

PNRR, MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA,

Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi - Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche

Codice progetto - M4C1I3.1-2023-1143 , codice CUP - H64D23002360006

Istituto Comprensivo Dosolo Pomponesco Viadana

Via Colombo, 2 – tel 0375 800 041 - 46030 San Matteo Delle Chiaviche

Sito:www.icdosolopomponescoviadana.edu.it - email: mnic83000q@istruzione.it - Pec:mnic83000q@pec.istruzione.it

n. protocollo: vedi intestazione

Oggetto: PNRR – Progetto esecutivo - Nuove competenze e nuovi linguaggi Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M. 65/2023) - Cittadini del futuro tra competenze digitali e multilinguistiche

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

PROGETTO	CUP	FONDI
Codice progetto - M4C1I3.1-2023-1143 - Nuove competenze e nuovi linguaggi Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M. 65/2023) - Cittadini del futuro tra competenze digitali e multilinguistiche	H64D23002360006	78.127,83€ Di cui azione A 60.902,82 Di cui Azione B 17.225,01

Azione A

A.1 Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM

Disponibilità economica complessiva	N°edizioni	n° ore per ciascun evento	Totale per esperto e totur	Costi indiretti complessivi
31640	20	10	1130x20 = 22.600	452x20= 9040

Si prevede l’organizzazione di percorsi destinati a tutte le scuole primarie e secondarie dell’IC.

Le scuole dell’infanzia sono coinvolte solo nei plessi di Dosolo e Pomponesco. In questo caso i percorsi saranno destinati agli alunni di 5 anni dei plessi di Dosolo, Villastrada e Pomponesco.

Nelle scuole primarie vengono proposti percorsi di Coding unplugging con gli scacchi, di coding-robotica con kit Lego, coding con Scratch.

Nelle scuole secondarie di 1° grado vengono proposti laboratori di Taglio Laser e laboratori di coding-robotica con kit Lego

Il laboratorio di scacchi, inteso come coding unplugged vuole essere uno strumento per sviluppare metodi di osservazione, implementare strategie, saper prendere decisioni, saper

valutare i percorsi di apprendimento, correggere gli errori di contenuti, di valutazione e di processo. Nella scuola primaria il metodo più semplice per sviluppare il pensiero computazionale è programmare in un contesto di gioco, pertanto le attività formative progettate per l'apprendimento di queste competenze si suddivideranno in tre fasi distinte, attraverso l'uso di giochi didattici come Cody Roby Feet, Cody Roby sviluppati dai docenti di classe e software di robotica come Scratch e kit Lego, con cui i bambini possono iniziare ad apprendere le basi della programmazione. Nel laboratorio di Lego Robotica, gli studenti dispongono del kit Lego Spike e notebook per utilizzare il software dedicato. In queste attività devono unire le competenze digitali, utilizzo del pc e del software per la programmazione dell'hub Lego.

Ci si propone di realizzare nella scuola secondaria di 1° grado laboratori di taglio laser. Questo tipo di laboratorio si colloca come una sorta di ponte fra la didattica delle discipline STEM e la vita quotidiana dei discenti, permettendo agli studenti di sperimentare applicazioni pratiche delle nozioni affrontate in classe. Il fine ultimo, oltre ovviamente allo sviluppo delle competenze dei discenti, è anche la riduzione di quella distanza, percepita da molti studenti, di alcuni aspetti delle discipline STEM dalla loro vita quotidiana, la contestualizzazione e significatività degli apprendimenti scolastici. Il laboratorio prende avvio da una situazione-problema, sottoposta dai docenti ai discenti, che preveda la realizzazione di un piccolo manufatto che risponda ad una serie di requisiti ben precisi. Una volta analizzato il problema, gli alunni, divisi in piccoli gruppi di lavoro, iniziano la fase di progettazione, eventualmente aiutati in questo senso da una serie di bozzetti forniti dai docenti in formato cartaceo. Per questa fase vengono utilizzati software CAD opensourc.

Elenco percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM

<i>Plesso e scuola</i>	<i>Titolo</i>	<i>Classi coinvolte</i>	<i>N° studenti</i>
Primaria Dosolo	Coding unplugging con gli scacchi	1 A e 1 B	30
	Coding unplugging con gli scacchi	2 A e 2 B	27
	Coding unplugging con gli scacchi	3 A	18
	Coding unplugging con gli scacchi	4 A e 4 B	33
	laboratorio di robotica con kit Lego	5 A e 5 B	31
Primaria Casaletto	laboratorio di robotica con kit Lego	4 A	13
	Coding con Scratch	5 A	18
Primaria Pomponesco	Coding unplugging con gli scacchi	2 A	21
	Coding unplugging con gli scacchi	3 A	15
	Coding unplugging con gli scacchi	3 B	15
Primaria San Matteo	laboratorio di robotica con kit Lego	3 A e metà 4A	20
	laboratorio di robotica con kit Lego	5 A e metà 4A	22
Secondaria 1° grado Dosolo	Laboratorio Taglio Laser (primo quadrimestre)	Gruppo attività opzionali pomeridiani	12

	Laboratorio Taglio Laser (secondo quadrimestre)	Gruppo attività opzionali pomeridiani	12
	Laboratorio di coding- robotica con kit Lego (primo quadrimestre)	Gruppo attività opzionali pomeridiani	12
	Laboratorio di coding- robotica con kit Lego (secondo quadrimestre)	Gruppo attività opzionali pomeridiani	12
Secondaria 1° grado San Matteo	Laboratorio di coding- robotica con kit Lego (primo quadrimestre)	Gruppo attività opzionali pomeridiani	12
	Laboratorio di coding- robotica con kit Lego (secondo quadrimestre)	Gruppo attività opzionali pomeridiani	12
Scuola infanzia Dosolo	Percorso Natura e scienze	Gruppo Anni 5 scuole infanzia Dosolo e Villastrada	24
Scuola infanzia Pomponesco	Percorso Natura e scienze	Gruppo Anni 5 scuola inf. Pomponesco	22

A.2 Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti

Disponibilità economica complessiva	N°edizioni	n° ore per ciascun evento	Costo per ogni ora di insegnamento per esperto e tutor	Totale per esperto e tutor	Costi indiretti complessivi
28.476 €	18	10	79 € per esperto 34 € per tutor	20.340 €	8136 €

Verranno proposti percorsi finalizzati al potenziamento della didattica curricolare attraverso la sperimentazione di percorsi con metodologia CLIL nell'ambito di discipline non linguistiche, con il coinvolgimento di una o più classi e/o in modalità classi aperte. I percorsi saranno rivolti a gruppi composti da una singola classe, più classi e tenuti da 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 con gruppi di studenti non inferiori a 9 unità.

Elenco Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti

Plesso e scuola	Titolo	Classi coinvolte	N° studenti
Primaria Dosolo	Clil week	3A	18
	Clil week	4A-4B	33
	Clil week	5A-5B	31
Primaria Pomponesco	Clil week	1A	22

	Ciil week	4A	18
	Ciil week	5A	21
Primaria San Matteo	Ciil week	2A-3A	28
	Ciil week	4A-5A	28
Primaria Casaleto	Ciil week	1A	18
	Ciil week	2A-3A	27
Secondaria Dosolo	Ciil week	1C-1D	41
	Ciil week	2C-2D	39
	Ciil week	3C	21
	Ciil week	3D	21
	Ciil week	3E	21
Secondaria San Matteo	Ciil week	1A	22
	Ciil week	2A-2B	35
	Ciil week	3A	26

Attività tecnica del gruppo di lavoro

Il progetto "Cittadini del futuro tra competenze digitali e multilinguistiche" è coordinato da specifico gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM, 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 attività di orientamento e tutoraggio, anche personalizzato, in favore delle studentesse e degli studenti e delle loro famiglie, anche attraverso l'organizzazione di azioni rientranti nelle Linee guida per le STEM e nelle Linee guida per l'orientamento.

La composizione e le modalità operative del gruppo sono progettate dal Collegio Docenti per garantire un approccio integrato, inclusivo e orientato agli obiettivi. Il gruppo è costituito da personale della scuola con competenze digitali e linguistiche (L2, inglese). Del gruppo faranno parte Docenti delle Discipline STEM che contribuiranno a progettare le attività oltre che figure di sistema della scuola.

Disponibilità economica complessiva	N° ore	Importo orario unitario	Tipologia membri	Elenco nomi
786,82 €	23	34 €	<ul style="list-style-type: none"> • 2 docenti specialisti di lingua inglese • 6 referenti digitali di plesso/coordinatori di plesso • 3 collaboratori del DS o loro delegati • DSGA • Dirigente scolastico 	Sogliani Sandra Benatti Giliola Paglia Stefania Chiva Simona Altri nominativi da definire con apposito avviso

Azione B

Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti

I percorsi sono stati organizzati a seguito di specifico monitoraggio presso tutto il personale di ruolo e specifico test cui sono stati sottoposti i docenti interessati ai percorsi di formazione linguistica finanziabili con questo specifico bando. Il progetto prevede che i percorsi vengano proposti in successione. I percorsi si svolgeranno in parte in presenza e in parte in modalità on-line sincrona. I percorsi sono organizzati in modalità blended.

La formazione blended descrive un approccio di eLearning che combina i metodi tradizionali in aula e la formazione autonoma, per creare una metodologia ibrida. Unisce l'apprendimento offline (formazione tradizionale, faccia a faccia) con la formazione online, in modo che questi due approcci si completino a vicenda: per quanto riguarda i percorsi di formazione linguistica per ogni ora di attività di formazione sono previsti 75 minuti frazionabili di attività su piattaforma in modalità asincrona. Il suo scopo è quello di rendere l'esperienza di insegnamento e di apprendimento maggiormente flessibile, efficiente ed efficace utilizzando il meglio di

Disponibilità economica complessiva	percorsi	n° ore	Compensazione orario formatore	N° partecipanti	Costi totali per formatore	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione
16.909,20 €	Formazione linguistica da livello A2 sottolivello 6 al sottolivello 8/9	40	122	6	4880 €	4831,2 €
	Formazione linguistica da livello A2 sottolivello 9 al livello B1 sottolivello 2/3	39	122	6	4758 €	
	Percorsi di metodologia CLIL	20	122	10	2440 €	

entrambe le metodologie.

I corsi formativi annuali di lingua e metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) per docenti sono destinati per sviluppare competenze linguistiche e competenze didattiche specifiche necessarie per insegnare le discipline curriculari in una lingua straniera. I percorsi prevedono lezioni teoriche e pratiche sulla metodologia CLIL, con un approccio che copre la progettazione di lezioni, la creazione di materiali didattici, l'integrazione dell'insegnamento della lingua straniera con il contenuto della disciplina.

Saranno avviati: sessioni interattive per discutere e praticare le diverse strategie di insegnamento CLIL, con particolare enfasi sull'approccio comunicativo, l'uso di tecnologie educative e la valutazione nell'ambito del CLIL laboratori pratici in cui i docenti avranno l'opportunità di sviluppare e condividere risorse didattiche CLIL, creare piani di lezione e progettare percorsi interdisciplinari che integrino il contenuto con la lingua straniera. Riguardo alle modalità di svolgimento il percorso si prevedono lezioni in Presenza e/o Online, utilizzazione di una piattaforma online dedicata per l'apprendimento continuo, dove i docenti possono accedere a risorse, materiali didattici, e partecipare a discussioni e attività di gruppo, creazione di spazi di discussione e collaborazione, sia online che in presenza, per consentire ai docenti di condividere le proprie esperienze, strategie di insegnamento e risorse.

Attività tecnica del gruppo di lavoro

Anche l'azione B del progetto "Cittadini del futuro tra competenze digitali e multilinguistiche" è coordinato da specifico gruppo. Il gruppo di lavoro assume le seguenti funzioni:

- supporto al Dirigente nell'organizzazione dei percorsi di formazione per docenti relativi alla competenza linguistica
- supporto al Dirigente nell'individuazione della proposta più pertinente al progetto di formazione
- Monitoraggio e valutazione del percorso di formazione

Disponibilità economica complessiva	N° ore	Importo orario unitario	Tipologia membri	Elenco nomi
315,81	9	34 €	2 docenti specialisti lingua inglese	Bedogna Vania PatriziaMarasi

Il Dirigente Scolastico
Sogliani Sandra