

SCHEDA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA

A.S. 2017-2018

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE		INDIRIZZO		ORE SETTIM.					
Maragioglio Angela		Sistemi Automatici		IV G		ELETTRONICA ed ELETTRONICA (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 e di Nyquist.</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>Orale e scritta Esercitazioni di laboratorio e simulazioni al PC.</p>
<p>MODULO 7: LabView</p>	<p>Ambiente di sviluppo LabVIEW. Funzioni. Interfacciamento con la strumentazione</p>			<p>1 mese</p>		
<p>MODULO 8: Matlab</p>	<p>Introduzione e basi di Matlab</p>			<p>½ mese</p>		