



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

Anno scolastico 2021-22

Programma svolto¹ del docente:

Antonio Ingenito

MATERIA: INFORMATICA

CLASSE 3 SEZ. BS

Ore settimanali: 2

- Metodologia di progettazione "Top-Down" e "Bottom-Up"
- Metodologia top down, risoluzione di una funzione di secondo grado
- I parametri, passaggio per valore e passaggio per indirizzo
- Le funzioni
- Le funzioni ricorsive
- I vettori e il caricamento dei vettori
- Shift e ordinamento dei vettori
- Ordinamento a bolle di un vettore
- Ricerca sequenziale e binaria in un array
- Le matrici e vettori multidimensionali
- Programmi in pseudocodice per risoluzione di problemi con dati sui vettori (ricerca del minimo, massimo, conteggio di numeri pari, dispari, somme, prodotti ecc.)
- Introduzione a Python
- Cicli in Python
- I costrutti iterativi in Python
- Definizione di funzioni in Python
- Ripasso delle tavole di verità (algebra di Boole)
- Algoritmi di conversione di base (2, 8, 10, 16) con Python
- Uso dei vettori con Python
- Tipi di dato strutturati "I record" (simulati mediante l'utilizzo del comando *class* in Python)
- Vettori di record con Python
- Progettare un programma che gestisca la cassa di un supermercato (anagrafica dei articoli disponibili e emissione di scontrini)

¹ Inserire anche i **contributi al curriculum di Educazione civica** effettivamente realizzati (come da Prospetto approvato in cdc)

- Educazione civica – Cittadinanza digitale
 - Dichiarazione dei diritti di Internet
 - Fake news
 - Digital divide
 - Alfabetizzazione digitale
 - Codice di amministrazione digitale
 - Privacy nell'era del digitale

Verona, 03/06/2022

Il docente Antonio Ingenito