



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



A.S.2018/2019

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: Laboratorio tecnologico ed esercitazioni

DOCENTE Caristo Paolo

CLASSE2B MT

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
3	3 settimanali		

Contenuti

Sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.

La manutenzione: definizione, concetto di retrofitting e fermo macchina.

Ruolo del manutentore.

Tipologia di manutenzione: programmata, a guasto, migliorativa, autonoma.

Attrezzature per la manutenzione: chiavi di manovra fisse, poligonali, a brugola, a bussola, a serraggio controllato, pinze, cacciaviti, estrattori, filiere e maschiatori.

Lubrificazione: olio lubrificante, grasso lubrificante, procedure di lubrificazione.

Cenni sui motori termici (per introdurre argomenti).

Impianto d'avviamento.

- Vari tipi di motorino d'avviamento.

- Revisione e manutenzione del motorino d'avviamento.

Impianto frenante.

- Vari tipi di impianti frenanti.

- pompe freni + servo freno.

- ABS.

- Revisione di impianti frenanti su autoveicolo.

- Sospensioni.

- Tipi di sospensioni.

- Organi di direzione.

- scatola sterzo.

- convergenza.

- campanatura.

Impianto della trasmissione.

- componenti principali della trasmissione.

- Trazione anteriore, posteriore e integrale.

- Funzionamento, revisione e manutenzione de cambio di velocità.

- Esercitazioni sul cambio di velocità.

Motori endotermici: ciclo teorico e pratico di un motore a quattro tempi.

Organi principali del motore: basamento e monoblocco, la testata, guarnizione della testata, le valvole, la distribuzione, la biella, albero motore, cilindri.

Impianto di raffreddamento: impianto a liquido, impianto a olio, impianto ad aria, impianto misto, modalità di raffreddamento.

Esercitazioni pratiche eseguite:

tutte le esercitazioni pratiche sono state eseguite su materiale didattico esistente in reparto (fonderia)



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



laboratorio fonderia.

Attività di recupero

Le attività di recupero sono state svolte in itinere, nei periodi prefissati dal consiglio di classe.

Varese, 11/06/2019

il Docente
Caristo Paolo