

## **Programma svolto di Laboratori tecnologici ed esercitazioni**

**ANNO SCOLASTICO 2024/2025 - CLASSE 4B MAT**

*INSEGNANTE: Barezzi Massimo*

### **COSTRUZIONE ELETTROMECCANICHE.**

Uso dei cataloghi ed elenco componenti. Riavvolgimento di un motore asincrono trifase di piccola potenza: materiali, cause della bruciatura degli avvolgimenti, demolizione dell'avvolgimento bruciato, isolamento delle cave, bobinatura, collegamenti, montaggio e prove. Lettura degli schemi di avvolgimento trifase. Il motore asincrono monofase. Vantaggi e svantaggi. Calcolo della capacità per l'avviamento di un motore asincrono trifase. Variazioni delle caratteristiche di un motore al variare dei valori di targa. Cause e rimedi dei guasti più comuni. Misure e collaudi.

### **ESERCITAZIONI DI COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE.**

Riavvolgimento di un motore asincrono trifase a gabbia: 1) 24 cave, 4 poli, 2) 24 cave, 2 poli, 3) 24 cave, 8 poli, semplice strato, 3) 24 cave 2/4 poli con avvolgimenti separati. Riavvolgimento di un motore asincrono monofase a gabbia: 24 cave 4 poli, semplice strato. Inversione del senso di marcia.

### **ESERCITAZIONI DI PNEUMATICA ED ELETTROPNEUMATICA**

Montaggio di impianti pneumatici su pannelli didattici, presenti nel libro di testo. Impianti elettropneumatici simulati mediante il programma CADe\_SIMU.

### **ESERCITAZIONI DI DISEGNO CAD**

Disegno e simulazione di impianti elettromeccanici, presenti nel libro di testo, con il programma CADe\_SIMU.

Parma, 07-06-2025

Insegnante

*Massimo Barezzi*