

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2024/25

Materia: Informatica
Classe: 5° B LSA – Liceo Scienze Applicate
Docente: prof. Alessio Atzei
Monte ore settimanali: 2

CONTENUTI DISCIPLINARI

Modulo 1 Progettazione Web

- UdA 1 Progettare un sito Web
 - Siti Web statici e dinamici
 - La progettazione di un sito Web
 - Com'è organizzata la struttura di un sito
 - Dove pubblicare un sito Web, dominio e spazi web, hosting e housing
 - La realizzazione di un sito Web
 - Accessibilità e usabilità
- UdA 1 - Laboratorio I fogli di stile CSS
 - Vantaggi dei fogli di stile
 - Le regole di stile
 - Applicazione degli stili
 - Classi CSS
 - Le pseudoclassi
 - Le strategie di Layout
 - Applicazioni

Modulo 2 Progetto di database

- UdA 1 Introduzione ai database
 - Generalità
 - Archivi e applicazioni informatiche
 - Dati, archivi e database
 - Funzioni di un DBMS
 - Architettura standard a tre livelli

- UdA 1 – Laboratorio
 - Il DBMS di Libre Office, Base
 - Creazione di un database
 - Creazione delle tabelle
- UdA 2 Progettazione concettuale e logica
 - Generalità
 - Analisi e progettazione concettuale
 - Modellazione logica
 - Modello relazionale
 - Cenni agli altri modelli
- UdA 3 Elementi del modello E-R: entità e attributi
 - Il modello E-R
 - Entità
 - Istanze e attributi
 - Classificazione degli attributi
 - Cenni ai domini
- UdA 4 Gli attributi chiave e le relazioni
 - Attributi chiave-identificatori
 - Chiave artificiale
 - Scelta della chiave e del codice univoco
 - Chiavi composte
 - Chiave esterna
 - Schema relazionale
 - Relazioni (o associazioni)
 - Classificazione delle relazioni
 - Cardinalità
 - Dal modello E-R allo schema logico
 - Applicazioni su Base con semplici ricerche su tabelle singole

Modulo 3: Octave: uno strumento per lo sviluppo di applicazioni tecnico-scientifiche

- UdA 1: Octave: l'alternativa open source a MATLAB
 - Introduzione
 - Installazione di Octave
 - Primo utilizzo di Octave in linea di comando
 - Funzioni Octave



ISTITUTO
DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
G.M. ANGIOY
CARBONIA

Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Tecnico Statale Commerciale e per Geometri
"Giovanni Maria Angioy" - Via Costituente - 09013 CARBONIA (Su)
t: 0781 66 04 06 - Cod. Mecc: CATD020007 - w: <https://istitutoangioy.edu.it>
m: catd020007@istruzione.it - pec: catd020007@pec.istruzione.it
Cod. Fisc: 81003250925 - Cod. Univoco Ufficio: UF4NDF



Anno scolastico **2024/2025**

- UdA 2: Vettori e matrici in Octave
 - I vettori
 - Operazioni sui vettori
 - Le matrici
 - Valutazione di una funzione

- UdA 3: Realizzare grafici 2D e 3D
 - Grafici 2D
 - Arricchire i grafici

Carbonia, 13 giugno 2025

Il docente
Prof. Alessio Atzei