



LICEO CLASSICO “GIACOMO LEOPARDI” RECANATI (MC)

PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2021/2022
INDIRIZZO Scienze Applicate CLASSE 4M

DISCIPLINA: Informatica	DOCENTE: Brizi Michele
--------------------------------	-------------------------------

LIBRI DI TESTO	<i>Informatica Strumenti e Metodi</i> (Secondo Biennio Licei Scientifici Scienze Applicate) A. Lorenzi, M. Govoni Ed: Atlas
-----------------------	--

Il programma sotto riportato è stato redatto secondo l'ordine cronologico di svolgimento degli argomenti, tenendo conto che è stato necessario, per alcuni studenti e/o studentesse, alternare alla didattica in presenza, la didattica digitale integrata.

La metodologia didattica privilegiata è stata quella del learn by doing, sviluppata all'interno del laboratorio di informatica. L'apprendimento degli argomenti di seguito elencati è stato, quindi, il risultato delle lezioni frontali proposte e dell'impegno, condiviso anche con il gruppo tra pari, nella risoluzione di compiti di realtà proposti dal docente per i vari moduli.

1° MODULO – LA PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI

1. Introduzione e dichiarazione di una Struct
2. Dichiarazione di variabili di tipo struct e utilizzo delle funzioni
3. Vettori di struct
4. La rivoluzione OPP
5. Classi e oggetti
6. Dichiarazione di una Class e analisi della parte Public e Private
7. Metodi e creazione di oggetti.
8. Dichiarazione del costruttore di una Class

2° MODULO – PROGETTAZIONE SITI WEB: HTML

1. Il linguaggio HTML
2. I tag del linguaggio e i relativi attributi principali
3. Struttura generale di una pagina HTML
4. Formattazione del testo
5. Titoli, sottotitoli, paragrafi

6. Elenchi puntati e numerati
7. Menù e sezioni interne
8. Tabelle
9. Collegamenti ipertestuali, immagini, audio, video
10. Interattività con l'utente: i tag input

3° MODULO – I FOGLI DI STILE CSS

1. Le tipologie dei fogli di stile CSS
2. La struttura generale di un CSS
3. I contenitori in HTML: il tag div
4. I selettori CSS
5. Le classi e gli identificatori
6. Esempi di fogli di stile esterni
7. Realizzazione di pagine Web formattate con CSS

4° MODULO – PROGRAMMAZIONE WEB: IL LINGUAGGIO JAVASCRIPT

1. Il linguaggio JavaScript
2. La gestione degli eventi
3. Visualizzazione dell'ora di sistema
4. Aggiornamento della pagina per gestire l'ora di sistema
5. Operatori
6. Somma degli incassi con caselle di input e accumulatore
7. Calcolo di interessi e montante
8. Le strutture di controllo
9. Controllo della risposta ad un quiz
10. Canvas

5° MODULO – PROGETTAZIONE DI DATABASE E DBMS ACCESS

1. Gli archivi
2. Le operazioni sugli archivi
3. Le basi di dati
4. Il programma Access
5. La creazione delle tabelle
6. La relazione tra le tabelle
7. Le query di selezione
8. Le query di aggiornamento
9. Le maschere
10. I report

6° MODULO – LA PROGRAMMAZIONE APPLICATA: LA SCHEDA ARDUINO

1. Dalla logica cablata alla logica programmata
2. Circuiti logici AND e OR cablata
3. Arduino e il led
4. Circuiti AND / OR con logica programmata

Recanati 08/06/2022

FIRMA

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Michele Bini". The signature is written in a cursive, flowing style.