



PROGRAMMA SVOLTO

Tecnologie Informatiche

Classe 1 B – INF.

a.s. 2016-2017

Dimasi Vincenzo

Fornuto Aurora

TEORIA:

1. Informatica

- Che cosa è l'Informatica
- Piani operativi: logico-concettuale e tecnologico

2. Architettura e Componenti di un Computer

- Architettura del PC
- Componenti interni del PC
- Struttura e Funzione RAM (Random Access Memory)
- Struttura e Funzione CPU (Central Processing Unit)
- Ciclo Fetch-Decode-Execute
- Periferiche Input
- Periferiche Output

3. Sistemi di Numerazione

- Sistemi di numerazione posizionali
- Sistema di numerazione binario
- Conversione di numeri interi da base qualsiasi a base 10 e viceversa
- Conversione di numeri interi positivi da base 10 a base 2
- Conversione "diretta" di numeri interi positivi da base 2 a base 8 e 16
- Conversione "diretta" di numeri interi positivi da base 8 e 16 a base 2
- Addizioni numeri binari

4. Codifica delle Informazioni

- Caratteri e Codice ASCII
- Numeri
- Immagini e Tecniche di compressione
- Suono
- Video

5. Logica di Programmazione

- Algoritmi: definizione e caratteristiche
- Definizione di variabile e costante
- Diagrammi di flusso (Flow-Chart)
- Programmazione strutturata
- Strutture fondamentali: sequenziale - selezione - iterazione
- Istruzione di assegnazione
- Diversi tipi di istruzioni di output
- Controllo formale di una variabile
- Concetto di contatore e sommatore
- Operatori logici e di confronto
- Esempi ed esercizi di flow-chart

LABORATORIO:

- 1. Elaboratore di Testo:** OpenOffice Writer
- 2. Presentazioni Multimediali:** OpenOffice Impress
- 3. Foglio Elettronico:** OpenOffice Calc
- 4. Algoritmi:** Algobuild