



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

Anno scolastico 2019 - 20

Programma svolto del/la docente:

SALVI ANNA MARIA

MATERIA: INFORMATICA CLASSE 1[^] SEZ. As

Ore settimanali: 2

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

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 linguaggio di programmazione C/C++

Come nasce il linguaggio C. Le principali caratteristiche del linguaggio C. Struttura di un programma, le variabili, i tipi intero e reale, l'assegnazione, il concetto di espressione, operazioni di input e output, gli operatori e le loro priorità, i commenti, le istruzioni di selezione semplice e doppia.

Gli operatori logici AND, OR e NOT, le tavole di verità associate e le loro caratteristiche.

Programma svolto dal 27 febbraio al termine dell'a.s. in modalità DAD¹:

Il linguaggio di programmazione C/C++

Il concetto di algoritmo iterativo, il costrutto while.

Esercizi con inserimento di più valori, calcolo di somme, prodotti, multipli, numeri pari e dispari, visualizzazioni di valori compresi in precisi intervalli. Utilizzo di operatori aritmetici, di selezione e logici. Utilizzo dell'operatore resto tra interi nella risoluzione di esercizi.

¹ 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

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.

Verona, 30 giugno 2020

la docente(Salvi Anna Maria)