

I.T.I.S. - VITTUONE – Viale Zara n°23 - VITTUONE (MI)

**Programma di TECNOLOGIE INFORMATICHE  
a.s. 2020/21 - Classe 2 Sez. Ei**

**Aritmetica del computer**

Sistemi addizionali e sistemi posizionali  
I sistemi di numerazione decimale e binario, ottale ed esadecimale  
Conversione tra sistemi numerici  
Aritmetica binaria

**Codifica dell'informazione numerica e alfanumerica**

Rappresentazione delle informazioni  
Il codice  
Codifica e decodifica dell'informazione  
Rappresentazione delle informazioni alfanumeriche  
Rappresentazione binaria dei numeri interi e reali  
Algebra booleana e logica: funzioni e regole di precedenza

**Informatica e problemi**

La modellizzazione del problema  
La strategia risolutiva, i metodi  
Risolutore ed esecutore  
Problemi e algoritmi  
Descrizioni rigorose  
L'algoritmo  
Rappresentazione degli algoritmi  
Variabili e costanti  
Tipi di dati ed astrazione  
Espressioni e loro valutazione  
Le istruzioni operative

**Strutture di controllo**

L'arte di programmare  
La programmazione strutturata e il costrutto sequenza  
Il costrutto selezione  
Il costrutto iterativo precondizionale  
Il costrutto iterativo postcondizionale  
I costrutti iterativi derivati  
Algoritmi in schema a blocchi e pseudolinguaggio  
Algoritmi con ALGOBUILD

## **Fondamenti del linguaggio C**

Ambiente di lavoro CodeBlocks

Variabili

Istruzioni

Costrutti

Le funzioni

Le funzioni condizionali

Algoritmi in linguaggio C

## **Gli insegnanti**

Prof. Grillo Salvatore A.

---

## **Gli studenti**

---

---

VITTUONE, 31/05/2021