



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"  
VERONA**

**Anno scolastico 2019 - 20**

**Programma svolto del/la docente:**

**SALVI ANNA MARIA**

**MATERIA: INFORMATICA**

**CLASSE 2<sup>A</sup> SEZ. As**

**Ore settimanali:**

**Programma svolto nel periodo 11/09/2019 - 22/02/2020:**

**DAL PROBLEMA ALL'ALGORITMO**

- Costruire strategie risolutive non ambigue
- Il concetto di algoritmo
- Rappresentazione degli algoritmi, il diagramma di flusso (flow-chart)
- Variabili, costanti
- Le espressioni
- Le strutture di controllo: sequenza selezione ed iterazione.
- L'algebra booleana ed il suo ruolo nella programmazione strutturata
- Il costrutto iterativo precondizionale e postcondizionale
- Gli operatori logici e le tavole di verità associate

**IL LINGUAGGIO C/C++**

- I linguaggi di programmazione
- I linguaggi imperativi
- Il linguaggio C
- Generalità e caratteristiche del linguaggio
- Descrizione sintattica
- Struttura di un programma
- Alfabeto e regole lessicali
- Tipi di dato primitivi e dichiarazione di variabili e costanti
- L'assegnazione

- Gli operatori aritmetici, relazionali e logici e le loro priorità
- Le direttive al processore
- Il main e i commenti
- Istruzioni di input e output
- La funzione per la generazione di numeri casuali
- L'istruzione di selezione IF
- L'istruzione WHILE
- L'istruzione FOR
- L'istruzione DO.....WHILE
- Primi esercizi di somme, verifiche, visualizzazioni con le strutture sopra elencate

**Programma svolto dal 27 febbraio al termine dell'a.s. in modalità DAD<sup>1</sup>:**

**IL LINGUAGGIO C/C++**

- Esercizi nelle tre forme dell'iterazione.
- Calcolo e controllo delle cifre di un numero, significato del controllo del resto
- Il numero primo
- Come calcolare MCD
- Il ciclo iterativo annidato
- Esercizi con il ciclo iterativo annidato utilizzando il costrutto FOR

**RETI DI COMUNICAZIONE E TRASMISSIONE DEI DATI**

- Concetto e definizione di telematica, i suoi elementi principali
- Le reti di computer e la loro classificazione in base all'estensione
- I vantaggi della connessione
- Segnali analogici e digitali
- I mezzi trasmissivi con particolare riferimento alle reti wireless

Verona, 10 giugno 2020-07-09

Il / la docente SALVI ANNA MARIA

<sup>1</sup>

Il programma risulta modificato rispetto al Piano di lavoro iniziale, come approvato nei consigli di classe di marzo e definito in quelli di aprile, in linea con le delibere del Collegio dei docenti del 3/04/2020