

**Informatica  
Classe 4° DIT**

**Prof. Alessio Sbarbaro  
Prof. Gaetano Sberna**

**Programmazione annuale definizione degli obiettivi minimi**

**OBIETTIVI DELLA MATERIA**

- Acquisire la padronanza degli strumenti dell'informatica
- Utilizzo del linguaggio Python per realizzare applicazioni di rete

**METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI**

- Lezioni frontali e lezioni partecipate in presenza e in videolezione
- Svolgimento di esercizi in classe, in laboratorio e in didattica a distanza
- Verranno forniti e segnalati materiali in forma digitale

**TIPOLOGIE DI VERIFICA**

- Test con domande a risposta multipla e a risposta aperta.
- Interrogazioni orali
- Valutazione di elaborati (singoli o di gruppo) realizzati in laboratorio o in DaD

**CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

Si applicano i criteri approvati dal Collegio docenti. Gli studenti verranno valutati in base ai risultati di test e verifiche, ma anche in base alla partecipazione alle attività proposte e al comportamento tenuto durante le lezioni.

Ove necessario saranno forniti agli studenti gli strumenti compensativi/dispensativi, come schemi logici, mappe concettuali e supporto di strumenti elettronici (calcolatrice, computer), riduzione del numero di esercizi

## **Scansione temporale**

### **Python**

#### Conoscenze

Introduzione al linguaggio Python e breve parallelo con il C  
Installazione e uso dell'ambiente di sviluppo PyCharm  
Le convenzioni di scrittura  
Variabili e strutture di base  
Operatori e istruzioni di I/O  
Cicli e condizioni  
Manipolazione delle stringhe  
Strutture dati più complesse: le liste, i dizionari  
Definizione di funzioni utente  
Richiami sulla programmazione orientata agli oggetti  
Moduli, classi e oggetti  
Operazioni sui file (apertura, chiusura, creazione, inserimento, lettura e filtro)  
Python e Sql  
Socket in Python

Da Ottobre a  
Giugno

#### Competenze

Risolvere problemi di varia natura, con particolare riguardo alle telecomunicazioni, utilizzando in modo appropriato il linguaggio di programmazione Python

#### Abilità

Saper utilizzare l'ambiente di sviluppo  
Saper risolvere problemi di crescente difficoltà utilizzando la programmazione strutturata e la scomposizione top-down.

Genova, 15 novembre 2000