

SCHEDA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA

A.S. 2018-2019

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE	INDIRIZZO		ORE SETTIM.
Maragioglio Angela		Sistemi Automatici		IV G	ELETTRONICA ed ELETTROROTECNICA (artic. Elettronica)		6
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA	
MODULO 1: Sistemi digitali con memoria e automi.	Struttura di un automa. Progetto e implementazione di automi. Automi riconoscitori. Macchine di Moore e di Mealy			1e1/2 mesi			
MODULO 2: Microprocessori e microcontrollori	Memorie: dispositivi di base. Struttura della memoria. Hardware: Memorie ROM. Architettura di base. Bus. Software dei microprocessori e microcontrollori.	Conoscenza degli argomenti indicati	Lezione frontale ed esercitazioni di laboratorio Simulazioni al computer	2 mesi	Elettronica Matematica.	Orale e scritta Esercitazioni di laboratorio e simulazioni al PC.	
MODULO 3: PIC	Uso della scheda Easy Pick 4 per implementare semplici programmi su PIC. Uso di software dedicati. Programmazione in C.			1 mesi			
MODULO 4: Circuiti Logici programmabili (PLC)	Aspetti generali. Hardware del PLC. Linguaggi di programmazione cenni.			1 mese			

<p>MODULO 5: Studio e simulazione dei sistemi nel dominio della frequenza</p>	<p>Il dominio della frequenza. Funzioni di trasferimento. Diagrammi di Bode</p>	<p>Conoscenza degli argomenti indicati</p>	<p>Lezione frontale ed esercitazioni di laboratorio Simulazioni al computer</p>	<p>1 e ½ mesi</p>	<p>Elettronica Matematica.</p>	
<p>MODULO 6: Arduino Uno</p>	<p>Uso della scheda Arduino Uno per creare semplici progetti.</p>			<p>ottobre - marzo</p>		
<p>MODULO 7: LabView</p>	<p>Ambiente di sviluppo LabVIEW. Funzioni. Interfacciamento con la strumentazione</p>			<p>1 mese</p>		
<p>MODULO 8: Elettronica combinatoria</p>	<p>Porte logiche di base. Minimizzazione con mappe di Karnaugh. Progetto di circuiti combinatori con integrati SSI.</p>			<p>½ mese</p>		<p>Orale e scritta Esercitazioni di laboratorio e simulazioni al PC.</p>