



LICEO ARTISTICO STATALE
CARAVAGGIO

PIANO TRIENNALE OFFERTA FORMATIVA 2022-2025 SINTESI PROGETTO/ATTIVITA' DI ISTITUTO

Denominazione Progetto/attività					
BEBRAS dell'informatica					
Progetto annuale¹		Progetto biennale		Progetto triennale	X
Destinatari²					
Tutti gli studenti					
Responsabile prof./prof.ssa					
Claudia Zelaschi					
<i>Indicare il/i Dipartimento/i di riferimento:</i>					
<input checked="" type="checkbox"/> Architettura					
<input checked="" type="checkbox"/> Design					
<input checked="" type="checkbox"/> Grafica					
<input checked="" type="checkbox"/> Multimediale					
<input checked="" type="checkbox"/> Figurativo					
<input checked="" type="checkbox"/> Biennio					
Finalità (indicare quelle attinenti alla sezione "Le scelte strategiche" presenti nel PTOF a pagg. 16-17):					
1) proporre e realizzare un percorso formativo innovativo, dal punto di vista metodologico e didattico per migliorare il livello di apprendimento nelle discipline scientifiche					
2) sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale					
3) potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche					
4) fornire le basi motivazionali e culturali necessarie al proseguimento degli studi a livello universitario e di formazione post diploma.					
Descrizione sintetica delle attività (max 1000 battute):					
Partendo da giochi e quesiti di varia natura tratti da problemi reali si introducono algoritmi, rappresentazioni, fondamenti di logica. Si propongono i quesiti alla classe e li si discute. Si collabora e ci si velocizza. Poi si propongono i quesiti alle coppie di studenti affinché imparino a collaborare tra loro e si confrontino in modo proficuo. Si effettua la gara nella settimana definita dall'organizzazione, si correggono i quesiti e si estrapolano, dalle classifiche finali a livello nazionale, i risultati per la proclamazione delle coppie vincitrici a livello di scuola (una per ognuna delle due categorie: biennio e triennio)					

¹ Crocettare una delle tre opzioni

² Sono possibili progetti di classe solo per PCTO, altrimenti devono essere aperti almeno a tutti gli studenti di uno/più dipartimenti. Il Collegio docenti stabilisce l'attivazione di un progetto se si raggiunge un numero di circa 15 studenti.

Materie coinvolte³

Principalmente Matematica ma l'informatica viene usata come strumento trasversale che permette di ottenere nuovi e utili modi per spiegare quanto accade in molti ambiti, dalla biologia all'economia, dalle relazioni sociali alla medicina

Obiettivi

- Obiettivi didattici/formativi disciplinari: diffondere un'idea corretta di quali siano i fondamenti dello studio dell'informatica come scienza: gli algoritmi, la rappresentazione dell'informazione, la logica al fine di far comprendere che l'Informatica è un'affascinante disciplina scientifica, che non va confusa con le "applicazioni" dell'Informatica o con il saper usare gli strumenti digitali
- Obiettivi didattici/formativi trasversali: L'informatica viene usata come strumento trasversale che permette di ottenere nuovi e utili modi per spiegare quanto accade in molti ambiti, dalla biologia all'economia, dalle relazioni sociali alla medicina

Competenze da sviluppare⁴

- Sviluppo del pensiero computazionale
- Competenze trasversali
- Capacità di ricerca in rete di informazioni
- Capacità di collaborare al fine di risolvere problemi

Traguardi attesi

- Migliorare i risultati nelle prove a quiz quindi sia nelle prove Invalsi sia, in generale, nei test che possono venir somministrati durante l'anno;
- Aumentare le capacità di lavorare insieme confrontandosi e organizzandosi;
- Aumentare le prestazioni in ambito scientifico.

Metodologia di progetto/attività

Partendo da giochi e quesiti di varia natura tratti da problemi reali si introducono algoritmi, rappresentazioni, fondamenti di logica

Si utilizza principalmente la piattaforma Bebras che propone test di vari livelli e materiali di approfondimento

³ Indicare le materie compresa Ed. Civica, se presente.

⁴ Indicare quelle disciplinari e trasversali e anche le materie coinvolte ai fini dei Percorsi per le competenze trasversali per l'orientamento (PCTO) e l'Educazione Civica.

Modalità di monitoraggio verifica e valutazione⁵

Risultati ottenuti comparati con quelli nazionali

Questionario di gradimento

Osservazione del docente relative a partecipazione attiva e miglioramenti delle capacità logiche durante le proposte di risoluzione e allenamento in classe

Cronogramma

Descrivere l'arco temporale – mesi o trimestre/pentamestre oppure periodo - nel quale il progetto si attua, illustrare le fasi operative individuando le attività da svolgere in uno/due/tre anno/i scolastico/i:

Periodo	Attività	Ore
Ottobre-novembre di ogni anno	Giochi di logica, esercitazioni con l'uso di tutti gli strumenti digitali possibili, la supervisione del docente di matematica e con il materiale messo a disposizione dal progetto	2
Novembre di ogni anno	Gara in un giorno e ora a scelta di ogni classe all'interno della settimana	1
Dicembre /gennaio di ogni anno	Correzioni giochi Classifica e proclamazione delle coppie vincitrice (una per ognuna delle due categorie : biennio categoria TERA e triennio categoria PETA)	2

Ambiente di apprendimento⁶

Spazi utili e Setting d'aula (Aule, laboratori, Palestre ecc)	Attrezzature e materiali	Da acquistare (Si/No) se Si esempio .s.2022/23
aula computer o laboratorio mobile Per la gara	Per la gara: computer (uno per coppia)	No
Aule con lim	Per l'allenamento	No

⁵ Indicare anche gli strumenti di monitoraggio, ad esempio rilevazione presenza studenti, questionario di gradimento, griglie per la verifica delle competenze, griglia di valutazione disciplinare o interdisciplinare, etc.

⁶ Indicare le risorse logistiche ed organizzative che si prevede di utilizzare per la realizzazione. Specificare gli acquisti da effettuare per anno finanziario.

Personale coinvolto⁷

Personale docente	Ruolo/Incarico (all'interno del progetto)	Ore Anno scolastico 2022/23	Ore Anno scolastico 2023/24	Ore Anno scolastico 2024/25
Docenti di Matematica e Fisica che aderiscono con le loro classi	Organizzazione correzione restituzione monitoraggio	5 per ogni docente	5 per ogni docente	5 per ogni docente
Personale non docente	Ruolo/Incarico (all'interno del progetto)	Ore Anno scolastico 2022/23	Ore Anno scolastico 2023/24	Ore Anno scolastico 2024/25
Esperti esterni	Ruolo/Incarico (all'interno del progetto)	Ore Anno scolastico 2022/23	Ore Anno scolastico 2023/24	Ore Anno scolastico 2024/25

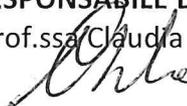
Rapporti con altre istituzioni

ALaDDin Laboratorio di Didattica e Divulgazione dell'Informatica del Dipartimento di informatica (Università degli studi di Milano)

Milano, 14 ottobre 2023

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO

Prof.ssa Claudia Zelaschi



⁷ Nel caso degli esperti esterni occorre attenersi al *REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DEGLI INCARICHI AGLI ESPERTI ESTERNI*

SCHEDA RILEVAZIONE ANALITICA COSTI⁸ 2022-2023

1. SPESE DI PERSONALE					
Voce	Descrizione	Importo orario	N. ore	Totale lordo	
01. COMPENSI ACCESSORI	Attività aggiuntive insegnamento	€ 35,00	2 per ogni docente (massimo 9 docenti)	Massimo 630,00 €	
	Attività aggiuntive non insegnamento	€ 17,50	3 per ogni docente	Massimo 472,50 €	
	Attività aggiuntive Direttore SGA	€ 18,50			
	Attività aggiuntive Ass. Tecnico	€ 14,50			
	Attività aggiuntive Ass. Amm.	€ 14,50			
	Attività aggiuntive Coll. scolastici	€ 12,50			
	Totale Voce 01				
02. ALTRI COMPENSI	Rimborso viaggi				
	Rimborso vitto/alloggio				
	Rimborsi vari (riunioni, convegni, etc)				
Totale Voce 02					
03. ALTRE SPESE DI PERSONALE	Attività di direzione/formazione				
	Attività di tutoraggio				
	Rimborsi vari:				
Totale Voce 03					
TOTALE SPESE DI PERSONALE					
04. ESTRANEI ALL'AMMINISTRAZIONE (Specificare se per consulenza, per formazione, per assistenza tecnica ecc...)					
Totale Voce 04					
TOTALE SPESE DI PERSONALE				Massimo 1102,50 €	
2. ACQUISTO DI BENI					
Voce	Descrizione	Quantità	Prezzo	Tot. con IVA	
01. BENI DI CONSUMO					
	Totale imponibile				
	I.V.A.				
	Totale Voce 02				
TOTALE SPESE PER ACQUISTO DI BENI					
3. PRESTAZIONE DI SERVIZI DI TERZI⁹					
Voce	Descrizione	Importo orario	N. ore	Totale lordo	
	Consulenza				
	Servizi di assistenza tecnica/manutenzione				
	Organizzazione manifestazioni e convegni				

⁸ Inserire una scheda analitica costi per ciascun anno scolastico

⁹ Se il progetto prevede collaborazioni da retribuire con esperti esterni, è tassativamente necessario accordarsi con la segreteria per la procedura da attivare



	Formazione			
	Altro (specificare):			
	TOTALE PRESTAZIONI DI SERVIZI DA TERZI			

SCHEDA RILEVAZIONE ANALITICA COSTI 2023-2024

1. SPESE DI PERSONALE					
Voce	Descrizione	Importo orario	N. ore	Totale lordo	
01. COMPENSI ACCESSORI	Attività aggiuntive insegnamento	€ 35,00	2 per ogni docente (massimo 9 docenti)	Massimo 630,00 €	
	Attività aggiuntive non insegnamento	€ 17,50	3 per ogni docente	Massimo 472,50 €	
	Attività aggiuntive Direttore SGA	€ 18,50			
	Attività aggiuntive Ass. Tecnico	€ 14,50			
	Attività aggiuntive Ass. Amm.	€ 14,50			
	Attività aggiuntive Coll. scolastici	€ 12,50			
	Totale Voce 01				
02. ALTRI COMPENSI	Rimborso viaggi				
	Rimborso vitto/alloggio				
	Rimborsi vari (riunioni, convegni, etc)				
	Totale Voce 02				
03. ALTRE SPESE DI PERSONALE	Attività di direzione/formazione				
	Attività di tutoraggio				
	Rimborsi vari:				
	Totale Voce 03				
TOTALE SPESE DI PERSONALE					
04. ESTRANEI ALL'AMMINISTRAZIONE (Specificare se per consulenza, per formazione, per assistenza tecnica ecc...)					
	Totale Voce 04				
TOTALE SPESE DI PERSONALE				Massimo 1102,50 €	
2. ACQUISTO DI BENI					
Voce	Descrizione	Quantità	Prezzo	Tot. con IVA	
01. BENI DI CONSUMO					
	Totale imponibile				
	I.V.A.				
	Totale Voce 02				
TOTALE SPESE PER ACQUISTO DI BENI					
3. PRESTAZIONE DI SERVIZI DI TERZI					
Voce	Descrizione	Importo orario	N. ore	Totale lordo	
	Consulenza				



	Servizi di assistenza tecnica/manutenzione			
	Organizzazione manifestazioni e convegni			
	Formazione			
	Altro (specificare):			
TOTALE PRESTAZIONI DI SERVIZI DA TERZI				

SCHEDA RILEVAZIONE ANALITICA COSTI 2024-2025

1. SPESE DI PERSONALE					
Voce	Descrizione	Importo orario	N. ore	Totale lordo	
01. COMPENSI ACCESSORI	Attività aggiuntive insegnamento	€ 35,00	2 per ogni docente (massimo 9 docenti)	Massimo 630,00 €	
	Attività aggiuntive non insegnamento	€ 17,50	3 per ogni docente	Massimo 472,50 €	
	Attività aggiuntive Direttore SGA	€ 18,50			
	Attività aggiuntive Ass. Tecnico	€ 14,50			
	Attività aggiuntive Ass. Amm.	€ 14,50			
	Attività aggiuntive Coll. scolastici	€ 12,50			
	Totale Voce 01				
02. ALTRI COMPENSI	Rimborso viaggi				
	Rimborso vitto/alloggio				
	Rimborsi vari (riunioni, convegni, etc)				
	Totale Voce 02				
03. ALTRE SPESE DI PERSONALE	Attività di direzione/formazione				
	Attività di tutoraggio				
	Rimborsi vari:				
	Totale Voce 03				
TOTALE SPESE DI PERSONALE					
04. ESTRANEI ALL'AMMINISTRAZIONE					
Totale Voce 04					
TOTALE SPESE DI PERSONALE				Massimo 1102,50 €	
2. ACQUISTO DI BENI					
Voce	Descrizione	Quantità	Prezzo	Tot. con IVA	
01. BENI DI CONSUMO					
	Totale imponibile				
	I.V.A.				
	Totale Voce 02				
TOTALE SPESE PER ACQUISTO DI BENI					
3. PRESTAZIONE DI SERVIZI DI TERZI					
Voce	Descrizione	Importo orario	N. ore	Totale lordo	



	Consulenza			
	Servizi di assistenza tecnica/manutenzione			
	Organizzazione manifestazioni e convegni			
	Formazione			
	Altro (specificare):			
	TOTALE PRESTAZIONI DI SERVIZI DA TERZI			

RIEPILOGO COSTI PROGETTO

DESCRIZIONE		PREVISIONE	CONSUNTIVO anno 2022-2023
01	SPESE DI PERSONALE	Massimo 1102,50 € per anno	280,00 €
02	ACQUISTO DI BENI		
03	PRESTAZIONE DI SERVIZI DI TERZI		

Milano, 14 ottobre 2023

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO
Prof.ssa Zelaschi Claudia