



***Istituto di Istruzione Superiore “Leonardo da Vinci”
Villafranca in Lunigiana***

PROGRAMMA SVOLTO DI: INFORMATICA

LICEO : SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE

A.S. 2025/26

CLASSE: PRIMA

SEZ. BSA

DOCENTE: prof.ssa CLAUDIA ALECI

1) Ragionare per algoritmi

- L'informatica: dal ragionamento al coding
- Che cosa sono gli algoritmi
- Le proprietà dei buoni algoritmi

2) La codifica digitale dei dati

- I bit, i byte e il sistema binario
- La codifica dei numeri
- Il sistema binario:
 - Le 4 operazioni con i numeri binari
 - I numeri con segno e il complemento a due
 - I numeri binari con virgola
- Il sistema esadecimale

3) Com'è fatto un computer

- L'hardware, il software e i computer
- L'architettura di von Neumann
- La scheda madre
- Il microprocessore o CPU

- La memoria RAM
- La memoria di massa
- Le periferiche di input e output

4) Sistemi operativi e applicazioni

- Che cosa fa il sistema operativo
- Programmi e processi
- Il file system
- L'interfaccia grafica
- Operare su file e cartelle
- Il copyright e le licenze d'uso

5) Laboratorio: L'elaborazione di testi

- Le applicazioni per il word processing
- Word
- Le azioni di base sui file e sul testo: la formattazione di un file di testo
- La gestione delle immagini e didascalie
- La gestione delle tabelle

6) Laboratorio: Scratch

- Introduzione alla programmazione a blocchi sulla piattaforma Scratch attraverso lo sviluppo guidato di semplici videogame

7) Educazione civica: Sicurezza online, netiquette e comportamenti responsabili nell'uso di Internet e dei social network.

Villafranca L., 6 giugno 2026

Il docente

