



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE

“ERNESTO BALDUCCI”

VIA ARETINA, 78A – 50065 PONTASSIEVE (FI)

TEL. 055 8316806 FAX 055 8316809

EMAIL : FIIS00800G@ISTRUZIONE.IT - PEC : FIIS00800G@PEC.ISTRUZIONE.IT

www.istitutobalducci.edu.it

CODICE FISCALE : 94052770487 | CODICE UNIVOCO: UF7R2C

ISTITUTO **ERNESTO**
STATALE
SUPERIORE **BALDUCCI**

PROGRAMMA Anno Scolastico 2025/2026

classe 4° sezione A ITT

Prof. Nicoletta Pamela Saccone – Barbara Casodi

INFORMATICA

Testo in adozione: Corso di informatica - Volume 2; F.Formichi, G. Meini; Zanichelli

1. Introduzione alla programmazione orientata agli oggetti
2. Il linguaggio di programmazione JAVA
3. La programmazione orientata agli oggetti in JAVA
4. Graphical User Interface: JAVA Swing
5. Pagine web: HTML, CSS

Macro unità n° 1- Introduzione alla programmazione orientata agli oggetti

- Tipi di dato astratto e principio di information hiding
- Classi e oggetti, attributi e metodi nei diagrammi UML: la progettazione del SW
- Associazioni tra classi

Macro unità n° 2- Il linguaggio di programmazione JAVA e la programmazione orientata agli oggetti

- Caratteristiche e storia del linguaggio Java
- Ambiente di esecuzione dei programmi Java
- Fondamenti del linguaggio
- La struttura di base di una classe
- Convenzioni di codifica del linguaggio Java
- Tipi di dato primitivi e classi wrapper
- Le eccezioni

Macro unità n° 3- La programmazione orientata agli oggetti in JAVA

- Array in Java
- Oggetti e riferimenti in Java
- Array come parametri e valori restituiti dai metodi di una classe
- Strutture dati: le liste
- Ereditarietà: classi derivate; classi abstract
- Polimorfismo: overriding e overloading dei metodi; binding dinamico

Macro unità n° 4 – Graphical User Interface con JAVA Swing

- Introduzione alla progettazione e sviluppo di un'interfaccia grafica
- Principali componenti grafici e Layout
- Sviluppo di un'interfaccia grafica utilizzando JAVA Swing

Macro unità n° 5 – Pagine web

- Il linguaggio HTML: introduzione e storia del linguaggio di markup
- Elementi fondamentali per lo sviluppo di una pagina web
- HTML: collegamenti ipertestuali
- HTML: gestione immagini
- CSS: sintassi
- Realizzazione di un sito web

Firma dei Docenti
Nicoletta Pamela Saccone
Barbara Casodi

Firma degli studenti (*minimo due*)