

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GUGLIELMO MARCONI"

Liceo Scientifico Scienze Applicate

Anno Scolastico 2021-2022

INFORMATICA

CLASSE 2[^] Sezione D

Prof. Francesco Vacca

PROGRAMMA SVOLTO

Contenuti INFORMATICA

1. Analisi e risoluzione di problemi

- Algoritmi
- Analisi, comprensione, risoluzione dei problemi
- Diagrammi a blocchi e tecniche di rappresentazione

2. Linguaggi di Programmazione

- I linguaggi tramite cui avviene interazione tra uomo e computer
- Cenni sui Linguaggi di Alto Livello (linguaggi di programmazione) e Basso Livello (linguaggio macchina)
- Linguaggi Compilati e Interpretati

3. Utilizzo Avanzato del Foglio Elettronico MS EXCEL

- Concetti di Variabili di Classe e Analisi
- Utilizzo di Filtri sui Dati ed effettuazioni di Query automatiche
- Ordinamento di dati con criteri semplici e criteri complessi a più livelli gerarchici
- Trovare Funzioni per esigenze specifiche
- Utilizzo di Tabelle Pivot
- Utilizzo di Grafici

4. Introduzione all'utilizzo di un linguaggio di programmazione di alto livello

- Il programma: schema principale;
- Variabili e Costanti di un programma;
- L'input e l'output di un programma
- Istruzioni di un Programma: inizializzazione e assegnazione;
- Istruzioni di un Programma: Costrutto di selezione (if semplice e doppia)
- Istruzioni di un Programma: Costrutti Iterativi (cicli While, Do While, For)
- Istruzioni di un Programma: Sequenze di Istruzioni (blocchi) e Istruzioni

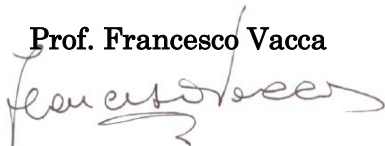
- annidate
- Utilizzo di semplici funzioni di calcolo in un programma
 - Impostazione di condizioni logiche e matematiche
 - Scrivere un programma chiaro e leggibile: indentare un programma

Contenuti EDUCAZIONE CIVICA:

- Opportunità e Rischi legati alle nuove tecnologie del mondo web
- Visione di Filmati sul tema tratti dal Sito del Ministero dell'Istruzione "Generazioni Connesse"
- Realizzazione di un Elaborato digitale sul tema e sulle modalità di mitigazione dei rischi

Civitavecchia 09/06/2022

Prof. Francesco Vacca



Studenti

Maya Molonia

Martina Macera

Emanuele D'Apoli