

## SCHEDA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA

A.S. 2021-2022

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE	INDIRIZZO		ORE SETTIM.
<b>Maragioglio Angela</b>		<b>Sistemi Automatici</b>		<b>3 G</b>	<b>ELETTRONICA ed Elettrotecnica (artic. Elettronica)</b>		<b>5</b>
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA	
<b>MODULO 1: Sistemi di numerazione e algoritmi</b>	Sistemi di numerazione: binario- esadecimale- BCD- complemento a 2 -virgola mobile. Algoritmi e diagrammi di flusso.			1 e 1/2 mese			
<b>MODULO 2: Programmazione in linguaggio C</b>	Variabili, espressioni, scrittura e lettura. Strutture condizionali, Cicli. Vettori e matrici. Funzioni. Stringhe. Elenchi.			2 e 1/2 mesi			
<b>MODULO 3: Sistemi e modelli. Studio e simulazione dei sistemi nel dominio del tempo</b>	Fondamenti di teoria dei sistemi. Modellizzazione e simulazione dei sistemi nel dominio del tempo. Sistemi elettrici, meccanici, idraulici, termici.	Conoscenza degli argomenti indicati	Lezione frontale ed esercitazioni di laboratorio Simulazioni al computer	1 mese	Elettrotecnica, Elettronica Matematica.	Orale e scritta Esercitazioni di laboratorio e simulazioni al PC.	
<b>MODULO 4: Sistemi informatici</b>	Architettura hardware di un computer. La memoria del PC. Le porte di comunicazione e le periferiche. Architettura software di un elaboratore.			1 mese			

<b>MODULO 5: La programmazione mediante Arduino</b>	Arduino e il linguaggio C Input/output digitale Input/output analogico Trasduttori e attuatori	Conoscenza degli argomenti indicati		1 e 1/2 mese		Esercitazioni di laboratorio e simulazioni al PC.
<b>MODULO 6: Automazione industriale</b>	Apparecchi per l'automazione Schemi elettrici industriali – le basi L'automazione con i PLC	Conoscenza degli argomenti indicati	Lezione frontale ed esercitazioni di laboratorio Simulazioni al computer	1 mese		
<b>MODULO 7: Robotica</b>	Programmare i robot della LEGO	Conoscenza degli argomenti indicati		1 mese		

**Prof. Angela Maragioglio**