

ITT – LSSA COPERNICO” – Barcellona P.G.

PROGRAMMA / CORSO DIDATTICO SVOLTO DIINFORMATICA.....
(disciplina)

Classe e indirizzo di studio ____1A LICEO SCIENTIFICO SC. APPLICATE ____ a. s. _2023/2024_

DOCENTE/I: _____GENOVESE SEBASTIAN_____

LIBRO/I DI TESTO: Agostino Lorenzi – Massimo Govoni “Informatica Strumenti e Metodi per Licei Scientifici delle Scienze applicate con linguaggi C e C++”

MODULI: (inserire il titolo dei moduli e l'elenco degli argomenti/ Unità Didattiche svolte per ciascun modulo)	ESPERIENZE, SNODI CONCETTUALI, METODOLOGIE, PROGETTI: (eventuale colonna, per evidenziare i processi di apprendimento delle competenze)
Modulo propedeutico	
Modulo N° 1 “Architettura del computer” Informazioni e sistemi informatici Sistemi informatici Informazioni e dati Sistemi di numerazione Da binario a decimale e viceversa Operazioni con i binari (somma, differenza, prodotto e divisione) Struttura generale del sistema di elaborazione Calcolo ed elaborazione Memoria centrale Codifica delle informazioni nella memoria Complemento a due Opposto di un numero binario Comunicazione con l'esterno Memorizzazione dati Collegamento delle periferiche Memorizzazione di informazioni multimediali Hardware e Software Software di base (cenni su sistemi operativi dei dispositivi) “ La logica” Proposizioni logiche e variabili Connettivi logici fondamentali: AND, OR, NOT Tabelle di verità e funzioni logiche Schemi logici combinatori	Multipli del bit. Realizzazione tabella come strumento per le conversioni. Esempi ed esercizi di conversione di numeri tra i sistemi di numerazione visti a lezione Esempi ed esercizi su proposizioni logiche Realizzazione di schemi logici con AND, OR e NOT Riconoscimento di funzioni logiche a partire da schemi logici
Modulo N° 2 “Algoritmi e Programmazione visuale” Algoritmi e soluzione dei problemi	Riconoscimento dei dati di un problema Realizzazione tabelle di input/output/lavoro Realizzazione di tabelle di traccia

<p>Modello del problema e implementazione Dati e azioni La metodologia di lavoro Definizione di algoritmo Caratteristiche dell'algoritmo Algoritmo ed esecutore Acquisire e comunicare i dati La rappresentazione degli algoritmi Il linguaggio di pseudocodifica Gli operatori negli algoritmi Diagramma di flusso Le strutture di controllo La sequenza La selezione binaria L'iterazione</p>	<p>Utilizzo del programma flowgorithm per eseguire e simulare diagrammi di flusso</p>
<p>Modulo di Educazione Civica ” (elencare gli argomenti/attività svolte)</p> <p>(I Q) “Generazione Web e privacy” 2 ore (II Q) “Bullismo e Cyberbullismo” 1 ora</p>	<p>Visione video a tema con discussione dialogata. Realizzazione di due slide sul proprio quaderno personale inerenti i temi dell'identità digitale e privacy Cortometraggio sul bullismo “Le ali spezzate” Sul proprio quaderno è stato chiesto di riportare un dialogo, una frase, un sentimento, anche una parola che era rimasta loro dalla visione del cortometraggio</p>

Il docente della disciplina

Prof. Sebastian Genovese

Firma sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art.3 del D.Lgs.n.39/93

Il programma viene notificato agli allievi mediante pubblicazione sul sito web dell'istituto.