



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

PROGRAMMA SVOLTO DI: INFORMATICA

LICEO : SCIENZE APPLICATE

A.S. 2022/23

CLASSE: 1

SEZ. ASA

DOCENTE: GIULIA DI BELLA

Primo Quadrimestre

1) L'informatica e il pensiero algoritmico

- Il campo di interessi e le finalità propri dello studio dell'informatica
- Il ruolo del computer nello studio della disciplina
- Il concetto di informazione
- Il significato di pensiero computazionale
- La definizione di algoritmo

2) La codifica digitale dei dati

- Differenze tra rappresentazione analogica e digitale di un dato
- Le unità di misura della memoria
- Le modalità con cui il computer rappresenta numeri e caratteri
- Sistema binario ed esadecimale, conversioni in basi diverse

3) Laboratorio: L'elaborazione di testi

- I principali strumenti condivisi dai vari word processor
- La tecnica della stampa unione
- L'esistenza del cloud computing e la possibilità di collaborazione online

Secondo Quadrimestre

4) L'architettura del computer

- Differenza tra hardware e software
- Le tipologie di computer
- Funzionamento della CPU
- Memoria centrale e memoria di massa
- Le periferiche

5) Sistemi operativi e applicazioni

- Utilità del sistema operativo
- Differenza tra utility e driver
- Definizione di processo e di programma
- Struttura del file system
- Gli elementi dell'interfaccia del sistema operativo

- Caratteristiche del software applicativo
- Le principali norme relative al copyright

6) Laboratorio: Le presentazioni al computer

- L'interfaccia dei programmi di presentazione
- Le slide e la loro gestione, compresi gli effetti di transizione
- Gli elementi che compongono le slide
- Gli accorgimenti per costruire una presentazione efficace

7) Laboratorio: Scratch

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

Villafranca L., 07 giugno 2023

La docente

Giulia Di Bella