



LICEO CLASSICO e SCIENTIFICO STATALE

"Silvio Pellico - Giuseppe Peano"

Corso Giovanni Giolitti, 11 – 12100 Cuneo

tel. 0171 692906– c.f. 80009910045

liceocuneo.it - info@liceocuneo.it -

cnps02000n@pec.istruzione.it

Sez. staccata: Via Massimo D'Azeglio, 8 – 12100 Cuneo



A.S. 2025/2026

PIANO DI LAVORO per la classe 3° Sez. R

Materia/e: INFORMATICA

OBIETTIVI TRASVERSALI

(obiettivi educativi e didattici)

Gli obiettivi trasversali educativi e didattici dello studio della disciplina sono quelli concordati dal Dipartimento ed esplicitati nel Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

(standard di disciplina in uscita - conoscenze, competenze, capacità)

Per quanto riguarda gli obiettivi della disciplina, gli standard in uscita, le conoscenze, competenze e capacità da acquisire, si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

a) CONTENUTI DISCIPLINARI

MODULO 0 – Architettura del calcolatore

Conoscenze:

Gestione dei file

File e cartelle. Organizzare file e cartelle. Supporti di memoria

Uso del prompt e comandi base utili per spostarsi nelle directory, visualizzazione dei file e creazione file di testo

Modello Von Neumann e i suoi componenti: CPU, RAM, dispositivi I/O, BUS di sistema.

Utilizzo della memoria centrale (parte statica e parte dinamica)

area codice

area variabili statiche

Heap

Stack

Competenze:

Saper valutare le prestazioni del proprio pc, rilevarne le specifiche tecniche e valutarne “la salute” dal monitor risorse del sistema operativo.

Saper riconoscere eventuali problematiche derivanti dall’esecuzione di un programma.

MODULO 1 – Programmazione C

Conoscenze: funzioni, passaggio di parametri per valore e riferimento, organizzazione progetto con file .h e .c. Puntatori, array e strutture dati complesse. Stringhe alfanumeriche. Stack.

Competenze: Saper realizzare programmi C con menu utente testuale, richiamare molteplici funzioni organizzandole in più file sorgente. Saper lavorare con array e puntatori. Consapevolezza sulla gestione della memoria.

MODULO 2 – Introduzione alla programmazione Java

Conoscenze:

Brevi cenni storici. Vantaggi/svantaggi del linguaggio Java

Concetti fondamentali: classe, metodo, oggetto e sue caratteristiche

L’ambiente di sviluppo Eclipse. Struttura di un programma

Principali elementi della sintassi

Tipi di dati fondamentali; identificatori

I tipi primitivi di dato. Operazioni sui dati. Stringhe

Competenze:

Utilizzo elementi fondamentali programma Java

Acquisire i concetti di oggetto e di classe

Impiegare il metodo main

Saper utilizzare correttamente le regole sintattiche del linguaggio Java

Saper utilizzare i vari tipi di variabili, gli operatori e le librerie del linguaggio Java

Conoscere i tipi di dati complessi e le operazioni di input e output

Realizzare semplici programmi in linguaggio Java

Apportare modifiche in programmi già realizzati, per ottenere le funzioni desiderate

Utilizzare oggetti in classi definite

MODULO 3 – Java: algoritmi

Conoscenze:

Introduzione alle strutture di controllo

Strutture di controllo in Java

Competenze:

Saper utilizzare le strutture condizionali nella programmazione Java

Saper utilizzare le varie strutture di controllo nella programmazione Java

Ideare e implementare algoritmi più complessi in Java

MODULO 4 – Progettazione di classi

Conoscenze:

Variabili d'istanza. Incapsulamento

Realizzare la classe. Attributi e metodi, parametri e valori di ritorno.

Ereditarietà e polimorfismo. Gerarchie di ereditarietà

Realizzare sottoclassi. Sovrascrivere metodi.

La gestione delle eccezioni.

Rappresentazione grafica tramite diagramma UML.

Competenze:

Utilizzare i costruttori

Progettare l'interfaccia pubblica di una classe

Utilizzare le istruzioni di input/output

Definire una classe derivata

Ridefinire alcuni metodi

Gestire le anomalie (eccezioni) di programma.

METODOLOGIA e STRUMENTI DI LAVORO

Per quanto riguarda la metodologia e gli strumenti di lavoro si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

**VERIFICA: tipologia e frequenza
VALUTAZIONE**

Per quanto riguarda la tipologia delle verifiche, la loro calendarizzazione ed i criteri di valutazione, si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

Cuneo, 16/06/2026

Firma: Teresa Italia Rizzo

Motivazioni di eventuali variazioni in itinere

Cuneo, 16/06/2026

Firma: Teresa Italia Rizzo