

# **Programma di Informatica, Classe IIID Informatica articolazione Telecomunicazioni Anno scol. 2023/2024**

Docenti: Prof. Massimo Coraddu, Daniela Floris

Libro di testo: Informatica per Telecomunicazioni vol. 1, F. Formichi G. e Meini, Zanichelli editore

## **Modulo 1: Strategie per la risoluzione di problemi e programmazione imperativa**

- Il concetto di variabile e quello di algoritmo
- Il linguaggio dei diagrammi a blocchi
- Strategie di analisi di un problema
- Fasi di sviluppo di un eseguibile: debug, compilazione
- Sviluppo di un programma applicativo: Analisi, scrittura del codice, compilazione, test

## **Modulo 2: Programmazione imperativa in linguaggio C++**

- Introduzione al sistema operativo linux e al linguaggio C, il compilatore g++
- Struttura fondamentale di un programma C++, dichiarazione delle variabili, istruzioni di assegnazione, operatori aritmetici, documentazione interna al programmatore, direttive al compilatore e inclusione delle librerie header
- Istruzioni per l'Input/Output formattato in linguaggio C++
- Strutture fondamentali della programmazione: sequenza, selezione e iterazione
- Espressioni logiche semplici e composte, operatori logici e di confronto in linguaggio C++
- Selezione semplice e doppia costrutti if-else in linguaggio C++
- Cicli pre e post condizionale, costrutti while e do-while in linguaggio C++
- Il concetto di contatore e di accumulatore

**Gli studenti**

**i docenti**