



## **Programma svolto**

**A.S. 2022-2023**

### **DISCIPLINA TECNOLOGIE INFORMATICHE**

**CLASSE 1CC**

**Prof. Casarosa Lorenzo**

**Manuale in adozione COMPUWORLD 4.0**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) Concetti basilari della tecnologia informatica**

**ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)**

**Riconoscere l'architettura e le caratteristiche logico-funzionali di un computer. Conoscere e saper distinguere le periferiche di input output, i diversi tipi di memoria e i vari tipi di software. Conoscere i diversi tipi di codifica delle informazioni per la memorizzazione di testi e immagini. Le operazioni fondamentali dell'aritmetica applicate ai numeri del sistema numerico binario.**

Complemento a uno di un numero binario

Automi a stati finiti senza output.

**UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) Uso del computer, gestione dei file, navigazione e collaborazione in rete**

**ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)**

**Concetti di base delle reti informatiche**

**Conoscere e utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti.**

**Usare un browser**

**Gestione della posta elettronica ed uso consapevole delle app di G-Suite (Classroom, Drive, Meet...). Saper utilizzare consapevolmente il sistema operativo Windows. Gestire file e le cartelle**



## **UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) Strumenti di presentazione della conoscenza e uso di un Word Processor per la stesura di un testo**

**ARGOMENTI TRATTATI** (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

**Saper scrivere, correggere e formattare un testo e gestire gli oggetti tabella, immagini, grafici, forme, caselle di testo e linee mediante un Word Processor (Word).**

**Saper scrivere, correggere e formattare una presentazione gestendo gli oggetti tabella, immagini, grafici, forme, caselle di testo e linee nella presentazione ,saper inserire effetti e animazioni e transizioni(POWER POINT)**

## **UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) Il pensiero computazionale**

**Concetto di programmazione e linguaggi per comunicare con il computer  
Saper analizzare un problema ,scomporlo in passi e rappresentarlo mediante i flow chart(diagramma a blocchi)**

Concetto di insiemi e loro proprietà  
Operazioni tra insiemi  
Logica: tabelle di verità e quantificatori

## **UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) PYTHON**

**Programmazione con il linguaggio ad alto livello e object-oriented Python.**

**Le basi di python**

**Cicli for e while**

**Tuple e liste**

**Casting Function**

Creare proprie funzioni e chiamarle all'interno dei vari programmi

**Coding**

Algoritmo di ordinamento Insertion Sort



## **UNITA' DI APPRENDIMENTO (U.D.A) EXCEL**

**Saper lavorare con un foglio di calcolo, utilizzando le funzioni(di base e avanzate), i grafici e i principali oggetti a disposizione**

**Scrivere, correggere e formattare un foglio di calcolo**

**Gestire gli oggetti tabella, immagini, grafici, forme, caselle di testo e linee**

**Riferimenti assoluti e relativi**

**Formule(logiche,statistiche,matematiche etc..)**

**Formule nidificate**

**Filtri semplici e avanzati**

**Formattazione condizionale**

**Importare ed esportare dati**

## **ALTRE ATTIVITÀ/PROGETTI CHE SI INTENDE SEGNALARE:**

**EDUCAZIONE CIVICA:INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

**MENTORING CON DUE STUDENTI PER LO SVILUPPO DI UN VIDEOGIOCO IN PYTHON**

San Miniato,07/06/2023

**L'INSEGNANTE**

**CASAROSA LORENZO**

**STUDENTI(PRESA VISIONE)**



***Istituto Tecnico Statale***  
**CARLO CATTANEO**

Codice meccanografico **PITD070007**



C. F. **82001200508** - Codice Univoco dell'Ufficio: **UFZ30L** Conto T. U. **314953**

---