

Istituto di Istruzione Superiore
“Michele Giua” - Assemini

Programma svolto
per la classe 3^a P

Materia:
INFORMATICA

Anno scolastico 2025/2026

Docenti:
Antonello Dessì
Christian Accalai

1 Programma svolto

MODULO 1 – Problemi e algoritmi

CONTENUTI:	Dal problema all'algoritmo. I dati: variabili e costanti. Rappresentazione degli algoritmi e diagramma di flusso. Costrutti fondamentali: sequenza, condizione e cicli. Analisi di problemi e sintesi di algoritmi.
-------------------	---

MODULO 2 – Il linguaggio C

CONTENUTI:	Struttura fondamentale di un programma in linguaggio C. Dichiarazione dei dati: tipi di dati, variabili e costanti. Espressioni e condizioni. Operazioni di input e output. Controllo del flusso di esecuzione: sequenza, condizione e cicli. Esempi di uso di funzioni di libreria.
-------------------	---

MODULO 3 – Strutture dati e algoritmi classici

CONTENUTI:	Tipi di dato semplici e strutturati. Dichiarazione ed uso di un vettore. Le stringhe come vettori di caratteri. Algoritmi notevoli sui vettori. Vettori a più dimensioni.
-------------------	---

MODULO 4 – Programmazione strutturata

CONTENUTI:	Tecnica di sviluppo del software con approccio <i>top-down</i> . Sottoprogrammi, procedure e funzioni. Definizione e invocazione di un sottoprogramma. Uso dei parametri. Variabili locali e globali. Definizione di funzioni e procedure ricorsive.
-------------------	--

Attività di laboratorio

Le esercitazioni di laboratorio si sono sviluppate intorno agli argomenti fissati nella programmazione didattica, tramite la proposta di adeguate attività pratiche.

I punti fondamentali attorno a cui sono state organizzate le attività sono i seguenti:

- conoscenza dell'ambiente di sviluppo per la programmazione in linguaggio C;

- uso del linguaggio C per la risoluzione di semplici problemi di natura numerica e simbolica;
- uso del linguaggio C per la costruzione di semplici ambienti di interazione uomo-macchina (*menu di scelta*);
- esercitazioni in linguaggio C con uso di cicli, vettori, stringhe, matrici, funzioni e procedure.

2 Educazione civica

Come stabilito nelle riunioni dei Consigli di Classe e di Dipartimento, che hanno portato ad un documento di programmazione delle attività della materia Educazione Civica condiviso a livello di Istituto, sono state trattate le seguenti tematiche:

Asse	Obiettivi	Argomento
Cittadinanza digitale	Conoscere e applicare criticamente le norme comportamentali e le regole di corretto utilizzo degli strumenti e l'interazione con gli ambienti digitali, comprendendone le potenzialità per una comunicazione costruttiva ed efficace.	La <i>netiquette</i> . Gli ambienti di apprendimento cooperativo.