



Distretto Scolastico n. 2

# ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “Ettore Majorana”

Via Aldo Moro 1, 67051 Avezzano (AQ) - Tel. 086322570 – Fax 086321210

**ISTITUTO TECNICO settore TECNOLOGICO:** Elettronica ed Elettrotecnica; Informatica e Telecomunicazioni; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Chimica, materiali e biotecnologie.

**ISTITUTO PROF.LE SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO:** Manutenzione e Assistenza Tecnica

Cod.Mecc.:AQIS01400c - Cod. Fisc. 81005180666 - Web: [www.iisavezzanomajorana.it](http://www.iisavezzanomajorana.it) e-mail aqis01400c@iisavezzanomajorana.it  
e-mail PEC: AQIS01400C @pec.istruzione.it

---

## PROGRAMMA SVOLTO

**Anno scolastico 2022/ 2023**

**Prof.:**

**DISCIPLINA: INFORMATICA**

**CLASSE III Sez F**

**INDIRIZZO**

**INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

**ARTICOLAZIONE**

**INFORMATICA**

## **Progettazione degli algoritmi**

- ✓ modello del problema;
- ✓ dati e azioni;
- ✓ la metodologia di lavoro;
- ✓ definizione e caratteristiche di un algoritmo;
- ✓ acquisire e comunicare i dati;
- ✓ strumenti per la stesura di un algoritmo
- ✓ i linguaggi di programmazione;
- ✓ strutture di controllo (sequenza, selezione, iterazione);
- ✓ sviluppo top-down;
- ✓ sottoprogrammi: funzioni e procedure
- ✓ il passaggio di parametric per valore e riferimento
- ✓ array
- ✓ algoritmi di ricerca sequenziale e binaria
- ✓ algoritmi di ordinamento ( Bubble sort )
- ✓ cenni di algoritmi ricorsivi ( Quick sort )

## **Il linguaggio C++**

- ✓ le basi del linguaggio;
- ✓ la dichiarazione delle variabili e delle costanti
- ✓ i tipi di dati del C++
- ✓ le istruzioni di ingresso e uscita
- ✓ la programmazione strutturata
- ✓ organizzazione di un programma;
- ✓ implementazione di funzioni e procedure
- ✓ gestione di array monodimensionali
- ✓ realizzazione di programmi con sottoprogrammi ed array.

## **Laboratorio**

- ✓ realizzazione di algoritmi discussi nelle ore di teoria.

FIRMA DOCENTI

FIRMA ALUNNI