



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

Anno scolastico 2020-21

Programma svolto¹ del/la docente:

SALVI ANNA MARIA

MATERIA: INFORMATICA
Ore settimanali:2

CLASSE 1 SEZ. As

Le numerazioni

Che cos'è un sistema di numerazione, i sistemi addizionali e sistemi posizionali, il sistema decimale, il sistema binario, conversione da sistema binario a decimale, conversione da sistema decimale a binario, aritmetica binaria: somma e sottrazione, moltiplicazione e divisione

Il sistema ottale, il sistema esadecimale, trasformazioni dirette da sistema ottale a sistema binario e da sistema ottale a sistema binario. Conversioni tra basi diverse qualsiasi.

Il numero reale secondo lo standard IEEE754

La tavola dei caratteri ASCII

Il sistema computer

Il computer, la sua architettura, hardware e software, il case e la scheda madre.

L'unità centrale di elaborazione CPU, unità aritmetico-logica, i registri, il linguaggio macchina. La memoria RAM, bit e byte, la parola di memoria.

La memoria ROM e le loro classificazioni, la cache, i bus.

La memoria di massa: l'hard disk, i dischi magnetici, i dischi magnetici removibili, i media player portatili, chiavi e chiavette usb, flash memory, SD, i dischi ottici, i cd, i dvd, blu-ray, velocità di trasferimento dati.

Le periferiche di input/output: la tastiera, il mouse lo scanner, il microfono, la webcam, il monitor, la stampante, il plotter, le casse, gli auricolari, il modem.

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

Gli algoritmi

Strategie risolutive non ambigue, algoritmi e automi. Azioni e istruzioni. Variabili e costanti. Le espressioni. Gli operatori aritmetici, logici e di relazione, le loro priorità. La rappresentazione degli algoritmi con diagramma a blocchi e pseudocodice. La sequenza. La selezione ad una via e a due vie. Il teorema di Bhon-Jacopini

Verona, 30 giugno 2020 la docente(Salvi Anna Maria)