

Programma svolto di informatica, anno scolastico 2020/ 2021

Classe 1^a sez. I (LSSA)

Docente: Marzocchella Antimo

Modulo 1 – Informazioni e sistemi informatici:

Sistemi informatici; Informazioni e dati; Sistemi numerici: Sistemi di numerazione posizionale; Passaggi da base10 a base 2 e 16 e viceversa; Struttura generale del sistema di elaborazione; La memoria centrale.

Modulo 2 – LIBREOFFICE CALC • Formattazione delle celle; uso delle percentuali. •

Operazioni fondamentali: somma, differenza, moltiplicazione e divisione. • Impostazione di una tabella. • Funzioni: media, minimo, massimo, Funzione SE; Formattazione Condizionata;

Applicazioni: Calcolo IVA e Sconto sul prezzo di un articolo; Applicare lo sconto se importo è maggiore di un valore di riferimento: Uso Funzione SE.

Modulo 3 Algoritmi: Cos'è un algoritmo; Pseudo-codice e Diagramma di flusso dei seguenti costrutti logici: Le variabili e le costanti; L'istruzione di selezione e le condizioni logiche; La selezione semplice; L'istruzione di selezione doppia; L'istruzione di iterazione (o ciclo);

Algoritmo per il calcolo dell'area ed il perimetro di un triangolo: Analisi del problema;

Pseudo Codifica dell'algoritmo; Diagramma di flusso dell'algoritmo.

Algoritmo per determinare il Voto massimo e il calcolo della media dei voti di uno studente:

Analisi del problema; Pseudo Codifica dell'algoritmo; Diagramma di flusso dell'algoritmo.

Progetto, da consegnare nella cartella personale che ogni alunno ha condiviso con il docente in Google-Drive.

L'Argomento riguarda Ed. civica in informatica:

Tematica: Promuovere le politiche del "Better Internet for Kids" attraverso le iniziative nell'ambito delle Linee di Orientamento per Azioni di prevenzione e Contrasto al Bullismo e al Cyberbullismo (produzione di un documento scritto direttamente in Google-Drive da cui estrarre una Presentazione anch'essa scritta direttamente in Google-Drive In seguito nell'ambito del modulo relativo alle pagine web viene creata anche qualche pagina web sull'argomento.

Modus operandi:

- **Ricerca e selezione** materiali da cui estrarre concetti e idee da illustrare nel proprio documento. Si raccomanda di non fare dei semplici copia e incolla.
- **Citare le fonti.**
- **Vagliare le fonti** ed usare solo fonti attendibili: la scelta dovrà cadere su documenti emessi da enti specializzati.

Specifiche struttura relazione: Frontespizio, Sommario con elenco voci tipo collegamenti ipertestuali e con numero di pagina; Conclusioni; Sitologia e Bibliografia.

Specifiche struttura presentazione: Alcune slides con immagini e/o una frase per accompagnare l'esposizione in classe dell'argomento.

Pagine web: (Materiale fornito dal docente e pubblicato in Google-Drive):

La progettazione delle pagine Web; Strumenti per realizzare pagine Web; Il linguaggio HTML; Entità carattere ; La formattazione; I nomi dei file; Unione di celle nelle tabelle; Elementi multimediali; I form. Fogli di stile CSS; Contenitori HTML e selettori CSS;

Esercizi vari per la pratica relativa agli argomenti elencati sopra.

A Completamento del modulo ogni alunno ha prodotto e pubblicato su un proprio spazio web gratuito su AlterVista, un sito web composto da: Home page con menù e alcune pagine web richiamabili da menù. Tema del sito lo stesso della relazione e presentazione citate sopra e riguardante Bullismo e Cyberbullismo.

Firma Studenti

Firma docenti