

**ITET G. Caruso
Alcamo**

Anno scolastico: 2023/2024

Classe: 1D IT

Disciplina: Scienze e Tecnologie Informatiche

Docenti: Prof. Messina Carmelo Massimo; Prof.ssa Messina Rosalba

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 2023

I docenti:

Gli allievi: