



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 2° sez. I
Materia: INFORMATICA Docente: RIZZO TERESA ITALIA

OBIETTIVI TRASVERSALI

(obiettivi educativi e didattici)

Per quanto concerne gli obiettivi educativi e didattici trasversali si fa riferimento al P.O.F. 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

1° Trimestre

MODULO 0 – ARCHITETTURA DEI CALCOLATORI

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

Le basi della programmazione: concetto di algoritmo, analisi, astrazione e modellazione
codifica degli algoritmi con i flow chart

concetto di variabile e costante



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



MODULO 1 – LE STRUTTURE DI CONTROLLO IN C

Selezione semplice e doppia (SE – ALLORA e SE-ALLORA-ALTRIMENTI if..else)

Selezione annidata

Struttura di scelta multipla (switch(..){case...break; default})

Variabili booleane e connettivi AND, OR e NOT

La ripetizione pre-condizionale (while ...{...}) e trace table

Generazione di numeri Casuali(srand(time(NULL)) e rand()) range e offset

La ripetizione post-condizionale (do...while).

Azioni comuni nei programmi: contare, totalizzare, calcolare la media.

La ripetizione con contatore (for-to/down to).

Il ciclo a conteggio for

cicli annidati

Competenze:

Saper definire e controllare le condizioni di uscita da un ciclo.

Saper trasformare una ripetizione pre-condizionale in una post-condizionale.

Saper utilizzare consapevolmente ed efficientemente le strutture di controllo nei programmi.

MODULO 2 – COMPUTER ESSENTIALS

Conoscenze:

Questo modulo illustra i concetti e le competenze essenziali relative all'uso di computer e dispositivi collegati, la creazione di file e di gestione

Computer e dispositivi

Hardware. Software . Avvio, spegnimento

Desktop, icone, impostazioni

Desktop e icone. Uso delle finestre. Strumenti e impostazioni

Gestione dei file

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

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



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



Competenze:

Al termine di questo modulo il candidato sarà in grado di:

- Comprendere i concetti chiave in materia di tecnologie dell'informazione, computer, dispositivi e software.
- Avviare e spegnere un computer.
- Lavorare in modo efficace sul desktop del computer utilizzando icone e finestre.
- Definire le principali impostazioni del sistema operativo e utilizzare le funzionalità integrate di aiuto.
- Creare un documento semplice e stampare un output.
- Sapere quali sono i concetti principali della gestione dei file ed essere in grado di organizzare in modo efficiente file e cartelle.

2° Pentamestre

MODULO 3 – LA PROGRAMMAZIONE STRUTTURATA IN C

Conoscenze:

Lo sviluppo top-down degli algoritmi.

Funzioni: definizione

Funzioni: chiamata e parametri.

Parametri: passaggio dei parametri per valore e per indirizzo.

Puntatori.

Strutturazione di un progetto DEV-C++ con utilizzo file header.

Array monodimensionali (vettori) e bidimensionali (matrici).

Gestione dei files nel linguaggio C (cenni).

Visibilità e ambienti di esecuzione:

ambiente locale e globale

RDA e durata delle variabili

Competenze:

Saper scomporre un problema in sottoproblemi.

Saper utilizzare consapevolmente il passaggio dei parametri nelle procedure.

Saper costruire nuove funzioni.

Comprendere il concetto di ricorsione.

Saper controllare le condizioni per la terminazione nelle funzioni/procedure ricorsive.

Saper gestire files per risolvere le prove somministrate alle Olimpiadi di informatica



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



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.

Motivazioni di eventuali variazioni in itinere

In caso di nuovo lockdown e di un conseguente ricorso alla didattica a distanza per lungo periodo, gli obiettivi, le modalità di verifica, il numero di valutazioni verranno rivalutati in funzione della situazione contingente.

Cuneo, 15/06/2025

Firma: Teresa Italia Rizzo