

**ITET G. Caruso**

**Alcamo**

**Anno scolastico: 2023/2024**

**Classe: 1C IT**

**Disciplina: Scienze e Tecnologie Informatiche**

**Docenti: Prof. Messina Carmelo Massimo; Prof.ssa Tamburello Anna Maria**

**Programma svolto:**

**Componenti del computer.**

- Hardware e software
- Il modello di Von Neumann
- La CPU
- Memorie RAM e ROM
- Memorie di massa
- Memoria cache
- Periferiche di input e di output
- Il bus di sistema

**I software.**

- Software libero e software proprietario
- Software di base e software applicativi
- I linguaggi di programmazione
- Gli algoritmi

**Digitale e binario.**

- Segnali analogici e segnali digitali
- Rappresentazione dei dati numerici
- I sistemi di numerazione posizionali
- Conversioni da base 10 a base 2 e viceversa
- Conversioni da base 2 a base 8 e viceversa
- Conversioni da base 2 a base 16 e viceversa
- Gli schermi a LED
- La codifica delle immagini, dei video e dei suoni
- Compressione dei file

**Software di videoscrittura.**

- Formattazione del testo e dei paragrafi
- Intestazione e piè di pagina
- Inserimento immagini

**Fogli di calcolo.**

- I fogli elettronici
- Le celle
- Formattazione delle celle

- Formati numerici e bordi
- Le formule
- Riferimenti relativi ed assoluti
- Funzioni somma, media, se, conta.se, max, min.
- I grafici

### **Le reti.**

- Le reti ed Internet
- Gli indirizzi IP
- Reti GAN, WAN, MAN, LAN, PAN
- Reti a BUS, reti a stella, reti ad anello
- Il Bluetooth ed il WiFi
- Principi di sicurezza nelle reti
- Gli apparati di rete
- Il modello client/server ed il modello peer to peer
- Il cloud computing

Alcamo, 29 Maggio 2024

I docenti:

Gli allievi: