



# ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “Ettore Majorana”

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1H

Anno scolastico 2022/ 2023

**Indirizzo:** Chimica, Materiali e Biotecnologie

**Materia di insegnamento:** Tecnologie Informatiche

**Libri di testo:** “Dal bit alle app”, Barbero – Vaschetto, Ed. Linx

ARGOMENTO	CONTENUTI
Elementi costitutivi di un sistema di elaborazione	Hardware e Software I tipi di memoria Le periferiche Il Sistema Operativo ed i programmi Il sistema binario
Salute, la privacy e le norme sul diritto d'autore	Norme sul diritto d'autore La postazione di lavoro
SO Windows	Il ruolo di un SO Funzioni di base di Windows Le operazioni sui file La ricerca dei file La compressione dei file
Nozioni fondamentali sull'archiviazione dei dati	Il backup I supporti di memoria
Fondamentali delle reti	Classificazione delle reti Gli apparati delle reti Il cablaggio Gli indirizzi IP
Introduzione alla programmazione	Dal problema al programma Fase di analisi Lo sviluppo dell'algoritmo Il concetto di variabile Le fasi di simulazione e di codifica I diagrammi di flusso
Ambiente didattico per lo studio della programmazione e degli algoritmi	Algobuild

## ATTIVITÀ DI LABORATORIO

Funzioni principali di MS-Word	PC e software specifico. Pacchetto applicativo Word: formattazione, margini, intestazione e piè di pagina, elenchi puntati, bordi, tabelle, WordArt , immagini e forme.
Funzioni principali di MS-Excel	PC e software specifico. Pacchetto applicativo Excel: foglio di calcolo, selezione, spostamento, strumenti copia, taglia e incolla, formattazione celle e caratteri, riferimento assoluto, operazioni matematiche, funzioni Massimo, Minimo, Media, Somma, Se, Conta.se, Somma.se, formattazione condizionale, grafici.
Funzioni principali del diagramma a blocchi (Algobuild)	PC e software specifico. Simulatore di programmi: Algobuild. Risoluzione di semplici algoritmi e principi di programmazione: Sequenza e selezione
Funzioni principali di MS-PowerPoint	PC e software specifico Pacchetto applicativo PP Formattazione e pianificazione progettazione diapositive, presentazione audio video.