

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



I.I.S. Galilei - Artiglio



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "GALILEI - ARTIGLIO"

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Istituto Tecnico Tecnologico "G. Galilei"

Istituto Tecnico Tecnologico Trasporti e Logistica "Artiglio"

Via Aurelia Nord, 342 - 55049 Viareggio

Tel. 0584/53104/Fax 0584/53105

e-mail: luis01800n@istruzione.it pec: luis01800n@pec.istruzione.it

<http://www.iisgalileiartiglio.edu.it/>



CERTIFICATO N. 50 100 14484 Rev.005.



PROGRAMMA SVOLTO

DISCIPLINA	INFORMATICA, 3ET 2023/2024
DOCENTI	EVANGELISTA LINO, CALABRESE GIUSEPPE

NOTA: Il seguente programma è stato sottoposto al confronto con la classe e all'approvazione tramite il registro elettronico. Le voci accompagnate da * sono state trattate per cenni o comunque in assenza di una verifica dedicata.

PROGRAMMAZIONE ALGORITMICA

1. Relazione tra utente, programmatore e macchina
2. Linguaggio C++ e struttura fondamentale di un programma C++
3. Dichiarazione di variabili e tipi di variabili primitivi (int, float, char, bool), tipo derivato string
4. Input e output: cin, cout
5. Assegnamento e operazioni di calcolo fondamentali
6. Condizioni logiche semplici e operatori di confronto
7. Connettivi logici: and, or, not
8. Istruzioni di selezione: if/else, switch

PROGRAMMAZIONE ITERATIVA

1. Ciclo post-condizionale (do/while) e precondizionale (while)
2. Ciclo iterativo (for)
3. Algoritmi aggregativi su serie di dati: somma, media, prodotto, conteggio
4. Algoritmi elettivi su serie di dati: ricerca, massimo, minimo

ORGANIZZAZIONE DEL CODICE

1. Sottoprogrammi in C++, funzioni e procedure
2. Parametri attuali e formali, passaggi per valore e per riferimento
3. Struttura di programma top-down e bottom-up
4. Uso delle librerie standard e funzioni notevoli: generazione di numeri casuali
5. Struttura del programma a menu
6. Tipo struct: modellazione e accesso

ARRAY E GESTIONE DEI FILE

1. Array in C++: dichiarazione e accesso diretto
2. Caricamento, visualizzazione, ricerca sequenziale
3. File: tipi di accesso, oggetto fstream