

PROGRAMMA PREVENTIVO - ANNO SCOLASTICO 2022 – 2023

PROF.SSA	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIMANALI
Cannone Maria	INFORMATICA	3L	LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE	2

MODULI (TITOLO)	CONTENUTI	OBIETTIVI	TEMPI (h)	SPAZI E MEZZI	COLLEG. INTER-DISC.	METODI	CRITERI DI VALUTAZIONE	TIPOLOGIA DELLE PROVE
DAL PROBLEMA AL PROGRAMMA: LE BASI DELLA PROGRAMMAZIONE	Conoscere gli algoritmi e i linguaggi	Essere in grado di descrivere la soluzione di semplici problemi mediante algoritmi	8	Per ogni modulo:	Per ogni modulo: Inglese: Conoscenza della terminologia tecnica in italiano ed in inglese. Saper leggere e capire documentazione tecnica di livello medio in inglese.	Per ogni modulo:	In generale: Il voto viene calcolato ripartendo in proporzione il punteggio riportato nella prova tra i voti 2 e 10, dunque il livello di sufficienza è il 50%, ferma restando la possibilità di successiva verifica orale su alcuni degli obiettivi non raggiunti.	Per ogni modulo: Verifiche Scritte: Test a scelta multipla o con domande aperte; interrogazioni; Verifiche pratiche di Laboratorio
	Codificare gli algoritmi con i flow chart			Laboratorio.		Lezione frontale partecipata		
PROGRAMMARE IN C++	I linguaggi per la programmazione degli elaboratori Il programma e le variabili L'input e l'output dei dati Metodologia per la risoluzione di un problema	Essere in grado di scrivere un programma in linguaggio di progetto Essere in grado di editare, testare e collaudare un programma Essere in grado di effettuare l'input dei dati e di formattare l'output numerico sullo schermo Essere in grado di scrivere programmi con istruzioni in	8	Appunti, libro di testo, risorse on-line utilizzo del computer	Educazione civica	Lezione di laboratorio con esercitazioni pratiche Risorse online.		

		sequenza e in blocchi	
LA SELEZIONE	<p>L'istruzione di selezione semplice e doppia</p> <p>La selezione annidata e multipla</p> <p>Gli operatori logici nella selezione</p>	<p>Essere in grado di codificare la selezione semplice, doppia e annidata</p> <p>Essere in grado di utilizzare le variabili booleane e gli operatori logici</p>	10
L' ITERAZIONE INDEFINITA E DEFINITA	<p>L'istruzione di iterazione precondizionata</p> <p>L'istruzione di iterazione postcondizionata</p> <p>L'istruzione di iterazione definita</p>	<p>Essere in grado di scegliere il tipo di iterazione adeguato alle diverse situazioni</p> <p>Essere in grado di codificare l'iterazione indefinita e definita e i cicli annidati</p>	10
LA SCOMPOSIZIONE IN SOTTOPROBLEMI	<p>Funzioni e procedure</p> <p>La condivisione delle variabili nei sottoprogrammi</p> <p>Le modalità di passaggio dei parametri alle funzioni</p> <p>Le funzioni ricorsive</p>	<p>Essere in grado di definire una funzione e le modalità del passaggio dei parametri</p> <p>Saper distinguere i parametri formali dagli attuali e organizzare un programma con menu</p>	16

DATI STRUTTURATI	Dati strutturati semplici: gli array, le stringhe e le matrici: array a due dimensioni	Saper organizzare tipi di dati complessi Saper definire array monodimensionali e bidimensionali e una stringa Saper definire record e strutture complesse di dati	16					
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--	--	--	--	--

NOTE: La tempistica prevista è solo orientativa. In itinere si vedrà dove soffermarsi di più o meno e compatibilmente con le ore di lezione che saranno realmente disponibili. Gli obiettivi in grassetto sono considerati minimi per raggiungere le competenze di base.