

**Gruppo disciplinare: INFORMATICA****Materia: Scienze e Tecnologie Applicate****Classi: 2****Sezioni: Ai-Bi-Ci-Di****Specializzazione: Informatica****Docenti: Proff. Datteri Sergio, D'Alò Daniela, Fusi Cristian, Morgante Vincenzo**

UNITÀ DIDATTICA	OBIETTIVI COMUNI DISCIPLINARI	CONTENUTI DISCIPLINARI	TIPOLOGIA VERIFICHE	TEMPI DI REALIZZAZIONE (ENTRO IL ...)
1	Rafforzare le capacità logiche attraverso la <u>conoscenza dei fondamenti dell'algebra booleana.</u>	<u>Variabili binarie, tavole di verità.</u> <u>Connettivi logici:</u> - <u>coniunzione;</u> - <u>disgiunzione;</u> - <u>negazione.</u> <u>Proprietà dei connettivi logici.</u> <u>Logica proposizionale ed espressioni logiche.</u>	Scritta/Orale	ottobre
2	Fasi risolutive di un problema, algoritmi e loro rappresentazione.	<u>Analisi del testo di un problema per individuare: le richieste, i dati utili, i dati superflui e quelli mancanti, il processo risolutivo.</u> <u>Formalizzazione dei problemi.</u> <u>Definizione di algoritmo, formalismi di rappresentazione degli algoritmi (diagrammi di flusso e/o pseudocodifica).</u> <u>Il tool Flowgorithm.</u>	Scritta/Orale	dicembre
3	<u>Fondamenti di programmazione e sviluppo di semplici programmi.</u>	Linguaggi naturali e linguaggi formali. Linguaggi di programmazione ad alto e basso livello. Linguaggi interpretati e compilati. <u>Dati e istruzioni. Tipi di dati elementari.</u> <u>Introduzione al linguaggio Python.</u>	Scritta/Orale/Pratica	febbraio

4	<u>Introduzione ai principi di programmazione strutturata.</u>	<u>I costrutti di programmazione nel linguaggio Python:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- <u>sequenza</u>;</li><li>- <u>selezione</u>;</li><li>- <u>iterazione</u>.</li></ul>	Scritta/Orale/Pratica	marzo
5	Pagine web.	<u>Fondamenti di HTML</u> ( <i>solo se non completato nel programma di prima</i> ) e CSS.	Scritta/Orale/Pratica	aprile
6	Cenni di sviluppo mobile	App Inventor. Programmazione ad eventi.	Pratica	maggio

**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 tre nel pentamestre.**