

PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2022/2023

Indirizzo: Meccanica, mecatronica ed energia

Classe 4° sez. A MM

Disciplina: Sistemi ed automazione industriale

Docenti: Michele Varone – Carmelo Di Stasio

Data di presentazione 08.06.2023

Programma Svolto

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
1	CIRCUITI PNEUMATICI	1	Produzione e trattamento dell'aria compressa	X	
		2	Attuatori pneumatici	X	
		3	Valvole pneumatiche	X	
		4	Circuiti pneumatici	X	
		5	Comando con più cilindri con tecnologia pneumatica (segnali bloccanti e ripetuti)	X	
2	CIRCUITI ELETTROPNEUMATICI	1	Elettropneumatica e componenti vari	X	
		2	Comando con più cilindri con tecnologia elettropneumatica (segnali bloccanti e ripetuti)	X	
3	OLEODINAMICA	1	Caratteristiche e generalità Circuiti oleodinamici semplici	X	
4	UDA INTERDISCIPLINARE: IMPIANTO DI STAMPAGGIO PNEUMATICO	1	Progettazione ed automazione di un impianto di STAMPAGGIO pneumatico (Cicli bloccati) – Compito autentico	X	
5	MACCHINE ELETTRICHE STATICHE	1	Macchine elettriche statiche (trasformatore)	X	
6	ROBOTICA	1	Generalità e caratteristiche dei Robot	X	
		2	Esercizi di simulazione in laboratorio della movimentazione e programmazione di un robot COMAU con Robosim	X	

7	EDUCAZIONE CIVICA Risorse energetiche e sviluppo sostenibile (importanza dell'energia rinnovabile per il futuro della terra) Agenda 2030 e sviluppo sostenibile	1	Veicoli elettrici. Studio comparativo fra gli agenti inquinanti tra i veicoli elettrici, a benzina e diesel	X	
8	ESERCITAZIONI DI LABORATORIO	1	Semplici circuiti pneumatici	X	
		2	Semplici circuiti idraulici		X
		3	Semplici circuiti Elettropneumatici	X	
		4	Simulazione con fluidsim di esercizi complessi di pneumatica, ed elettropneumatica	X	

Cassino li, 8/6/2023

D'Alfonso Kevin
 D'Alessandro Paolo
 Cirillo Vincenzo

IL DOCENTE/I
 Prof. Michele Varone
 I.T.P. Carmelo DiStasio


