

**PROGRAMMA SVOLTO**

a.s. 2023 / 2024

Prof. Gerardo PROIA  
Prof. Alessandro MARIOTTI

Materia d'insegnamento: *Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)*

Classe: 1 CM      Indirizzo: MAT (Ind. meccanico)

Data di consegna: 04/06/2024

Ore di lezione settimanali: 2 (2h laboratorio)

**MODULO 1: IL COMPUTER ED I SUOI COMPONENTI**

- Il modello schematico di un computer
- Tipologie di computer
- La CPU
- La memoria RAM
- La scheda video
- La scheda madre
- I dispositivi di Input/Output
  - Schermo
  - Tastiera
  - Mouse
  - Touchscreen
  - Stampante
- Le memorie di massa per archiviare i dati (hard disk, SSD)

**MODULO 2: I DATI E LE INFORMAZIONI**

- Organizzazione dei dati all'interno della memoria (concetti generali)
- Il codice binario e le conversioni decimale-binario e binario-decimale
- La codifica ASCII
- I formati dei file (immagini, audio, video)
- La codifica delle immagini in digitale

**MODULO 3: LE RETI E INTERNET**

- Reti di calcolatori e Internet
- Indirizzo IPv4, struttura numerica
- Indirizzi pubblici e privati, principi di assegnazione e funzionalità
- I servizi di Internet
  - la posta elettronica
  - la navigazione e la ricerca in Internet
  - la condivisione di file e documenti
  - i social network e la netiquette

**MODULO 4: MICROSOFT WORD**

- Ambiente di lavoro di Microsoft Word e OpenOffice Write
- Intestazione, piè di pagina, numerazione automatica delle pagine, frontespizio
- Inserimento immagini ed allineamento con il testo

- Importazione testo e immagini da Internet con relativa formattazione
- Elenchi puntati e numerati
- Gestione avanzata delle tabelle per l'impaginazione dei documenti
- Scrittura di formule matematiche all'interno dei documenti

**MODULO 5: MICROSOFT EXCEL**

- Caratteristiche generali dell'ambiente di lavoro di MS EXCEL e OPENOFFICE CALC
- La cella nel foglio elettronico: formati e formattazione
- Riempimento automatico delle celle
- I fogli di lavoro e le relative caratteristiche
- La funzione SOMMA
- La funzione MEDIA
- Ordinamento dei dati
- I grafici con EXCEL
- Serie temporali con EXCEL

**MODULO 6: MICROSOFT POWERPOINT**

- MS PowerPoint e OpenOffice Presentazioni: introduzione al software ed esempi di presentazioni
- Animazioni personalizzate
- Condivisione di oggetti, tabelle e grafici tra Word, Excel e PowerPoint
- Suggerimenti per una presentazione efficace

**MODULO 7: LA SICUREZZA INFORMATICA**

- La sicurezza dei dati
- Virus e Antivirus
- Il Firewall e la relativa configurazione
- Altre tipologie di software inerenti la sicurezza informatica
- La difesa della privacy e l'educazione digitale

**MODULO 8: LABORATORIO**

- Scrittura di un documento Word impaginato con le tabelle
- Realizzazione di un foglio di calcolo con Excel per la gestione delle rimanenze di magazzino
- Analisi e grafici di serie temporali con Excel
- Realizzazione di un documento Excel sulla produzione di energia elettrica in UE
- Fattura commerciale con Excel
- Realizzazione di una presentazione con PowerPoint: "Il commercio elettronico"
- Diagrammi di flusso con OpenOffice Disegno

Lucca, 04/06/2024

I docenti

Gli studenti

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_