



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

CLASSE 4BMAS MT

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

Contenuti

ANTIFORTUNISTICA

Legislazione di riferimento, segnali, D.P.I..

TORNIO PARALLELO

Impiego razionale della macchina:

scelta degli utensili

Lavorazioni:

-a sbalzo e tra le punte

-tornitura cilindrica esterna

-tornitura conica esterna

-gole esterne

-filettature

-foratura

NORME SPECIFICHE DI ANTINFORTUNISTICA

La manutenzione: definizione di manutenzione, 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.

Impianto d'avviamento

-Vari tipi di motorino d'avviamento

Impianto frenante

-Vari tipi di impianti frenanti

Pompe freni più servo freno

ABS

Impianto della trasmissione.

-componenti principali della trasmissione

-Trazione anteriore, posteriore e integrale.

-Funzionamento, revisione e manutenzione del cambio di velocità

-Esercitazione sul cambio di velocità

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

Organi principali del motore: basamento e monoblocco, coppa olio, testata, guarnizione della testata, valvole, la distribuzione, la biella, l'albero motore, cilindri.

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

Esercitazioni pratiche eseguite:

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

Norme specifiche di antinfortunistica.



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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



Attività di recupero

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

Varese, 12//2019

il Docente
Caristo Paolo