



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA**  
**UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO**

**Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "Pacifici e De Magistris"**

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE UMANE - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE - IPSSAR

Viale Cappuccini, snc - 04018 Sezze (LT) ☎ 0773887415 ✉ [istsuperioresezze@libero.it](mailto:istsuperioresezze@libero.it) CF 91007010597

**DISCIPLINA:** "Informatica" **A.S.** 2024/2025

**CLASSE:** 3° B Sistemi informativi aziendali

**DOCENTE:** Matteo Mastropietro

**ITP:** Passeri Domenico

**Libro di testo:** "Nuovo Informatica & Impresa" di Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy, editore Hoepli

**Strumenti:** Libro di testo (cartaceo + contenuti digitali integrativi), e-Book+, Appunti integrativi, LIM, Laboratorio di informatica.

**Linguaggi di programmazione:** C

## **Programma svolto**

### **Conoscere gli algoritmi e i linguaggi**

- I problemi e la loro soluzione
- Il concetto di algoritmo
- Algoritmi ed esecutori

### **Codificare gli algoritmi con i flow chart**

- I linguaggi per descrivere l'algoritmo
- Linguaggi per l'uomo
- Linguaggi per le macchine automatiche
- I diagrammi di blocchi o flow chart
- Realizzare i primi diagrammi a blocchi
- Le variabili e le costanti

### **Realizzare i flow chart con Algobuild**

- Codifica in Algobuild
- Variabili e operazioni di input
- Assegnazione di un valore ad una variabile
- Operazioni di output
- Avviare l'esecuzione del programma
- Esercitazioni tecnico pratiche in laboratorio

### **L'istruzione di selezione e le condizioni logiche**

- Programmi con percorsi alternativi
- L'istruzione di selezione doppia
- La selezione con Algobuild
- La selezione semplice
- La selezione concatenata (IF a cascata)
- Esercitazioni tecnico pratiche in laboratorio

### **L'istruzione di iterazione (o ciclo)**

- L'istruzione di iterazione o ciclo
- Codificare l'iterazione
- Iterazione indefinita con Algobuild
- Iterazione definita con Algobuild
- Diagrammi di flusso e programmazione strutturata: il teorema di Bohm e Jacopini
- Esercitazioni tecnico pratiche in laboratorio

### **Il linguaggio C per la programmazione degli elaboratori**

- Come sono fatti i linguaggi di programmazione
- Il programma e le variabili in C
- Struttura di un programma
- I dati e le variabili
- Identificatore delle variabili
- Tipi di variabile
- Inizializzazione (o azzeramento) di una variabile
- Assegnazione di un valore ad una variabile
- Assegnazione di una variabile ad una variabile
- Assegnazione di un'espressione a una variabile
- Assegnazione di una variabile a sé stessa
- Esercitazioni tecnico pratiche in laboratorio

### **L'input e l'output dei dati**

- I comandi PRINTF e SCANF
- Esercitazioni tecnico pratiche in laboratorio

### **Metodologia per la risoluzione di un problema**

- Le istruzioni in sequenza
- Esercitazioni tecnico pratiche in laboratorio

### **I costrutti di selezione**

- Le istruzioni di selezione semplice
- Uso del comando IF in C
- La selezione multipla con il comando IF
- La selezione multipla con il comando SWITCH CASE
- Esercitazioni in laboratorio

### **L'iterazione in C (o ciclo)**

- Il ciclo pre condizionato (ciclo WHILE)
- Il ciclo post condizionato (DO WHILE)

- Esercitazioni in laboratorio

**Firma Docente**

---

**Sezze, 06/06/2025**