

PROGRAMMA

Anno Scolastico 2023/2024

Classe V sez. AEA

Disciplina TPSEE

Docenti FRANCESCA FRANZESE

ROBERTO ARISTIPINI

Programma Svolto

n° del modulo	Nome del modulo	n° U.d.A.	Unità di Apprendimento	ARGOMENTI SVOLTI
1	SICUREZZA ELETTRICA	1	Principali norme comportamentali in ambienti con dispositivi elettrici ed elettronici	✓
2	TRASDUTTORI E PLC	1	Programmazione strutturata Organizzazione in blocchi Blocchi FC Blocchi FB Blocchi OB	✓
		2	HSC TIA PORTAL	✓
		3	PTO Tia Portal	✓
		4	PWM Tia Portal	✓
		5	Ingressi analogici PLC	✓
		6	Funzionamento dei principali trasduttori Trasduttori di velocità: Encoder Sensori di temperatura: PT100	✓
		7	Pannello HMI	✓
		8	Web Server	✓
		9	Esempi di automatismi	✓
		10	PLC OPTA Finder programmazione in ambiente Arduino	✓
3	LINGUAGGI PLC	1	SFC	✓
		2	SCL	✓
4	AZIONAMENTI INDUSTRIALI	1	Principali sistemi di regolazione della velocità dei motori elettrici: L'INVERTER	✓
5	SISTEMI DI ACQUISIZIONE DATI	2	Acquisizione dati ed interfacciamento	✓
	ROBOTICA	1	Elementi principali di un robot Niryo	✓

	E DOMOTICA	2	Programmazione di un robot Niryo	✓
7	ED.CIVICA	1	Lo smaltimento dei rifiutiEd. Civica RAEE	✓
8	PRODUZIONE ED ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA	1	L'organizzazione aziendale	✓
		2	I contratti di lavoro	✓
		3	Il business plan ed il manuale d'uso	✓
		3	Sistemi di qualità e certificazione ISO	✓
		4	Sistemi di gestione ambientale ISO 14000	✓
9	LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO	1	Sicurezza degli impianti e tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro legge 81/08	✓

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto

Si è ritenuto in vista della prova scritta approfondire i vari linguaggi di programmazione del Plc

Trattando oltre al ladder il linguaggio SCL e SFC

I DOCENTI


