

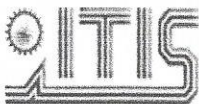
# **PROGRAMMA**

**Anno Scolastico 2022/2023**

**Classe 4<sup>A</sup>- ELETTRONICA sez. A**

**Disciplina SISTEMI AUTOMATICI**

**Docenti: proff. Lucio Moretti e Nicola Truppo**



"ETTORE MAJORANA" DI CASSINO

## PROGRAMMA SVOLTO

Pag.2 di 3

### Programma Svolto

n°UDA	Nome UDA	n° U.D	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
1	ANALISI DEI SISTEMI NEL DOMINIO DELLA FREQUENZA	1	La funzione di trasferimento di un sistema di ordine uguale o superiore al primo	X	
		2	Modulo e fase di una f.d.t e rappresentazione con i diagrammi di Bode	X	
		3	Studio della stabilità di un sistema	X	
		4	La Catena di acquisizione dati	X	
2	GLI AUTOMI	1	Richiami di logica combinatoria e studio della logica sequenziale	X	
		2	I latch e i Flip Flop, il diagramma degli stadi	X	
		3	Progetto, simulazione e implementazione di automi	X	
3	MICROPROCESSORI E MICROCONTROLLORI	1	Architettura dei microprocessori e dei microcontrollori. I protocolli di comunicazione	X	
		2	Le memorie ROM, RAM ed EEPROM	X	
		3	Microcontrollore ARDUINO	X	
		4	Le istruzioni base e fondamentali del linguaggio C e C++		X
4	CONTROLLORI LOGICI PROGRAMMABILI PLC	1	Hardware del PLC	X	
		2	Il Linguaggio di programmazione Diagram Ladder	X	
5	SOFTWARE DI SIMULAZIONE ( nelle attività di laboratorio)	1	EXCEL	X	
		2	MULTISIM	X	
		3	LABVIEW		X
		4	SCILAB	X	
6	<b>Educazione Civica</b> <input checked="" type="checkbox"/> Agenda 2030 e sviluppo sostenibile <b>I sistemi domotici per il risparmio energetico</b> <input checked="" type="checkbox"/> Cittadinanza Digitale <b>La catena di Acquisizione dati</b>	1	I SISTEMI DOMOTICI PER IL CONTROLLO INTEGRATO DEI PARAMETRI AMBIENTALI	X	

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto

Gli Alunni

Andrea Caputo  
Lore Picentini

I DOCENTI

M. Blatun