

## **PROGRAMMA**

**Anno Scolastico 2022/2023**

**Classe 5AEE art. Elettronica**

**Disciplina Sistemi Automatici**

**Docenti: prof.ssa Tiziana Marsella**

**prof. Nicola Truppo**

**Programma Svolto**

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
1	<b>SICUREZZA ELETTRICA</b>	1	Principali norme comportamentali in ambienti con dispositivi elettrici ed elettronici	X	
		2	Effetti fisiologici della corrente elettrica sul corpo umano	X	
2	<b>CONTROLLI AUTOMATICI</b>	1	Controllo dei sistemi e stabilità statica e dinamica	X	
		2	Stabilità e stabilizzazione di un sistema: regolatori e reti compensatrici	X	
		3	Monitoraggio e controllo di parametri ambientali	X	
		4	Controllo dell'energia elettrica prodotta ed utilizzata in un impianto domestico		X
3	<b>SISTEMI DI ACQUISIZIONE DATI</b>	1	Sistemi di acquisizione e conversione segnali: blocchi, funzionamento e progettazione	X	
		2	Multiplexer e demultiplexer	X	
		3	Trasduttori e condizionamento	X	
		4	Monitoraggio delle grandezze fisiche di un sistema	X	
4	<b>ATTUATORI E CONTROLLO AUTOMATICO DI MOTORI</b>	1	Motori elettrici: circuito statico e dinamico	X	
		2	Controllo di motori in cc	X	
		3	Controllo digitalizzato di motori passo-passo	X	
5	<b>INTRODUZIONE ALLA DOMOTICA</b>	1	I sistemi domotici per il controllo integrato dei parametri ambientali		X
		2	L'uso efficiente ed efficace dell'energia elettrica in ambiente domestico		X
6	<b>Educazione Civica</b>	1	Agenda 2030 e sviluppo sostenibile: Monitoraggio e controllo di parametri ambientali	X	

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto

GLI ALUNNI

IL/I DOCENTE/I

Noemi Vaccaro  
Matteo Valentini

Tiziana Ravella  
Nicola Turchi