



**PROGRAMMA ANNO SCOLASTICO A.S. 2022/2023**

**CLASSE 1    MANUTENZIONE CORSO CM**

**DISCIPLINA: ESERCITAZIONI PRATICHE**

**Docenti: Prof. Nicola Selmi    Professa Miro Serena**

**CONTENUTI SVOLTI:**

**MODULO DI MECCANICA**

- 1-Conoscenza delle norme relative al D.Lgs. 81/2008 (Testo Unico sulla Sicurezza).
- 2- Strumenti di misura e controllo impiegati correntemente in officina (calibro ventesimale a corsoio per misure esterne interne e di profondità).  
Micrometro per esterni e interni  
Comparatore  
Spessimetro  
Truschino  
Alesometro
- 3- Caratteristiche costruttive e funzionali del tornio parallelo.  
Lavorazioni al tornio parallelo manuale
- 4- Caratteristiche costruttive e funzionali del trapano a colonna.
- 5- Lavorazioni al banco.
- 6-Caratteristiche costruttive e funzionali della saldatrice ad arco elettrico.  
Lavorazioni di saldatura:  
con elettrodo

## **MODULO ELETTRICO**

7- Comprendere i fenomeni elettrici di base e saperne individuare i comportamenti su circuiti basilari : (Concetto di corrente, di tensione e di resistenza; generatore di tensione in corrente continua; leggi di Ohm e calcolo di resistenze serie e parallelo.)

8- Saper analizzare e semplificare circuiti complessi individuandone le caratteristiche: (Primo e secondo principio di Kirchhoff; concetto di nodo; ramo e di maglia di circuito)

## **MODULO DI MECCANICA AUTOMOBILISTICA**

9-Il Ciclo Otto e il Ciclo Diesel, i motori a combustione interna quattro tempi.Lo pneumatico nei veicoli terrestri. Officina Motori, illustrazione e funzionamento dei macchinari presenti nel laboratorio. I freni negli autoveicoli. Alimentazione di un motore, il carburatore. La distinta base. Il tagliando su l'autoveicolo con motore alimentato a benzina.

### **ESERCITAZIONI**

- Saldatura ad arco elettrico
- Montaggio e sostituzione pneumatico di autoveicolo.
- Smontaggio e montaggio pneumatico di autoveicolo sulla macchina smontagomme.
- Equilibratura dello pneumatico di autoveicolo.
- Il Calibro a corsoio, lettura e uso dello strumento di misura.
- Smontaggio e montaggio di carburatore per auto.
- Tagliando di auto con motore Ciclo Otto Fiat Punto.
- Smontaggio e montaggio pinze freno e sostituzione ferodo su Fiat Punto.
- Misure elettriche con multimetro.

Lucca lì 07/06/2023

I DOCENTI

Prof.ssa Miro Serena

Prof. Nicola Selmi