



Istituto Tecnico Statale
CARLO CATTANEO - San Miniato (PI)

Programma svolto

Anno Scolastico 2023-24

Classe e sezione	3AA
Materia	INFORMATICA
Docente	GIOIA FINI
Libro/i di testo adottato/i	NUOVA INFORMATICA & IMPRESA BLU 4.0 PER AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING,, "Camagni Paolo, Nikolassy Riccardo", Ed. Hoepli
Ore di lezione effettuate	60

Per gli obiettivi, le metodologie e le competenze specifiche si fa riferimento al Documento di programmazione disponibile sul sito della scuola.

Contenuti

Ripasso - Trasformazione a digitale (la matematica nel sistema binario): Conoscenza dei numeri naturali e del sistema numerico posizionale. Conversione dei numeri naturali da digitali (binari) a decimali e viceversa. Conversione dei numeri naturali da digitali (ottali) a decimali e viceversa. Conversione dei numeri naturali da digitali (esadecimali) a decimali e viceversa..

Fogli di Calcolo (Excel): Sapere utilizzare un foglio di calcolo con i suoi comandi base. Formattare un foglio di calcolo. Saper modellare un problema reale in un foglio di calcolo. Raccogliere, organizzare ed elaborare dati di tipo numerico. Formule e funzioni base di Excel.

Pensiero computazionale: Concetto di algoritmo. Pseudocodifica e utilizzo di Flowgorithm per la risoluzione di semplici algoritmi. Concetto di variabile, input/output e dei principali blocchi utilizzati nei diagrammi di flusso. Saper formalizzare un problema con un algoritmo. Affrontare i problemi con un approccio algoritmico. Ciclo While e ciclo For.

Reti informatiche: Conoscere gli elementi fondamentali di una rete informatica, conoscere le classi di rete e le principali topologie. Struttura dell'indirizzo IPv4. Utilizzare il browser per ricercare dati e fonti. Utilizzare la rete per attività di comunicazione. Comprendere il concetto di sicurezza dei dati e accessi sicuri

Linguaggio di programmazione C++: Introduzione al linguaggio di programmazione C++ per tradurre gli algoritmi. Sintassi C++ e utilizzo del compilatore Dev C++. Semplici programmi in C++.

Educazione Civica (3h): La sicurezza in rete.

L'insegnante
Prof. Nome e Cognome

.....

Gli alunni

Nome Cognome

.....

Nome Cognome

.....