Anno scolastico	2025/2026
Disciplina	Informatica
Docente/i	Spoto Anna Lisa, Stopo Damiano
Classe	III A
Indirizzo	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
Articolazione	TELECOMUNICAZIONI

Contenuti/Attività svolte

Unità 1 - Linguaggi e macchine

- Informatica linguaggi e sistemi
- Paradigmi di programmazione

Unità 2 - Progettazione degli algoritmi

- Modello del problema
- Variabili e costanti
- Dati e azioni
- Algoritmi per la soluzione dei problemi
- Acquisizione e comunicazione dei dati
- Operatori
- Strumenti per la stesura di un algoritmo
- Strutture di controllo
- Struttura di selezione
- Struttura di iterazione
- Tabella di traccia

Unità 3 - Programmazione in C++

- Linguaggi C e C++
- Codifica di programmi in C++
- Ambiente di programmazione
- Istruzioni dichiarative
- Frasi di commento
- Assegnazioni, confronti, espressioni
- Casting per la conversione di tipo
- Istruzioni di I/O in C++
- Strutture di sequenza e selezione in C++
- Strutture di iterazione con controllo della condizione
- Struttura di iterazione enumerativa
- Strutture annidate di selezione e iterazione

Unità 4 - Le funzioni in C++

- Sviluppo top-down
- Funzioni
- Funzioni e parametri
- Passaggio di parametri
- Dichiarazione delle funzioni con i prototipi
- Funzioni predefinite

Attività di laboratorio

UdA1 Introduzione

- Installazione ambiente di sviluppo integrato
- Utilizzo di IDE online
- Il linguaggio C++
- Descrizione sintattica del linguaggio
- Gli elementi di un programma C++
- Il programma principale (funzione main)
- La preelaborazione del codice sorgente: le direttive al preprocessore
- Le funzioni per la gestione dell'input/output
- Dal codice sorgente al codice eseguibile
- Come creare e compilare un progetto in C++

UdA2 Elementi lessicali ed espressioni

- L'alfabeto del linguaggio C++
- Le regole lessicali
- I commenti
- Gli identificatori
- Le espressioni
- Gli operandi
- Variabili e costanti
- I caratteri
- Come dichiarare variabili e costanti
- I tipi di dato fondamentali
- Gli operatori
- L'operatore di assegnamento
- Gli operatori aritmetici
- Gli operatori relazionali
- Gli operatori logici

UdA3 Istruzioni e strutture di controllo

- Le istruzioni di input/output
- Le istruzioni condizionali (o di selezione)
- L'istruzione if..else
- L'istruzione switch
- I costrutti while e do..while
- Il costrutto for

UdA4 Funzioni

- Tipi di sottoprogrammi: procedure e funzioni
- Costruzione e uso di una funzione
- Il passaggio dei parametri

Milazzo, lì 28.05.26

F.to Il/i Docente/i
Anna Lisa Spoto
Damiano Stopo
Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 co. 2 del D. Lgs. n. 39/1993

Letto in classe il 04.06.26