

Classe I

Contenuti del programma di TIC nelle prime ITT

Modulo 0 - Architettura e logica di un Computer

- a. Architettura di un computer (schema di Von Neumann)
- b. Hardware
- c. Tipologie di computer
- d. Software applicativo e Sistema Operativo

Modulo 1 – Codifica dell'Informazione

- a. Sistemi di numerazione posizionale (decimale, binario, esadecimale).
Conversioni di numeri interi da un sistema all'altro
- b. Operazioni aritmetiche elementari nel sistema binario
- c. Codifica di testi e immagini

Modulo 2 - Il S.O. Windows 10 (In classe e in Laboratorio)

- a. Funzioni di un Sistema Operativo
- b. Interfaccia grafica di Windows 10
- c. Elementi essenziali del pannello di controllo
- d. Gestione di file e cartelle

Modulo 3 - la Videoscrittura (Laboratorio)

- a. Principali caratteristiche e funzionalità del software Microsoft Word
- b. Formattazione del testo
- c. Layout di pagina
- d. Gestione di elementi grafici

Modulo 4 - Il Foglio Elettronico (Laboratorio)

- a. Principali caratteristiche e funzionalità del software Microsoft Excel
- b. Riferimenti assoluti e relativi
- c. Formule e funzioni matematiche di base
- d. Funzioni logiche principali
- e. Principali tipi di grafici

Modulo 5 - Le Presentazioni Multimediali (Laboratorio)

- a. Principali caratteristiche e funzionalità del software Microsoft PowerPoint
- b. Realizzazione di presentazioni multimediali

Modulo 6 - La rete Internet (in classe e Laboratorio)

- a. Definizione di rete di computer
- b. Principali componenti di una rete di computer
- c. I principali servizi di Internet

Modulo 7 - Dall' algoritmo al programma

- a. Definizione di algoritmo
- b. Classificazione dei dati
- c. Metodologie per la soluzione di semplici problemi
- d. Scrittura di semplici algoritmi

Modulo 8 – Arduino

- a. Introduzione ai sistemi a microcontrollore
- b. Ambiente di sviluppo
- c. Esercitazioni con Arduino