

# Polo Liceale “P. Aldi” – Grosseto

## Liceo Scientifico di Scienze Applicate

Anno Scolastico 2023 - 2024

Programma svolto di INFORMATICA Docente: Prof. Gianni Cartocci  
Libro di testo: INFORMATICA APP 2 di P. Gallo / P. Sirsi Minerva Scuola

### *Classe III D*

#### **Modulo 1: Fogli calcolo (non terminati l'anno precedente)**

Ripasso dell'Interfaccia, celle, formule, funzioni SE, CONTA.SE, MIN, MAX, MEDIA riferimenti semplici, misti, assoluti, grafici, ordinamenti e filtri

Fogli multipli, collegamenti fra fogli

#### **Modulo 2: Programmazione in linguaggio C (40 ore)**

Ripasso dei comandi di base

Teorema di Bohm – Jacopini

Il comando switch

Strutture dati: i Vettori (matrici monodimensionali)

Operazioni sui vettori: Caricamento automatico e manuale, inserimento di un elemento, eliminazione di un elemento, shift e rotazione

Ordinamento (algoritmi base: selection sort e bubble sort)

Ricerca di informazioni in un vettore ordinato e non ordinato

Merge di vettori

Stringhe

Vettori di stringhe, funzioni di libreria che operano su stringhe

#### **Modulo 3: IT Security (12 ore)**

Visione del film “**Takedown**” sul mondo degli hacker

Crittografia a chiave simmetrica e asimmetrica

<b>Concetti di sicurezza</b>	<b>Gestione sicura dei dati</b>
Minacce ai dati Valore delle informazioni Sicurezza personale Sicurezza dei file	Messa in sicurezza e salvataggio di dati Cancellazione e distruzione sicura