

## **Materia: Tecnologie Informatiche**

**Classe: 1C MODA**

**Programma Svolto**

**A.S. 2021/2022**

Docenti: Prof. Nicola Conenna e Prof. Piergiuseppe Melenchi

### **STRUMENTI**

**Libro di testo:** Testo adottato: Dal Bit alle App, editore Pearson.

**Laboratorio multimediale di Informatica**

**Dispense fornite dai docenti mediante Classroom**

MODULO 1	CONOSCIAMO IL PC
----------	------------------

### **STRUTTURA DI UN PC**

- conoscenza della classe e lettura del protocollo di sicurezza anti-covid.
- Presentazione del programma didattico di Tecnologie Informatiche.
- Cenni storici sui primi calcolatori elettronici fino agli attuali Personal Computer. Introduzione all'hardware e al software di un PC.
- Definizioni di hardware e di software di un computer. Il firmware di un computer. Schema di funzionamento di un computer nell'elaborazione dei dati: fase di input, fase di elaborazione, fase di output.
- Dispositivi di input e di output
- Hardware di un PC: il case e le diverse tipologie. L'unità di elaborazione (CPU).
- L'unità di elaborazione: la CPU e il suo funzionamento. Schema interno circuitale di una CPU e l'unità di misura della sua velocità di elaborazione.
- L'alimentatore elettrico di un PC: le sue funzioni e le sue caratteristiche tecniche. Conversioni da decimale a binario e da decimale a esadecimale.
- Scheda madre di un PC e il microprocessore. Procedura di installazione di un processore sulla scheda madre.
- La RAM e l'hard disk di un PC.
- La ROM
- Teoria ed esercizi di approfondimento sulle conversioni tra sistemi di numerazione.
- Utilizzo dell'applicativo software Word/Libre office Writer: formattazione del testo e del documento
- Esercitazioni pratiche in laboratorio

**Pacchetto office e conversioni**

- Introduzione al foglio elettronico "CALC" di LibreOffice.
- Foglio elettronico: la funzione "somma" e la media aritmetica; calcolo del max e min.
  
- Approfondimenti sui sistemi di numerazione utili nell'informatica quali : binario, ottale ed esadecimale. Conversioni tra i sistemi di numerazione sopra elencati e il sistema decimale. Conversioni tra sistemi di numerazione(binario-ottale, binario- esadecimale e viceversa).
- Operazioni binarie (addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione)
- Esercizi alla lavagna sulle conversioni tra sistemi di numerazione binaria, decimale, esadecimale.
- Esercizi alla lavagna sulle operazioni binarie
- Utilizzo di formule nel foglio elettronico per il calcolo automatico del diametro, della lunghezza della circonferenza, dell'area del quadrato/rettangolo. Riporto dei risultati in apposita tabella opportunamente formattata.
- Calc: funzioni elementari con il foglio elettronico
- Calc: tabelle e formattazione
- Introduzione del valore assoluto \$ nelle celle di CALC;
- Ripasso argomenti del 1° periodo ai fini della verifica scritta di recupero debito 1° periodo per i debitori.
- Calc: esercitazioni sulle funzioni Condizionali (conta.se, somma.se, conta.più.se, conta.più.se)
- calc: funzioni di ricerca (CERCA.VERT e CERCA.ORIZZ)
- Power point: realizzazione e modifica di una presentazione in power point

Empoli, 10 giugno 2022

ALUNNI:

DOCENTI: