



## **ITCS SCHIAPARELLI-GRAMSCI**

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

**DISCIPLINA:** INFORMATICA

**DOCENTE:** ROMAGNOLI FRANCESCA

**CLASSE:** 1D AFM

### **TESTO UTILIZZATO:**

Libro di testo non obbligatorio: l'insegnante ha condiviso il materiale in Google Classroom.

## **CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTO**

### **❖ Architettura di un computer**

- Definizione di informatica
- Definizione di computer
- Definizione di hardware
  - tipologie di hardware
- Definizione di software
  - tipologie di software
- Componenti della macchina di Von Neumann
  - Unità di elaborazione (CPU)
  - Unità di memoria
  - Periferiche
  - Bus di sistema
- Tipi di memorie
- Codifica delle informazioni
  - concetto di bit, byte e multipli
- Memoria centrale
  - tipologie
- Bus di sistema
  - tipologie
- Memorie di massa
  - magnetiche
  - ottiche
  - flash
- Fasi di esecuzione di un programma

## ❖ **Sistemi di numerazione: binario, ottale, esadecimale**

- conversione da decimale a binario
- conversione da decimale a ottale
- conversione da decimale a esadecimale
- conversione da binario a decimale
- conversione da ottale a decimale
- conversione da esadecimale a decimale
- conversione da binario a esadecimale
- conversione da esadecimale a binario
- somma dei numeri binari

## ❖ **Tipologie di computer e di porte di un computer**

## ❖ **Il sistema operativo**

- Introduzione al sistema operativo (Windows)
- Il desktop
- Aprire e gestire una finestra
- Gestione file e cartelle con "Esplora risorse"
- Ricerca di file

## ❖ **Utilizzo del software Microsoft Word**

- Il menu File con le voci Apri, Salva, Nuovo, Stampa
- Le opzioni del menu carattere: tipo di font, grandezza, grassetto, corsivo, sottolineato, colore
- Le opzioni del menu paragrafo: elenchi puntati, allineamento, interlinea, indentazione
- L'intestazione e il piè di pagina
- Il righello e le tabulazioni
- Lo strumento "Trova e sostituisci"
- Le colonne, i margini, le sezioni, l'orientamento
- I numeri di pagina, la sillabazione
- Le tabelle
- Le immagini, i grafici, le formule, i simboli
- Il collegamento ipertestuale e la casella di testo
- Il sommario
- Il controllo ortografico
- La stampa unione

## ❖ **Utilizzo del software Microsoft PowerPoint**

- Il menu File con le voci Apri, Salva, Nuovo, Stampa
- Le opzioni del menu carattere (in aggiunta a quelle di Word: ombreggiatura)
- Le opzioni del menu paragrafo (in aggiunta a quelle di Word: direzione del testo, allineamento)
- Gli stili veloci
- Gli effetti forma
- Inserimento, cancellazione e duplicazione diapositive
- Inserimento immagini, video, audio, numeri diapositive
- Le animazioni
- I collegamenti ipertestuali interni ed esterni
- Applicazione del tema e delle transizioni (con suono, automatiche o al click) alle diapositive
- Presentazione personalizzata, nascondimento delle diapositive
- Le note del relatore

## ❖ **Creazione di un sito web con Google Sites**

## ❖ **Creazione di un live quiz con PanQuiz**

## ❖ **Copyright e licenze**

- Il copyright e il diritto d'autore
- Tipi di licenze Creative Commons
- Immagini, suoni, video liberamente utilizzabili
- Conseguenze in caso di illeciti

## ❖ **Social network**

- Utilizzo consapevole

## ❖ **Storia dei computer (accenno)**

## ❖ **Educazione civica**

- Informatica e sostenibilità ambientale

**Metodi:**

Lezioni frontali e cooperative, gamification, esercitazioni in laboratorio, verifiche orali, scritte e pratiche.

**Strumenti:**

Materiale fornito dalla docente, appunti sul quaderno ed utilizzo del laboratorio: Windows, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, PanQuiz.