



PROGRAMMA DI INFORMATICA – 4Cs.a. A.S. 2024/25

- **Funzionalità, opportunità e pericoli legati alla rete** (durante le ore di Educazione civica)
Fake news. Trolls, flaming, haters e profili fake. Trading online. Le truffe online.
SPID - l'identità digitale. Pericoli legati alla rete (internet, social, instant messaging APP). Dipendenza da smartphone ed internet. Deep web. Realizzare una presentazione efficace. Esposizione della presentazione.
- **Programmazione in C++**
Ripasso generale degli argomenti affrontati negli anni precedenti (secondo e terzo anno).
- **Programmazione ad oggetti (C++)**
Principi generali: incapsulamento, ereditarietà e polimorfismo; metodi e attributi di una classe; *overriding* ed *overloading* di un metodo. Metodi *get* e *set*. Ereditarietà multipla. Costruzione di classi con variabili di tipo privato e pubblico; costruttore di una classe; implementazione di metodi di tipo privato e pubblico.
Istanza di uno o più oggetti della classe, accesso agli attributi dell'oggetto ed invocazione dei metodi dell'oggetto. Uso degli array nella programmazione ad oggetti.
Esercizi: realizzazione di programmi con l'uso di classi.
- **Database**
Introduzione ai Database: funzionalità, utilizzi e caratteristiche. Progettazione concettuale e progettazione logica dei database relazionali.
Schemi E-R: entità, associazioni, attributi e chiave primaria. Esempi ed esercizi sulla progettazione concettuale.
Progettazione logica: trasformazione da uno schema concettuale in uno schema logico.
- **Linguaggio SQL – DQL**
Istruzioni, clausole e funzioni della componente DQL del linguaggio SQL: *select, from, where, join, group by, order by, having, min, max, count, sum, avg, like, is null, year, operatori relazionali* e *logici*. Esempi ed esercizi.

Letto in classe agli studenti in data
4/6/2025. Gli studenti della classe
concordano.

IL DOCENTE
Prof. Francesco Mogavero