



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "L. EINAUDI"

via Pietro Ferrero, 20 - 12051 ALBA (CN)

Tel. Pres. Segr. 0173/284139 - 0173/284179 ~ Fax. 0173/282772

Cod.MIUR.: CNIS019004 - Cod.Fisc.: 90030150040 -

E- mail: CNIS019004@istruzione.it - segreteria@iiseinaudialba.edu.it - CNIS019004@pec.istruzione.it

sito web : www.iiseinaudialba.edu.it



PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2025/2026

Docente	Cognome	Nome
	Magnaldo Nobile	Davide Antonia
Materia di insegnamento: Tecnologie Informatiche		Classe 1 ^a I

LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE

Infolive Share – casa editrice Pearson

FINALITÀ E OBIETTIVI DISCIPLINARI

Al termine del percorso lo studente è in grado di utilizzare gli strumenti e le reti informatiche nelle attività di studio, ricerca e approfondimento; di impiegare procedure e tecniche per individuare soluzioni in relazione ai propri ambiti di competenza; di porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

Conoscenze: informazioni, dati e loro codifica; architettura e componenti di un computer; funzioni di un sistema operativo; software di utilità e applicativi; concetto di algoritmo; fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione; fondamenti di programmazione; la rete Internet e le sue funzioni; normativa sulla privacy e diritto d'autore.

Abilità: riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione); utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo; utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica; raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni; impostare e risolvere problemi con un linguaggio di programmazione; utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti; riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete.

CONTENUTI E ARGOMENTI SVOLTI

M1 – Concetti informatici di base

- Sistemi di numerazione binario e decimale
- Conversioni tra sistema binario e decimale (numeri fino a 8 bit)
- Concetto di bit e di byte
- Operazioni logiche fondamentali (AND, OR, NOT) con tabelle di verità e nozioni di base di algebra booleana
- Differenza tra dato e informazione

- Terminologia informatica di base

M2 – Architettura del computer

- Componenti hardware principali: CPU, RAM, hard disk, monitor, tastiera, mouse
- Funzione di base di ciascuna componente
- Distinzione tra memoria centrale e memoria di massa
- Differenza tra hardware e software
- Periferiche di input e di output
- Concetto e funzione del sistema operativo; software applicativi comuni

M3 – Gli algoritmi

- Concetto di algoritmo come sequenza di istruzioni
- Fasi di risoluzione di un problema
- Diagrammi di flusso: lettura e costruzione
- Strutture di controllo: sequenza, selezione (if...then), iterazione (ciclo)
- Pseudocodice per problemi semplici
- Distinzione tra dati di input, elaborazione e output

M4 – Funzionalità del sistema operativo Windows

- Caratteristiche generali; avvio e arresto del sistema
- Interfaccia standard delle applicazioni e pulsante Start
- Cartelle e file e relative operazioni
- Guida in linea; gestione di una stampante; lavorare in rete

M5 – Elaborazione testi (Word)

- Oggetti dell'interfaccia grafica e operazioni per il trattamento dei testi
- Composizione di una lettera e di una relazione
- Stampa unione (unione di testo con dati per una circolare)

M6 – Foglio di calcolo (Excel)

- Costruzione e gestione di un foglio di calcolo
- Selezione, copia e spostamento; riferimenti alle celle
- Formato dei dati e stampa del foglio
- Funzioni di uso comune e ordinamento dei dati; funzione logica SE
- Grafici statistici

M7 – Scratch

- Il linguaggio Scratch e l'ambiente di sviluppo
- Le istruzioni in Scratch
- Creazione di programmi in Scratch

M8 – Reti, web e comunicazione (~~modulo svolto parzialmente~~)

- Le reti
- Il browser
- ~~Non trattati: il WWW e i motori di ricerca~~

METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI

Metodologie: lezione frontale; cooperative learning; correzione collettiva; attività di laboratorio; assegnazione di compiti per casa personalizzati o individualizzati.

Strumenti e spazi: libri di testo cartacei; Google Classroom; tecnologie informatiche (Internet, LIM, touchscreen, laboratorio informatico, computer, tablet, webcam); aula della classe.

Verifica e valutazione: prove scritte (verifiche intermedie su Classroom e verifica scritta di fine modulo); interrogazioni orali per il recupero di prove scritte insufficienti; svolgimento del lavoro domestico; esercitazioni in aula.

Data 22/6/2026

Firma dei docenti

Prof. Davide Magnaldo

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Davide Magnaldo', written over a horizontal line.

Prof.ssa Antonia Nobile