

**Gruppo disciplinare: INFORMATICA****Materia: Informatica****Classi: 3****Sezioni: As-Bs-Cs****Corso: Liceo scientifico opzione Scienze Applicate****Docenti: Proff. Carbone Giuseppina, Datteri Sergio, Casati Massimo**

| UNITÀ DIDATTICA | OBIETTIVI COMUNI DISCIPLINARI                        | CONTENUTI DISCIPLINARI  | TIPOLOGIA VERIFICHE   | TEMPI DI REALIZZAZIONE (ENTRO IL ...) |
|-----------------|--|---|-----------------------|---------------------------------------|
| 1               | <u>Programmazione in linguaggio Python.</u>          | Le variabili: assegnamento, tipo di variabili (numerici, logici, booleani, stringa).<br>Gli operatori aritmetici, logici, di comparazione.<br>Casting esplicito ed implicito.<br>Le espressioni logiche e aritmetiche. Priorità degli operatori e possibili errori. | Scritta/Orale/Pratica | ottobre                               |
| 2.              | <u>Le istruzioni di input e di output in Python.</u> | Le istruzioni di input e di output: significato e sintassi; casting su input; errori di sintassi.   | Scritta/Orale/Pratica | novembre                              |
| 3               | <u>Le istruzioni di selezione in Python.</u>         | Le istruzioni di selezione: if, else, elif.<br>Paradigmi di selezione.  | Scritta/Orale/Pratica | dicembre                              |
| 4               | <u>Le istruzioni di iterazione in Python.</u>        | Le istruzioni di iterazione: ciclo while, ciclo for.<br>Il concetto di contatore e di accumulatore.<br>La funzione range.   | Scritta/Orale/Pratica | febbraio                              |
| 5               | <u>Le liste e le tuple in Python.</u>                | I tipi di dati lista e tupla e il loro uso nel ciclo for.   | Scritta/Orale/Pratica | marzo                                 |
| 6               | <u>Le funzioni in Python.</u>                        | Funzioni: scopo e sintassi; flusso di esecuzione del programma, ritorno al chiamante.<br>Parametri, parametri di default, parametri opzionali, valore di ritorno.   | Scritta/Orale/Pratica | fine aprile                           |

|   |                                   |                             |                       |                             |
|---|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
|   |                                   | Uso delle librerie.         |                       |                             |
| 7 | I dizionari in Python.            | Il tipo di dato dizionario. | Scritta/Orale/Pratica | a conclusione del programma |
| 8 | I file in Python.                 | Gestione dei file.          | Scritta/Orale/Pratica | a conclusione del programma |
| 9 | Le interfacce grafiche in Python. | Le interfacce grafiche.     | Scritta/Orale/Pratica | a conclusione del programma |

**NOTA:**

**Gli obiettivi sottolineati sono da intendersi come obiettivi minimi da raggiungere per poter considerare la preparazione sufficiente.**

**Numero minimo di verifiche previste: due nel trimestre e due nel pentamestre.**