



PROGRAMMA SVOLTO

Informatica

Classe 2 A Liceo

a.s. 2016-2017

Dimasi Vincenzo

TEORIA:

1. Algoritmi

- 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
- *Laboratorio*: Algobuild

2. Implementazione di algoritmi complessi con Scratch

- Controllo formale di una variabile
- Concetto di contatore e sommatore
- Operatori logici e di confronto
- I cicli post-condizionale e pre-condizionale
- Il ciclo for con il contatore
- *Laboratorio*: Scratch

3. Codifica delle Informazioni

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

4. Sistema Operativo

- Sistema operativo: Definizione e caratteristiche
- Struttura fondamentale
- Macchina virtuale e software

- Funzionalità principali
- Caratteristiche principali del S.O. Windows 8 e Windows 10

5. Introduzione ai linguaggi di programmazione

- Basi dei linguaggi di programmazione
- Distinguere all'interno di un problema variabili, costanti, dati e azioni
- Codificare un algoritmo in linguaggio di programmazione
- Dichiarazione delle variabili e delle costanti
- Assegnazione dei valori alle variabili
- Operatori di relazione e logici
- Istruzioni di input e output
- Fasi della programmazione