

**Anno scolastico 2017/2018**

**Classe: 3<sup>a</sup> AP – Sistemi Informativi Aziendali**

Disciplina: Informatica

Docente: Antonella Deriu

Antonio Casini

## Programma di Informatica

*Libri di testo:* Jacobelli, Ajme, Marrone - "EPROGRAM - Articolazione Sistemi Informativi Aziendali - Secondo biennio"- Ed. JUVENILIA SCUOLA

*Altri strumenti:* slides e appunti del docente

### **MODULO 1: "L'Informatica: elementi di base"**

#### 1.1 Nozioni introduttive

- 1.1.1 Definizione di informatica
- 1.1.2 Dati e Informazioni
- 1.1.3 Elaborazione automatica
- 1.1.4 Hardware e software

#### 1.2 Le risorse hardware

##### 1.2.1 Struttura del sistema di elaborazione

- 1.2.1.1 Il modello di Von Neumann
  - 1.2.1.1.1 L'unità centrale: funzione e struttura
  - 1.2.1.1.2 La memoria centrale: funzione e caratteristiche
  - 1.2.1.1.3 Le memorie di massa: funzione, caratteristiche
  - 1.2.1.1.4 Le unità di input/output

##### 1.2.1.2 Il clock

##### 1.2.1.3 La ROM

##### 1.2.2 Classificazione dei computer

#### 1.3 Il software

##### 1.3.1 Classificazione: Software di base e software applicativo

##### 1.3.2 Linguaggi di programmazione

##### 1.3.2.1 Compilatori e interpreti

##### 1.3.2.2 Programma sorgente e programma oggetto

### **MODULO 2: "La risoluzione dei problemi tramite l'elaboratore: la programmazione"**

#### 2.1 Concetti base

- 2.1.1 Definizione di algoritmo e sue caratteristiche principali
- 2.1.2 Programmatore, Esecutore, Utente
- 2.1.3 Input, output, elaborazione
- 2.1.4 I dati e le istruzioni

#### 2.2 Classificazione dei dati

##### 2.2.1 Variabili e costanti

- 2.2.2 Numeriche e alfanumeriche
- 2.2.3 Variabili di input, di output, di lavoro
- 2.3 Le azioni
  - 2.3.1 Istruzioni di input/output
  - 2.3.2 Istruzioni di assegnazione
- 2.4 Il diagramma a blocchi
- 2.5 La programmazione strutturata
  - 2.5.1 Struttura sequenziale
  - 2.5.2 Struttura condizionale
    - 2.5.2.1 A due vie e ad una via
    - 2.5.2.2 In cascata
    - 2.5.2.3 Annidate
  - 2.5.3 Struttura iterativa
    - 2.5.3.1 Struttura iterativa definita (ciclo For)
    - 2.5.3.2 Struttura iterativa non definita pre e post condizionale
    - 2.5.3.3 Contatori e accumulatori
- 2.6 Il VISUAL BASIC (versione 2010 Express)
  - 2.6.1 Generalità e ambiente di lavoro
  - 2.6.2 I principali controlli (label, textbox, listbox, button)
  - 2.6.3 Definizione di variabili semplici
  - 2.6.4 Istruzioni di assegnazione
  - 2.6.5 Istruzioni di controllo (IF ... end if, For ... next, Do ... loop)
  - 2.6.6 Istruzione InputBox
  - 2.6.7 Esempi di altri controlli (NumericUpDown, ComboBox, RadioButton, CheckBox)

I docenti

---

---

Gli studenti

---

---