

Programma svolto A.S. 2023/2024

Indirizzo: ELETTROMECCANICO

Articolazione 2 PERIODI

Classe III/ IV

Disciplina: Laboratori tecnologici ed esercitazioni

Docente: Prof. Nicola Selmi

Classe III:

- Simbologia elettrica (generatori, resistenze)
- Legge di Ohm
- Il condensatore: utilizzo in continua, serie e parallelo
- Differenza tra conduttore, isolante e semiconduttore
- Il diodo: caratteristica reale e ideale, utilizzo nei circuiti
- Schemi elettrici civili: schema funzionale; schema di montaggio; schema unifilare
- Il trasformatore: struttura; funzionamento; utilizzo
- Il relè: struttura; funzionamento; utilizzo
- Cablaggio interruttori, deviatori, invertitori, pulsanti, relè trasformatori e lampade
- Tensione trifase
- Schemi elettrici industriali

Classe IV:

- Auto ritenuta: principio di funzionamento, struttura, cablaggio
- Contattore: struttura; funzionamento; cablaggio
- Relè termico: struttura; funzionamento; cablaggio
- Impianto marcia arresto di motore asincrono trifase
- Impianto inversione di marcia di un motore asincrono trifase
- Impianto avviamento stella triangolo di motore asincrono trifase
- Il motore asincrono trifase: struttura; collegamento stella-triangolo; funzionamento
- Finecorsa
- Accenni di elettronica digitale: porte OR; AND; NOT; NOR; NAND
- Realizzazione delle porte logiche con interruttori
- Accenni al PLC: struttura del linguaggio LADDER

Lucca lì 28/05/2024

Il Docente

