

Anno scolastico 2023/2024

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE - ARADEO
Prot. 0008071 del 23/10/2023
IV-5 (Entrata)

PROGETTO P.T.O.F.

Titolo –“Olimpiadi del Problem Solving”

INFORMAZIONI GENERALI

	Dati anagrafici della scuola
Codice scuola	LEIC810005
Ordine di scuola	I.C. ARADEO Scuola Secondaria di I Grado
Sede	VIA P. TOGLIATTI, N°31; 73040 – ARADEO (LE)
Telefono	0836/315051
Dirigente scolastico	Prof.ssa Serena Alemanni
Responsabile del progetto	DOCENTE Prof. Rizzo Roberto

Progetto collegato all'area del PDM:

3.AREA Competenze logico - matematiche-Titolo:Albert Migliorare le competenze logico-matematiche
4.AREA Competenze digitali -Titolo: Multimedia @ Migliorare le competenze digitali

Competenze chiave per l'apprendimento permanente

1. Far maturare un sapere che conduca a vedere la realtà matematicamente;
2. Promuovere l'abitudine ad un metodo di lavoro rigoroso, creativo, efficace per la ricerca di soluzioni in situazioni problematiche;
3. Miglioramento delle capacità nell'affrontare lo studio dei problemi in generale, dalla comprensione alle strategie più efficaci alla formalizzazione

MODALITA' ORGANIZZATIVE E DIDATTICHE

Attività curricolare

Classi aperte

	Gruppo – classe	
Attività extracurricolare		
	Classi aperte	
	A distanza	
Linee metodologiche		
	Cooperative learning	
	Discussione guidata	
	Lezione frontale	
	Problem solving	
	Brainstorming	
	Apprendimento informale	
	Esperienza in laboratorio	
	Metodo induttivo	
	Metodo deduttivo	
UDA	DURATA	Descrizione dei contenuti e delle attività
	15 h	<p>L'intento del progetto è quello di rendere più stimolante l'ambiente di apprendimento promuovendo una valorizzazione delle eccellenze, a volte non sufficientemente motivate, e creare quelle condizioni che incentivano l'acquisizione delle competenze chiave europee, specialmente quelle personali legate alla capacità di orientarsi e di agire efficacemente nelle diverse situazioni. La proposta "Olimpiadi di Problem Solving" rivolta a tutti gli alunni della secondaria, rimanda ad attività in cui prevale il pensare, il ragionare, il fare ipotesi ed operare scelte, ad attività che richiamano l'applicazione di abilità relative alla gestione di informazioni e non all'applicazione sterile di procedimenti meccanici volti alla risoluzione di semplici calcoli. Tali attività promuovono lo sviluppo di competenze trasversali ai diversi contesti disciplinari riconosciute ormai essenziali per un inserimento attivo e consapevole dei giovani nella società di oggi. Le attività mirano ad affrontare i problemi tipo della gara a squadre ed individuale: Regole e deduzioni, Fatti e conclusioni, Grafi, Knapsack, Pianificazione, Statistica elementare, Relazioni tra elementi di un albero, Flussi in una rete, Crittografia, Movimento di un robot o di un pezzo degli scacchi, Sottosequenze.</p> <p>Dopo aver raccolto le disponibilità di tutti gli studenti dell'istituto interessati si effettuerà una selezione di un gruppo ristretto di studenti che parteciperà alle gare ufficiali in orario curricolare e agli incontri pomeridiani in presenza oppure in modalità online per la preparazione alle prove.</p>

MONITORAGGIO	
	Frequenza degli alunni, trasferibilità, raggiungimento degli obiettivi, grado di soddisfazione

Punteggi delle gare online previste dal regolamento delle olimpiadi di problem solving

Piano finanziario analitico area didattica				
Azioni rivolte alle persone	Docente	ore	Costo orario Unitario lordo dipendente	Totale
Attività di Docenza	Prof. Rizzo Roberto	15 h		
Docente tutor				
				Totale complessivo:

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

1. Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.
2. Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.
3. Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.
4. Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.
5. Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).
6. Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.

DESTINATARI

Ordine Scuola **CLASSE/I I, II, III SEZ A, B, C, D, E**

DURATA

Ore / 15 h

Periodo di realizzazione: Ottobre 2023- Aprile 2024

MATERIALI

Guida delle Olimpiadi, cifrario di Cesare, prove del database online

LUOGHI
Laboratorio informatico per le gare online. Incontri online per la preparazione

Aradeo , 21 Ottobre 2023

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO

Prof. Rizzo Roberto