



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

**Istituto Tecnico Commerciale Statale "Abba-Ballini"**

Via Tirandi, 3 - 25128 Brescia - Tel. 030 307332 - 030 393363  
www.abba-ballini.edu.it - info@abba-ballini.edu.it - bstd15000l@pec.istruzione.it



## **INFORMATICA**

### **PROGRAMMA SVOLTO**

**CLASSE 3<sup>^</sup>C SIA**

**A.S. 2020-2021**

**DOCENTE: Sonia VERCESI**

#### **INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA**

- Terminologia fondamentale
- Dati, elaborazione e informazione
- Digitale e analogico
- Concetto di sistema
- Software e hardware

#### **HARDWARE**

- Struttura generale del sistema di elaborazione
- L'unità centrale di elaborazione
- La memoria centrale
- Le unità di input e output
- Le memorie di massa

#### **DAL PROBLEMA ALL'ALGORITMO**

- Modello del problema
- Dati azioni, assegnazione di valore, istruzioni
- Concetto di variabile e costante
- La metodologia di lavoro; formalizzazione del procedimento risolutivo
- Definizione di algoritmo
- Produrre un'efficace documentazione contestualmente allo sviluppo dei progetti software
- Algoritmo ed esecutore
- Acquisire e comunicare i dati
- Gli operatori
- Individuazione ed analisi dei dati di un problema
- Caratteristiche dell'algoritmo
- Algoritmo espresso con pseudocodifica e flow-chart
- Tavola di traccia

- Costruire algoritmi ben ordinati attraverso le strutture di controllo
- Strumenti per la stesura di un algoritmo
- Le strutture di controllo: caratteristiche ed applicazione
- La struttura alternativa
- La struttura ciclica
- Ripetizione precondizionale
- Ripetizione postcondizionale
- Ciclo for
- Variabile contatore e accumulatore
- Progetti risolutivi di problemi

Brescia 29/05/2021

Sonia Vercesi

Visto. Gli studenti

