

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

