



**PROGRAMMA SVOLTO**

CLASSE	1 FI	DISCIPLINA	Tecnologie Informatiche
DOCENTE	Lazzarin Maicol - Tripodi Giovanni	A.S.	2023/2024

Libro di testo: "Turing" - Piero Gallo

**- Modulo 1: architettura del calcolatore elettronico:**

- Breve storia del calcolatore
- Hardware e software
- Architettura di Von Neumann
- CPU
- Tipi di memorie del calcolatore
- Scheda madre
- Case, alimentatore e tipi di computer
- Periferiche I/O
- Sistema operativo
- **LABORATORIO:**
  - Smontaggio e rimontaggio componenti computer e analisi caratteristiche tecniche degli stessi
  - Navigazione su Windows tramite linea di comando (CLI)
  - Comandi DOS per operare con file e cartelle
  - Creazione di file .bat per eseguire i comandi DOS

**- Modulo 2: informazione e sua codifica**

- Dati e informazioni
- Sistemi di numerazione posizionale: binario, decimale ed esadecimale
- Conversione binario-decimale-esadecimale
- Somma e sottrazioni con numeri binari
- Codice ASCII
- Codifica delle immagini bitmap b/n e RGB

**- Modulo 3: protezione dei dati e fogli di lavoro**

- Internet
- Normativa sulla privacy
- Protezione dei dati e sicurezza
- **LABORATORIO - Word:**

- La creazione, l'archiviazione e la stampa di un testo
- La formattazione del testo e dei paragrafi
- I rientri e le spaziature
- Gli elenchi puntati e numerati
- Le tabelle
- Le interruzioni di riga e di pagina
- Il "copia formato"
- Intestazione e piè di pagina
- Correggere il testo
- Inserire le immagini in un documento Word
- Usare Word per creare relazioni di laboratorio

○ **LABORATORIO - Excel:**

- Il foglio elettronico e sua struttura
- Formattazione delle celle
- Le formule e le funzioni per il calcolo matematico: somma, media, min, max, conta.numeri, conta.valori, percentuale
- Formattazione condizionale: se, conta.se, piu.se
- I grafici
- *Approfondimento: cerca.vert e cerca.x*

- **Modulo 4: multimedialità, testi, ipertesti e web:**

- La comunicazione in rete
- Le reti di computer e i mezzi trasmissivi
- Gli ipertesti e l'HTML
- Gli strumenti della multimedialità: i media, multimedia e gli ipermedia
- Internet e connessione via ISP
- Il World Wide Web (www) e la sua evoluzione
- I servizi di internet
- Internet e architettura client-server
- Protocollo TCP/IP, http
- Struttura di un sito e dominio di primo e secondo livello
- **LABORATORIO - HTML:**
  - La struttura di base di un documento HTML
  - Tag e i loro attributi
  - Le intestazioni e la formattazione del testo
  - Inserimenti di immagini e video
  - Collegamenti ipertestuali
  - Elenchi puntati e numerati
  - Le tabelle
  - Css in linea, interno ed esterno
  - div e annidamenti

- Classi e id

- **Modulo 5: fondamenti di programmazione in C/C++**

- Introduzione ai linguaggi informatici
- Decodifica degli algoritmi da linguaggio macchina
- Sviluppo dell'algoritmo e diagrammi di flusso (flow chart)
- Conoscenza delle funzioni di un compilatore
- Struttura di un programma C++
- Principali elementi di un programma in C: librerie, funzioni I/O, variabili locali/globali, sintassi e principali operatori
- Selezione semplice IF e multipla IF-ELSE
- **LABORATORIO:**
  - Software Algobuild: diagramma di flusso
  - Ambiente di sviluppo DEV-C++, compilatore, codice sorgente e compilato
  - Realizzazione di semplici programmi in C++

Cesano Maderno, 08   06   2024	Firma Docenti	<i>Lazzarín Maicol – Tripodi Giovanni</i>
Firme studenti		