

## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2024/25

**Materia: Scienze e Tecnologie Informatiche**  
**Classe: 1° C INFO**  
**Docente/i: MARCHESANI LUIGI, CUCCU MARCO ANTONIO(ITP)**  
**Monte ore settimanali: 3**

### CONTENUTI DISCIPLINARI

#### MODULO 1: IL COMPUTER: STRUTTURA E FUNZIONI

- Concetti di base dell'informatica: Computer e Information Technology
- Informatica, Dato e Informazioni Computer: Fasi di Elaborazione, Dispositivi periferici, Struttura e Funzioni (Il Case)
- Architettura di Von Neumann
- Scheda madre e tipi di computer

#### *LABORATORIO: LibreOffice Writer*

- Sistema operativo Windows (Le operazioni legate all'avvio del sistema, le operazioni collegate all'arresto del sistema, gestione di file e cartelle)
- Videoscrittura con la tastiera cieca a 10 dita
- Introduzione all'elaboratore testi
- Gli elementi del browser e la ricerca tramite collegamenti ipertestuali.

#### MODULO 2: IL SOFTWARE: PRIVACY, PROTEZIONE E SICUREZZA

- Il software e le licenze
- Diritto d'autore e tutela legale
- Sicurezza e protezione dei dati
- La privacy (Regolamento europeo sulla privacy)
- Ergonomia

#### *LABORATORIO:*

- Lavoro di gruppo: ricerca sui rischi e pericoli di internet

#### MODULO 3: LA RAPPRESENTAZIONE DEI DATI IN DIGITALE

- Analogico e digitale
- Passaggio da segnale analogico a segnale digitale
- La codifica dei dati binari Rappresentazione digitale dei dati alfanumerici
- Rappresentazione digitale delle immagini e dei suoni

### *LABORATORIO: LibreOffice Calc*

- Prime operazioni con LibreOffice Calc
- Modifica di dati in un foglio di lavoro
- Formattazione del contenuto delle celle e dei bordi.
- Uso di funzioni semplici come: somma, media, max, min, conta.valori.
- Formattazioni Condizionali e la funzione 'SE'
- Creazione di grafici (colonna, barre, torta)

## **MODULO 4: BASI DI NUMERAZIONE E CONVERSIONI**

- Rappresentazione dei dati numerici
- Sistema posizionale
- Le Conversioni ( da decimale a binario, ottale ed esadecimale)

## **MODULO 5: LE RETI E INTERNET**

- Le reti internet
- Il Provider
- Il modello Client/Server
- Il cloud Computing
- Il www
- Il certificato digitale (principio delle chiavi asimmetriche)
- La posta elettronica certificata

### *LABORATORIO: LibreOffice Impress*

- Gli elementi di una presentazione
- Scopi e struttura di una presentazione
- Inserimento contenuti multimediali
- Uso di transizioni e animazioni
- Tecniche di comunicazione visiva ed espositiva.