

# LICEO CLASSICO STATALE "L. ARIOSTO" - FERRARA

Anno scolastico 2023/24

**CLASSE e SEZIONE 1 G INDIRIZZO: Liceo Scientifico con opzione Scienze Applicate**

## PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE FINALE

**DISCIPLINA: Informatica**

**DOCENTE: Andrea Cogorno**

**LIBRI DI TESTO: Tibone Federico PROGETTARE E PROGRAMMARE 2ED.**

**EVENTUALI ALTRI MATERIALI UTILIZZATI (se presenti):**

La presente programmazione fa riferimento a:

1. PIANO DI LAVORO PER L'INSEGNAMENTO DI INFORMATICA delineato in forma comune dai docenti del dipartimento di MATEMATICA-FISICA-INFORMATICA; ad esso si rimanda per l'articolazione di contenuti, obiettivi, attività e materiali;
2. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE definita nella riunione del 20/09/2023

## **CONTENUTI DISTINTI PER MACROARGOMENTI E ARGOMENTI SPECIFICI**

### **Modulo n. 1: Concetti base**

#### **Introduzione all'informatica**

Definizione di informatica.

#### **Hardware**

- Tipi di computer
- Struttura di un Personal Computer:
- Il modello di von Neumann
- La CPU
- I componenti
- Memoria centrale (RAM e ROM)
- Memorie di massa

#### **Software**

- Il sistema operativo
- Il software applicativo
- Sistemi Proprietari e Sistemi Open Source
- L'EULA

#### **Rappresentazione digitale dei dati**

- I sistemi di numerazione addizionali e posizionali
- Conversione di numeri tra sistema decimale, binario
- Concetto di bit e di byte

### **Modulo n. 2: Sistemi Operativi**

#### **L'ambiente operativo Microsoft Windows**

- Il desktop

- File e cartelle
- Il cestino
- Le finestre
- Gestione delle risorse
- Il file system
- Copiare e spostare file e cartelle
- Organizzare file e cartelle
- Cercare e trovare file
- Il pannello di controllo

### **Modulo n. 3: l'elaboratore di testo**

- Che cos'è l'elaboratore di testi
- Aprire, salvare, stampare il documento
- La posizione di base
- Elementi di videoscrittura
- Formattazione del documento, del paragrafo e del carattere;
- Controllo ortografico e sillabazione automatica
- Inserire elementi grafici in un documento
- Inserire, ridimensionare e posizionare elementi grafici in un documento
- L'impaginazione estetica
- Impostare i margini
- Elenchi e capolettera
- Formattazione del titolo e del documento
- I bordi e gli sfondi
- WordArt
- Personalizzare il layout del documento
- La sezione e le colonne
- Tabelle e tabulazioni

### **Modulo n. 4: la presentazione multimediale**

- Strutture e layout diapositive
- Immagini, disegni, grafici e organigrammi
- Clip multimediali, effetti speciali
- Collegamenti ipertestuali
- Schema e presentazione diapositive
- Stampa diapositive

### **Modulo n. 5: il foglio di calcolo**

- Che cos'è il foglio elettronico
- La finestra di un foglio di calcolo
- Selezione di celle
- Riferimento di cella relativo, assoluto, misto
- Introduzione, spostamento, e copiatura di dati
- Modifica righe e colonne
- Funzione riempimento automatico
- Dati formattati
- Formattazione di caratteri e valori numerici
- Inserimento simbolo
- Applicazione di bordo e sfondo alle celle

#### **Calcoli e formule**

- Inserimento e modifica delle formule
- Funzioni aritmetico – logiche

- Funzioni statistiche
- Copia e spostamento di una formula

#### **I grafici**

- Realizzazione di un grafico matematico e statistico

#### **Modulo n. 6: Sicurezza informatica**

- Le minacce alla sicurezza delle informazioni
- Le password e il controllo degli accessi
- I malware e gli antivirus
- Rendere sicure le reti
- Navigare sicuri in Internet il backup e l'eliminazione sicura dei dati
- L'uso delle VPN

#### **Modulo n. 7: sistemi di cloud computing**

- Cenni di cloud computing
- Il cloud storage: Google drive / Classroom

### **DOCUMENTI E FONTI**

Oltre ai testi adottati è stata condivisa nella piattaforma classroom una presentazione realizzata dal docente sulle mappe digitali

### **CONTRIBUTO DISCIPLINARE ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA**

Ricerca e discussione sul tema: "Condivisione di immagini e video in Internet. Privacy, libertà. Disinformazione e odio in rete".

Ferrara, 30/05/2024

IL DOCENTE  
Prof. Andrea Cogorno

