

PIANO DI LAVORO ANNUALE DEL DOCENTE

Anno Scolastico 2026 / 2027

1. INFORMAZIONI GENERALI

- **Istituto:** Liceo Classico e Scientifico Statale "Silvio Pellico - Giuseppe Peano" di Cuneo
- **Docente:** BIAGIOLI MIRKO
- **Materia di insegnamento:** INFORMATICA
- **Classe/i e Sezione/i:** 4G
- **Indirizzo di studio:** SCIENZE APPLICATE

2. ANALISI DI PARTENZA E PROVE DI ACCESSO

2.1 Esiti delle prove di ingresso e situazione della classe

Nessuna prova di ingresso necessaria

2.2 Interventi per l'inclusione e la personalizzazione

3. PROGETTAZIONE DIDATTICA: OBIETTIVI E COMPETENZE

3.1 Obiettivi Trasversali (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.

3.2 Obiettivi Disciplinari (Conoscenze, Abilità, Competenze)

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.

4. ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI DIDATTICI

4.1 Primo Trimestre

MODULO 1 – Le classi

Ripasso programmazione ad oggetti: classi, attributi, metodi, incapsulamento, ereditarietà polimorfismo. Package. Parole chiave static e final. Strutture dati complesse (ArrayList, Hashtable). Classi astratte ed interfacce. Eccezioni. Pattern ad oggetti: singleton, factory.

MODULO 2 – Linguaggio Python

Programmazione OOP Python



MODULO 3 – Operare con gli archivi

Grafica in Java. Gestione degli eventi. Progetto di interfaccia utente con Swing/JavaFX. Layout e interfaccia utente. UI Python tkinter.

4.2 Secondo Pentamestre

MODULO 3 – Operare con gli archivi

File e filesystem. Indirizzamento su disco. Lettura e scrittura di file di testo e csv utilizzando i linguaggi java e python. Concetto di file binario e serializzazione in java

MODULO 4 – Thread e processi

Creazione thread in Java e Python. Cenni sul concetto di concorrenza.

MODULO 5 – Programmazione in rete

Socket. Comunicazione client-server in Java e Python.

4.3 Percorsi Pluri/Interdisciplinari ed Educazione Civica

Per quanto possibile si svilupperanno programmi per la risoluzione di problemi di tipo fisico-matematico. Firma Digitale e Posta elettronica certificata come argomenti di cittadinanza digitale per educazione civica.

5. METODOLOGIE, STRUMENTI E SPAZI DI APPRENDIMENTO

5.1 Metodologie Didattiche

Lezioni frontali, apprendimento collaborativo, didattica laboratoriale, Problem-Based Learning (PBL) / Inquiry-Based Learning (IBL)

5.2 Strumenti di Lavoro e Risorse

Personal computer personali, Laboratori di informatica, documentazione online.

6. VERIFICA E VALUTAZIONE

6.1 Tipologia e frequenze delle verifiche

Verifiche al calcolatore. 2 verifiche nel trimestre e 2/3 nel pentamestre.

6.2 Criteri di Valutazione

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

Luogo e Data: Cuneo, 30/09/2026

Firma del Docente: Mirko Biagioli