



LICEO SCIENTIFICO STATALE “LEONARDO DA VINCI” ~ FIRENZE

Via G. dei Marignolli, 1 CAP 50127 Tel. 055 366951/2

e-mail fips030006@istruzione.it

Programma svolto

A.S. 2025/2026

Docente: Giuseppe Rizzo

MATERIA DI INSEGNAMENTO: Informatica

CLASSE 1 SEZIONE BSA

1. Contenuti e attività svolte

Modulo 1: Architettura del computer

- 1.1 L'architettura di von Neumann
- 1.2 Hardware e software
- 1.3 Il case e la scheda madre
- 1.4 Periferiche, schede e porte di comunicazione
- 1.5 La CPU
- 1.6 La memoria centrale
- 1.7 Il bus
- 1.8 Le memorie di massa
- 1.9 Le periferiche di input e output
- 1.10 I tipi di computer

Modulo 2: La rappresentazione delle informazioni

- 2.1 I sistemi di numerazione posizionali: sistema binario e sistema decimale:
 - conversione da intero a binario
 - conversione da binario a intero
 - rappresentazione dei numeri negativi in binario con la notazione complemento a 2
 - somma, differenza, moltiplicazione e divisione di numeri binari
- 2.2 Il sistema ottale ed esadecimale:
 - conversione binario-esadecimale e esadecimale-binario
 - conversione binario-ottale e ottale-binario
 - conversione ottale-esadecimale e esadecimale-ottale
- 2.3 Dati, informazioni e codice
- 2.4 Codifica dei caratteri: codice ASCII, UNICODE, UTF-8
- 2.5 La rappresentazione delle immagini
- 2.6 La rappresentazione dei suoni
- 2.7 La rappresentazione dei video

Modulo 3: Il software

- 3.1 Il sistema operativo
- 3.2 Le funzioni del sistema operativo
 - kernel
 - gestione della memoria centrale
 - file System
 - frammentazione e deframmentazione
 - shell grafica e a riga di comando
- 3.3 Sistemi operativi per PC: Windows
- 3.4 Il software applicativo e i programmi di utilità
- 3.5 I file: nomi ed estensioni
- 3.6 LABORATORIO
 - Il sistema operativo Windows
 - Cercare le caratteristiche principali del computer in uso
 - Gestione attività
 - Pannello di controllo
 - Le caratteristiche dello schermo
 - Esplora risorse
 - Muoversi tra le cartelle
 - Lavorare con i file
- 3.7 I malware e l'antivirus
- 3.8 Licenze e diritto d'autore

Modulo 4: Reti di computer

- 4.1 La comunicazione a distanza
- 4.2 Gli elementi della comunicazione
- 4.3 Le reti di computer
- 4.4 Classificazione delle reti in base all'estensione
 - PAN, MAN, LAN, WAN, GAN
- 4.5 Segnali analogici e digitali
- 4.6 I mezzi trasmissivi
 - cavi in rame
 - fibra ottica
 - wireless (access point)
- 4.7 La banda larga
- 4.8 Le topologie di rete
- 4.9 La rete Internet
 - Cenni storici
 - La connessione a Internet
 - Internet mobile
- 4.10 Il protocollo TCP/IP
- 4.11 Gli indirizzi IP

Modulo 5: La videoscrittura: Writer

- 5.1 Installazione del pacchetto LibreOffice
- 5.2 Creare un nuovo documento
 - formato, margini, orientamento
- 5.3 Salvare, chiudere, aprire un documento
- 5.4 Barra dei menu e barra degli strumenti
- 5.5 Selezionare, copiare e spostare il testo
- 5.6 Formattare il testo, i paragrafi e la pagina

- 5.7 Interlinea, spaziatura e interruzione pagina
- 5.8 Inserire un'immagine
- 5.9 Inserire simboli, link e forme
- 5.10 Creare elenchi puntati e numerati
- 5.11 Le tabelle
- 5.12 Trova e sostituisci

Modulo 6: Il foglio di calcolo: Calc

- 6.1 Descrizione e introduzione all'uso di Calc
- 6.2 Il foglio di lavoro e la cella
- 6.3 Creare un nuovo documento, salvare, chiudere, aprire un documento
- 6.4 Inserire, rinominare e cancellare un foglio di lavoro
- 6.5 Lavorare con le celle
 - spostarsi fra le celle
 - selezionare un gruppo di celle
 - copiare e spostare una cella o un gruppo di celle
 - cancellare il contenuto di una cella o un gruppo di celle
 - inserire, cancellare righe e colonne
 - modificare l'altezza delle righe e la larghezza delle colonne
 - formattare le celle
- 6.6 Il riempimento automatico
- 6.7 Riferimenti relativi e assoluti
- 6.8 Le formule
- 6.9 Le funzioni
- 6.10 Gli errori nelle formule
- 6.11 I grafici

Firenze, _____

Il docente _____

Gli studenti/le studentesse _____
