

**PROGRAMMA SVOLTO**  
**A.S. 2021/2022**

<b>DOCENTE:</b>	<b>Somenzi Damiano – Calcagno Spadaro Ester</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>Tecnologie Informatiche</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>1E INF</b>

**Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.**

<b>MODULO</b>	<b>CONTENUTI</b>
<b>FONDAMENTI DI INFORMATICA (1)</b>	Utilizzo dei servizi internet di "Google": la <b>posta elettronica</b> per comunicare con il docente e con i compagni di classe, <b>drive</b> per l'archiviazione e la condivisione dei file, <b>classroom</b> per la gestione dell'attività didattica, la <b>ricerca</b> di dati ed informazioni, la loro archiviazione.
<b>FONDAMENTI DI INFORMATICA (2)</b>	a) Il sistema di numerazione binario ed esadecimale: codifica numerica (numeri interi) e relative operazioni aritmetiche (somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione), codifica dei caratteri (codice ASCII), codifica dei colori (codice RGB), delle immagini e dell'audio. b) Architettura di un sistema di calcolo: componenti fondamentali, accenno ai principali dispositivi di input e di output. Interazione tra hardware e software per la realizzazione di computazioni.
<b>SISTEMA OPERATIVO</b>	Le principali funzionalità realizzate dal sistema operativo: gestione delle componenti hardware, degli utenti, dei file e delle applicazioni. Il sistema operativo Windows: accesso alle funzionalità tramite finestre ed icone. Gestione dello spazio disco per l'archiviazione dei file.
<b>SOFTWARE APPLICATIVI (1)</b>	Il <b>foglio di calcolo</b> per la gestione e l'analisi dei dati. L'ambiente di lavoro (OpenOffice Calc): i fogli, le cartelle, le funzionalità (menù e icone). Formattazione delle celle e del foglio. I dati, formule e le relative espressioni, i grafici. Analizzare problemi di complessità crescente. <b>Ideare</b> e <b>realizzare</b> fogli di calcolo.

SOFTWARE APPLICATIVI (2)	<b>Presentazioni.</b> L'ambiente di lavoro (Google Presentazioni). Realizzare delle presentazioni 'efficaci' su argomenti delle tecnologie informatiche.
ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE	La programmazione come strumento per "costruire" [dare] una soluzione ad un problema. Analizzare un problema, che significa comprendere il risultato atteso. Provare a dividere il problemi in "problemini" più semplici. Individuare e implementare la soluzione con gli strumenti della programmazione che appaiono adeguati. Si intende raggiungere questi obiettivi tramite uno strumento di programmazione "visuale" – orientato agli oggetti – che consente di implementare delle soluzioni mediante strumenti grafici: <b>SCRATCH</b>
Percorso di Educazione Civica	I sistemi di calcolo quali mezzi per guidare i comportamenti umani, ovvero <b>l'Intelligenza Artificiale (AI)</b> . Ma di cosa si tratta? Come la nostra vita è e sarà condizionata dall'Intelligenza Artificiale? Proviamo a capire di cosa si tratta, quali benefici (ma anche effetti negativi) ci sono sulla nostra vita, come singola persona ma anche come cittadino che interagisce in una società complessa.

**Cremona, 6/06/2022**

**I docenti: Damiano Somenzi – Ester Calcagno Spadaro**

**Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.**