. Nella Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di primo grado, si privilegia un approccio esperienziale alle scienze, anche con l'aiuto di progetti verticali che coinvolgano studenti di grado di istruzione superiore. Nei licei, le attività sono pensate sia usufruendo del laboratorio, per esperienze di biologia, quali ad esempio estrazione di pigmenti, osservazione di mitosi, estrazione del DNA, ricombinazione genetica in E. Coli; esperienze di chimica, quali ad esempio saggi alla fiamma, titolazione, osservazione di reazioni, preparazione di saponi; esperienze di fisica, riguardanti la cinematica e la dinamica, con l'aiuto di una rotaia a cuscino d'aria, il magnetismo, l'ottica, utilizzo di software didattici quali Geogebra, Scratch, App inventor; sia attraverso la collaborazione con partner esterni (Università di Torino, IRC Candiolo, Neuroscience Institute, ELITechGroup S.p.A., Tecnocad Ingegneria Automotive Torino). In questo modo l'attività disciplinare ed esperienziale non è scissa dall'orientamento in quanto gli studenti nel fare e conoscere sono supportati nel comprendere le diverse aree di studio e nel vedere e sperimentare la concreta applicazione nel mondo e quindi a identificare i loro interessi e a far emergere i loro talenti specifici. Per le attività esperienziali e di laboratorio sono predisposte apposite griglie di osservazione che diventano poi strumento di condivisione, autovalutazione e consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza, individuando aree di potenziamento al fine di non far diventare eventuali momenti di fatica un limite al reale emergere delle abilità. Internamente gli studenti possono usufruire di opportunità quali: eventi, conferenze, collaborazioni con professionisti o ricercatori, oltre a poter usufruire di specialisti quali psicologhe e coach che sono di supporto alla loro ricerca individuale.

### Sedi scolastiche paritarie dove verranno svolti i percorsi formativi e di orientamento sulle STEM (aggiungere una riga per ciascuna sede/plesso)

Codice meccanografico del plesso	Denominazione del plesso	Comune	Provincia (sigla)	Regione
TOPS20500T	LICEO SCIENTIFICO MAZZARELLO	TORINO	TO	PIEMONTE
TOPQ04500Q	LICEO ECONOMICO SOCIALE MAZZARELLO	TORINO	TO	PIEMONTE
TOPL20500L	LICEO LINGUISTICO MAZZARELLO	TORINO	TO	PIEMONTE
TO1E02600X	SCUOLA PRIMARIA	TORINO	TO	PIEMONTE
TO1M04500E	SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO	TORINO	TO	PIEMONTE

### 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 che saranno utilizzate (PBL, IBL, Design thinking, Tinkering, Hackathon, Debate, etc.)**

Il Project based Learning, l'uso del debate e le altre metodologie innovative sono da molto tempo utilizzate nella nostra scuola. Permettono lo sviluppo della creatività, la promozione del pensiero critico, valorizzano la manualità da laboratorio per sentirsi scienziati/i. Le nuove metodologie didattiche sono estremamente adatte per favorire l'inclusione. La scuola garantirà tutta la strumentazione materiale e tecnologico-didattica per supportare e superare le eventuali difficoltà legate allo svantaggio e/o all'eventuale disabilità degli studenti che aderiranno ai progetti. Il debate permetterà di promuovere il pensiero critico relativamente al digitale. I gruppi di lavoro favoriranno lo sviluppo di progetti e la capacità di collaborazione, promuovendo la bellezza dell'apprendimento.

### **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 di base, la realizzazione di percorsi di robotica educativa, la produzione di videogiochi attraverso piattaforme come Scratch e simili permettono di fornire strumenti e metodi funzionali atti a mettere in moto processi di pensiero critico da parte dello studente, nell'approccio ai progetti e al problem solving. Le sessioni pratiche includeranno l'utilizzo di piattaforme idonee, consentendo agli studenti di applicare immediatamente le conoscenze acquisite. Le attività punteranno anche allo sviluppo di competenze trasversali, come il pensiero critico, la risoluzione dei problemi e la collaborazione tra i membri di un team, sviluppando la creatività e la capacità di relazione, ad esempio proponendo la realizzazione di un trailer cinematografico.

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

Essere cittadini del 2024 e del futuro, vuol dire essere consapevoli che l'intelligenza artificiale costituisce e costituirà un elemento imprescindibile del nostro futuro e della scuola del domani. Attività di base, sviluppo dei prompt per la produzione di testi e immagini con IA, saranno attività di base del percorso, inseriti in contesti quotidiani ma comunque applicabili alla realtà. L'utilizzo dell'IA implica anche l'acquisizione di quali debbano essere i limiti etici nella gestione di questa nuova frontiera.

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

I percorsi sono pensati per guidare i partecipanti all'interno del mondo digitale, essendo importante farsi strada nel mondo della tecnologia. E' necessario quindi che gli alunni imparino a utilizzare le nuove tecnologie per cercare, scambiare e presentare informazioni in modo responsabile, creativo e con senso critico, in linea con il DigComp 2.2. L'attività di produzione di lavori di divulgazione, già proposti in precedenti occasioni, permetteranno di individuare, recuperare e gestire dati e testi; giudicare la serietà delle fonti. Permetteranno di essere cittadini consapevoli ed esempi di cittadinanza attiva. Simulazioni di social media renderanno autoresponsabili nel gestire l'identità e la reputazione digitale e essere cittadini consapevoli nel proteggere dispositivi, contenuti, dati personali.

### **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**

Nella partecipazione alle attività, nel caso fosse necessario individuare un numero massimo di partecipanti, saranno privilegiate le studentesse. Per le attività di testimonianza saranno chiamate, a presentare le proprie scelte, figure femminili nel campo della ricerca e della scienza in generale. Superare e contrastare gli stereotipi e i pregiudizi di genere che alimentano il gap nella scelta della scuola secondaria di secondo grado, nella scelta universitaria e soprattutto nella carriera in ambito tecnico-scientifico, costituirà un punto fondamentale dell'intero percorso. Ad esempio sarà chiesto, all'interno dei team di lavoro, di svolgere i ruoli di coordinamento scientifico alle studentesse, Il percorso intende sviluppare e favorire: una maggiore collaborazione tra gli alunni; il coinvolgimento attivo e creativo delle studentesse e degli studenti nelle attività che verranno proposte; la capacità di "imparare ad imparare"; la voglia di trovare e progettare soluzioni; la capacità e la bellezza del comunicare con coetanei e con adulte/i , con esperti in situazioni di studio e lavoro. Sarà stimolata l'abilità di gestire ed interpretare le conoscenze, attraverso le competenze disciplinari.

**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.).**

Verranno proposti percorsi formativi indirizzati agli studenti della scuola primaria e secondaria di I e II grado per il potenziamento Linguistico. Ogni corso avrà la durata di 30 ore, destinato a livelli diversi nelle lingue inglese, francese e spagnolo, scelte in base agli interessi degli alunni iscritti ai percorsi. I corsi si terranno nei locali della scuola. Saranno gestiti da docenti madrelingua, o comunque in possesso di un livello di conoscenza e certificazione linguistica pari a C1, coadiuvato da un docente tutor. Gli studenti saranno suddivisi per livelli di competenza e saranno incentivati a conseguire le certificazioni linguistiche riconosciute a livello internazionale, pari ai livelli A2, B1 e B2 del QCER.

**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.**

Al fine di garantire un approccio completo e stimolante nella realizzazione dei percorsi formativi e di orientamento nelle discipline STEM e nel multilinguismo, la scuola si propone di coinvolgere attivamente enti ed esperti attraverso diverse modalità: stipulazione di partenariati con enti di formazione e associazioni che già collaborano con la scuola (es SLOWFOOD), università, istituti di ricerca specializzati nelle discipline STEM, per offrire agli studenti opportunità di apprendimento, anche in funzione dello sviluppo delle abilità metacognitive degli studenti coinvolti. La scuola coinvolgerà in particolare gli enti e i ricercatori che hanno già collaborato negli ultimi anni con il liceo, in ambiti di sostenibilità, ricerca e divulgazione scientifica.

**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

Slow Food Scuola di economia civile Università di Torino

- 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

Sarà costituito un gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e per il multilinguismo. Il gruppo opererà per la rilevazione dei fabbisogni dei destinatari e per la programmazione e accompagnamento delle azioni formative. Si occuperà inoltre di documentare le attività, la programmazione e gestione di attività di orientamento e tutoraggio. Ne faranno parte docenti interni alla scuola, in numero di 5. In particolare sarà impegnato il Team di Dirigenza del Liceo, nel quale sono presenti esperti STEM e docenti orientatori e una docente di lingue.

## 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>		

## Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti

Questa sezione deve essere compilata nel caso in cui si intendano attivare percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti fornendo informazioni di dettaglio in coerenza con quanto indicato all'interno dell'attività corrispondente (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

Si intende promuovere due corsi di lingua inglese per docenti, orientato al raggiungimento di diversi livelli del QCER. Ciascun corso sarà frequentato da almeno 5 insegnanti della scuola, con la possibilità di incrementare questo numero minimo, per una durata di 20 ore ciascuno nel corso dell'anno. Sarà tenuto da almeno un formatore esperto, madrelingua o in possesso di certificazione di livello equivalente. I corsi annuali di formazione linguistica saranno mirati al conseguimento della certificazione linguistica di livello B1, B2, C1, secondo quanto previsto dal decreto del Ministero, con durata dei percorsi atta ad ottenere una preparazione adeguata, per sostenere la certificazione al livello successivo rispetto a quello di partenza.

### 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			
Livello C2			



## 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
Non sono presenti dati.		

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

### Descrizione

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

### Ulteriori dettagli

#### Numero di partecipanti per ciascuna edizione

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 €	12	1.356,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				542,40 €
Importo totale attività					1.898,40 €

#### Numero di edizioni dell'attività

17

#### Numero di partecipanti complessivi alle attività

153

#### Importo totale (numero edizioni)

32.272,80 €

## 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

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/Mentor	Costo orario	79,00 €	12	948,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				379,20 €
			Importo totale attività		1.327,20 €

### Numero di edizioni dell'attività

2

### Numero di partecipanti complessivi alle attività

10

### Importo totale (numero edizioni)

2.654,40 €

## 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 €	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**

3

**Numero di partecipanti complessivi alle attività**

27

**Importo totale (numero edizioni)**

14.238,00 €

## 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 €	20	2.440,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				976,00 €
				Importo totale attività	3.416,00 €

<b>Numero di edizioni dell'attività</b>	<b>Numero di partecipanti complessivi alle attività</b>	<b>Importo totale (numero edizioni)</b>
2	10	6.832,00 €

## 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, 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 €	169.8	5.773,20 €
				Importo totale attività	5.773,20 €

## 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

## Dati sull'inoltro

### Dichiarazioni

- Il legale rappresentante dell'ente gestore della scuola paritaria dichiara di obbligarsi a garantire il raggiungimento di milestone e target della linea di investimento oggetto di finanziamento, così come indicati nel progetto, nonché il principio DNSH, le condizionalità della linea di investimento, il divieto di "doppio finanziamento", l'assenza di conflitti di interesse e tutti gli obblighi e adempimenti derivanti dall'applicazione dei regolamenti dell'Unione europea, delle norme nazionali sul PNRR, delle circolari del Ministero dell'Economia e delle Finanze, delle disposizioni attuative del Ministero dell'istruzione e del merito.
- Il legale rappresentante del soggetto attuatore del progetto in calce, finanziato a valere sulle risorse del Piano nazionale di ripresa e resilienza - Next Generation EU, dichiara di custodire tutti i documenti giustificativi relativi alle spese sostenute presso l'istituzione scolastica e di averli collazionati al conto consuntivo del relativo esercizio finanziario, nonché di conservare la documentazione progettuale in fascicoli informatici, per assicurare la completa tracciabilità delle operazioni - nel rispetto di quanto previsto all'art. 9, comma 4, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, a disposizione per i controlli da parte del Ministero dell'istruzione - Unità di missione del PNRR, del Servizio centrale per il PNRR, dell'Unità di Audit, della Commissione europea, dell'OLAF, della Corte dei Conti europea (ECA), della Procura europea (EPPO) e delle competenti Autorità giudiziarie nazionali, autorizzando la Commissione, l'OLAF, la Corte dei conti e l'EPPO a esercitare i diritti di cui all'articolo 129, paragrafo 1, del regolamento finanziario.

**Data**  
07/02/2024

**IL LEGALE RAPPRESENTANTE**  
Firma digitale del Legale rappresentante.