

# **Istituto di Istruzione Superiore di Magenta - Sez. Vittuone**

## **Programma svolto di Tecnologie Informatiche      CLASSE 1BI ITIS**

**Anno Scolastico 2014-2015      Proff.i Oldani M. – Schillaci G.      03-06-2015**

Informazioni, dati e loro codifica

Architettura e componenti di un computer; scheda madre, scheda video, memorie, slot di connessione.

Caratteristiche delle memorie; memorie di massa; classificazione delle memorie: volatili e non volatili, RAM e ROM.

Schema a blocchi interno di una CPU

Concetto di periferica; periferiche di input e di output

Data bus, address bus e control bus

Funzioni di un sistema operativo; dove si trova il sistema operativo; i sistemi operativi in commercio.

Multi-tasking

Software applicativi e linguaggi di programmazione

Sicurezza dei dati

Utilizzo e funzioni principali di word ed excel

Sistemi di numerazione binario ed esadecimale

Conversione tra numerazioni.

Aritmetica binaria.

Algebra di Boole: relazioni fondamentali

Porte logiche NOT, AND, OR, XOR, NAND, NOR, XNOR e loro tabelle di verità

Reti combinatorie.

Tabella di verità e funzione di commutazione

Concetto di rete logica combinatoria

Diagrammi di flusso (cenni)

Laboratorio di tecnologie informatiche

Hardware e software: componenti di un PC.

Le periferiche di I/O

Principali Sistemi operativi per PC: Windows e Linux

Utilizzo del software

Windows: istruzioni per l'uso

Il foglio elettronico : Excel

Formato celle

Riferimento assoluto

Funzioni SOMMA, ARROTONDA, MEDIA, SE, CONTA.SE, MIN, MAX, E, O, NON

Formattazione condizionale

Gli studenti

I docenti