



**PIANO DI LAVORO  
ANNO SCOLASTICO  
2020 – 2021**

Padova  
1 Giugno 2021

<b>Docente</b>	<b>Alex Riato</b>	<b>Materia</b>	<b>Informatica</b>	<b>Classe</b>	<b>1LSA</b>
----------------	-------------------	----------------	--------------------	---------------	-------------

## **PROGRAMMA**

### **Storia del Calcolo Automatico (Settembre - Novembre)**

- Prima del digitale.
- I primi calcolatori.
- L'architettura di Von Neumann.
- I grandi calcolatori a valvole.
- I transistor.
- Dal mainframe al minicomputer.
- Il personal computer.
- La connessione totale.

### **Architettura del PC (Novembre - Dicembre)**

- Architettura del computer.
- Scheda madre.
- CPU e processori
- Memorie volatili e non volatili
- Memorie RAM, CACHE e ROM
- Memorie di massa
- Dispositivi di input/output.
- Regole di manutenzione e buon utilizzo.

### **Elaborazione di Testi (Gennaio - Febbraio)**

- Presentazione del programma Word della Suite Microsoft Office.
- Il testo
- Gli oggetti dell'interfaccia grafica.
- Le operazioni per il trattamento dei testi.
- La composizione di una lettera e di una relazione.
- Utilizzo e inserimento tabelle
- Unione di testo con dati e immagini.

### **Numeri binari (Gennaio - Febbraio)**

- Definizione di informatica e di ICT. Lessico informatico di base. Hardware/Software.
- L'analogico e il digitale.
- Aritmetica del computer e la numerazione binaria.
- Codice binario ed esadecimale.
- Addizioni e sottrazioni con i numeri binari
- Numeri binari con la virgola fissa
- Conversione tra i diversi formati.

- Porte Logiche

#### **Intelligenza Artificiale (Febbraio - Marzo)**

- Definizione intelligenza artificiale forte e debole
- Biografia Alan Turing
- Test di Turing
- Reti neurali e loro tipi di apprendimento
- Vantaggi e svantaggi delle reti neurali
- Esempi di intelligenza artificiale e reti neurali
- Rapporto morale tra IA e uomo

#### **Foglio di calcolo Excel (Marzo - Aprile)**

- Presentazione del programma Excel della Suite Microsoft Office.
- Creazione tabelle e inserimento bordi
- Formato delle celle
- Operazioni matematiche tra celle
- Funzioni somma, max, min, se

#### **Algoritmi (Maggio)**

- Definizione ed esempi di algoritmi
- Algoritmi applicati all'informatica
- Introduzione ai diagrammi di flusso
- Blocchi assignment, input e output
- Blocco selection

### **EDUCAZIONE CIVICA**

Approfondimento e discussione sul test di Turing.  
Visione del film "Ex Macchina"

Firma del Docente



Padova li 1 Giugno 2021

Firma Alunno/a Rappresentante di Classe



Firma Alunno/a Rappresentante di Classe



