

**I.I.S. "G. MARCONI"**

**Programma di TECNOLOGIE INFORMATICHE**

**Classe 1A Ele**

**Anno scolastico 2022/2023**

**Insegnanti Maria Marseglia, Santo Dell'Omo**

### **Il computer e come funziona**

Il computer. Hardware e software. Il case e la scheda madre. La CPU. La memoria del computer: RAM, ROM e cache. La memoria di massa: dischi magnetici e dischi ottici. Le periferiche di input/output.

### **L'informatica e la sua codifica**

Dati e informazioni. I sistemi di numerazione posizionali: base 10, base 2, base 8 e base 16. Conversione da decimale a binario e viceversa. Operazioni con i numeri binari. La codifica delle informazioni alfanumeriche: codifica delle immagini, compressione delle immagini, codifica del suono, formati file audio.

### **Il foglio di testo (Documenti Google)**

Creazione e predisposizione documento, impaginazione, formattazione, ricerca e sostituzione, elenchi, aggiungere immagini.

### **Il foglio di calcolo (Fogli Google)**

Le celle, formattazione, le formule, riferimento relativo ed assoluto. funzioni: SOMMA, MEDIA, QUOZIENTE, MAX, MIN, SE, E, O, CONTA.SE, SOMMA.SE Se nidificati.

### **Programmazione**

Concetto di algoritmo. Dati di input e di output. Diagramma di flusso. Ciclo for. Concetto di contatore e somme parziali. Calcolo della media. Utilizzo AlgoBuild. Tabelle di verità (and, or, not).

### **Educazione civica**

La sicurezza e la protezione dei dati.

Civitavecchia 05/06/2022

L'insegnante

Maria Marseglia

Santo Dell'Omo