

I.P.S.S.C.S.T “G. A. Remondini”

Bassano del Grappa

Via Travettore, 33 – 36061 Bassano del Grappa (VI)

Classi **3 D, 3F, 3I, 3O**

Programma di
INFORMATICA

a.s. 2009/2010

1) Sistemi di numerazione, rappresentazione dei numeri¹:

- Sistemi di numerazione (binario, ottale, esadecimale);
- Metodi di conversione e operazioni in base;
- Conversione numeri con parte decimale;
- Conversione numeri negativi, complemento a 2;
- Operazioni binarie: addizione e sottrazione;

2) Algebra di Boole²:

- Operazioni logiche e porte logiche;
- Tabelle di verità e rappresentazione grafica con porte logiche;
- Proprietà delle operazioni logiche;
- Espressioni logiche e semplificazioni;
- Schemi logici con porte logiche;

3) Architettura di un sistema a microprocessore³:

- Descrizione di una generica Unità centrale di processo (CPU);
- Memorie: ROM, RAM, dischi;

4) Concetti fondamentali di informatica, rappresentazione di algoritmi: diagrammi a blocchi e pseudocodifica⁴:

- Concetto di algoritmo (descrizione con diagrammi a blocchi e in pseudocodifica);
- Istruzione condizionale: IF THEN ELSE
- Istruzioni iterative: WHILE, FOR, REPEAT/UNTIL;
- Rappresentazione con diagrammi a blocchi;

5) Introduzione al linguaggio Pascal⁵:

- Tipi di dato: integer, real, char, string;
- Espressioni ed istruzioni semplici;
- Istruzioni decisionali (condizionali e iterative);
- Implementazione di algoritmo in Pascal;

6) HTML:

- Concetto di ipertesto;
- Tag di maggiore utilizzo;
- Progettazione e implementazione di pagine HTML;

7) Internet⁶:

- Definizione di rete globale e storia di Internet;
- Concetti di commutazione di pacchetto e di protocollo TCP/IP;

1 U.F. A, U.A. 6, pagg. 105-110, più integrazioni del docente
2 U.F. A, U.A. 5 pagg. 87-89, più integrazioni del docente
3 U.F. A, U.A. 2 pagg. 17-20, pagg. 23-25, più integrazioni del docente
4 U.F. A, U.A. 3-4-5 parzialmente, più integrazioni del docente
5 U.F. A, U.A. 4-5 parzialmente, più integrazioni del docente
6 U.F. C, U.A. 2 pagg. 183-187, più integrazioni del docente

- Modem e ADSL;
- Indirizzi Internet: domini e ip address, DNS;

Libro di testo: P.Gallo, F.Resta, F.Salerno,
Informatica per operatori della gestione aziendale,
Minerva Italica 2009,
ISBN 978-88-298-2681-0

Il docente

E. Scapin

I rappresentanti di classe

.....

.....