



PROGRAMMA FINALE

Mod. MQ08A04 Rev. 0

A.S. 2025/26

Pag. 1/4

PROGRAMMA FINALE

**Anno
Scolastico**

2025-2026

Classe

3

Sez.

G

Disciplina

INFORMATICA

Docente/i

**Prof.ssa Luisa Rossetti(Teoria)
Prof. Enrico Petrangeli (Laboratorio)**

(Firma/e)

.....

.....



PROGRAMMA FINALE

Mod. MQ08A04 Rev. 0

A.S. 2025/26

Pag. 5/4

SEZ. 5 – CONTENUTI SVOLTI

TEMA	ARGOMENTI
Progettazione degli algoritmi	Relazioni fondamentali tra macchine, problemi, informazioni e linguaggi. • concetti di informatica • concetto di problema • concetto di algoritmo • algoritmi e loro proprietà • approccio sistemico alla risoluzione dei problemi • ricerca della soluzione di algoritmi • modellazione di algoritmi: flow- chart e N.L.S. • classificazione dei linguaggi: linguaggio naturale e linguaggio di programmazione, regole lessicali e regole sintattiche
Progettare e implementare algoritmi utilizzando diverse strutture di dati	Paradigmi di programmazione: • Linguaggi e macchine • Compilatori e interpreti • Dal programma sorgente all'eseguibile: editor, traduttore e differenza nelle modalità di traduzione tra compilatori ed interpreti, debugger, linker. • Astrazione su linguaggi e dati • Dall'algoritmo al programma • Costruzione di un programma sorgente • Dati ed istruzioni • Costanti, variabili ed espressioni • Tipo dei dati • Variabili semplici e costanti • Paradigmi di programmazione strutturata secondo il teorema Böhm-Jacopini, • Istruzioni di sequenza: input, output assegnazione • Istruzioni di selezione: semplice e multipla • Istruzioni cicliche, iterazione enumerata, ciclo preconditionato ciclo post-condizionato Implementazione in C++: • Struttura di un programma • Istruzioni di entrata, uscita (cin>> cout<<) • assegnazione • selezione (if, switch) • cicli (for, while, do while) Ambiente Dev-C++
Strutture dei Dati	Principali strutture dati e loro implementazione: • Il vettore : algoritmi di gestione e di ricerca • La matrice: algoritmi di gestione e di ricerca Implementazione in C++

	PROGRAMMA FINALE Mod. MQ08A04 Rev. 0	A.S. 2025/26
		Pag. 5/4

Organizzazione dei programmi	Organizzazione dei programmi • la tecnica top-down • sottoprogrammi • ambiente locale e globale • passaggio dei parametri per referenza e per valore • visibilità delle variabili • le funzioni Implementazione in C++: Organizzare un programma con sottoprogrammi e uso dei prototipi	
Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese	Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese	
Applicare le normative di settore sulla sicurezza	Normative di settore nazionale e comunitaria sulla sicurezza	

PROGRAMMA EDUCAZIONE CIVICA classe 3 G informatica a.s 2025-2026	
	ARGOMENTI SVOLTI
EDUCAZIONE CIVICA 6 ore	Corso di certificazione CISCO - Introduction to cybersecurity

Libro di testo in adozione:

Agostino Lorenzi- Vittorio Moriggia “ SYNTAX – Linguaggi c, c++, web - Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici” – ATLAS

Gli studenti

.....

.....

Docenti:

Prof.ssa Luisa Rossetti

Prof. Enrico Petrangeli