

 I.I.S. "A.Badoni" Lecco	MODULO	MO 16.03	
PROGRAMMA SVOLTO		Rev. 01 Data 01.09.10	Pagina

PROGRAMMA SVOLTO
DEL PROF. **CLAUDIO SCARAMUCCI** E DEL PROF. **MAURIZIO FUMAGALLI**
MATERIA: **TECNOLOGIE INFORMATICHE**
A.S. **2020/2021**
CLASSE: **1C IT**

Programma svolto e attività di laboratorio:

Hardware:

- Concetti di base
- Macchina di Von Neumann
- Cpu
- Dispositivi per memorizzare i dati
- Periferiche di input e output
- Informazione e rappresentazione dei dati

Software:

- Concetti di base
- Software di base e applicativo
- Ambienti di sviluppo
- Sistema operativo scopo e classificazione

Reti logiche e semplificazione dei circuiti

- Porte logiche
- Funzioni logiche
- Leggi di Boole
- Leggi di De Morgan
- Semplificazione di semplici circuiti

Dal problema alla soluzione:

- Cos'è un problema
- Le fasi di gestione di un problema
- La ricerca del metodo risolutivo di un problema

Gli algoritmi e la loro rappresentazione:

- Dal problema all'algoritmo
- Definizione dell'algoritmo
- Le caratteristiche di un algoritmo
- Le fasi di produzione di un algoritmo

I.I.S. "A.Badoni" Lecco	MODULO	MO 16.03
PROGRAMMA SVOLTO		Rev. 01 Data 01.09.10
		Pagina

Tecniche di programmazione:

- Introduzione alla programmazione
- Programmazione strutturata
- Diagrammi a blocchi e istruzioni
- Sequenza e Selezione
- L'iterazione

Il software Algobuild

Il linguaggio Python (a fine anno pochi esercizi)

- L'IDE di Python
- Input e output
- Utilizzo di eval, int e float
- La selezione semplice e doppia
- La selezione con gli operatori logici e i connettivi logici AND , OR
- Il ciclo a condizione iniziale while (solo pochi esercizi)

Excel

- Scrivere e leggere espressioni in Excel
- Gli argomenti delle funzioni
- Funzioni di base
- Funzioni avanzate:
 - Se()
 - Conta.se()
 - Somma.se()

Libro di testo P.Camagni, R. Nicolassy, "TEKNOAPP" Informatica, pensiero computazionale e programmazione, Ed Hoepli

Lecco, 12 Giugno 2020

Prof.Claudio Scaramucci
Prof. Fumagalli Maurizio