

# Istituto Tecnico Industriale Statale "Othoca" A.S. 2023/24

**CLASSE:** 4G      **PROGRAMMA DI:** Informatica

**DOCENTE:** Proff. Montefusco Roberta, Gala Anna Rita

## CONTENUTI DISCIPLINARI

### **File**

- Concetto di file
- Operazioni di apertura, lettura, scrittura, accodamento e chiusura
- Modalità di accesso ai file sequenziali e binari

### **Programmazione orientata agli oggetti in Java**

- I tre principi fondamentali della programmazione orientata agli oggetti
- Classi e oggetti
- Attributi e metodi di una classe
- Costruttori
- Overloading dei metodi
- Ereditarietà e polimorfismo

### **Linguaggi di scripting: Python**

- Introduzione e installazione
- Variabili, operatori e valutazione delle espressioni
- Istruzioni operative: input, output e assegnazione
- Istruzioni di controllo: sequenza, selezione e iterazione
- Liste e stringhe
- Funzioni e visibilità delle variabili locali e globali

### **Strutture dati dinamiche**

- Introduzione alle strutture dati dinamiche
- Liste concatenati: unidirezionali, bidirezionali e circolari
- Pile e code

### **Programmazione orientata agli oggetti in Python**

- Classi e oggetti
- Attributi e metodi di una classe
- Costruttori
- Overloading dei metodi
- Implementazione delle strutture dinamiche pile e code in Python

## **Interfacce grafiche in Java**

- L'interfaccia utente
- Elementi di un'interfaccia grafica in Java
- I controlli
- I pulsanti di conferma

LUOGO E DATA

*Oristano, 05/06/2024*

DOCENTI

*Roberta Montefusco*

*Anna Rita Gala*