



ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Isaac Newton" - VARESE



A.S.2017/18

PROGRAMMA DIDATTICO DI ESERCITAZIONI PRATICHE

DOCENTE PUGLISI CARLO

CLASSE 3° C MT

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
	4 Settimanali		

Contenuti

- **Principali norme antinfortunistiche.**
- **Richiami programma anno 2°:**
- **Impianto di Avviamento.**
- Vari tipi di motorini d'avviamento.
- Revisione di motorini d'avviamento.
- **Organi della trasmissione: Cambi di velocità.**
- Vari tipi di cambi: costituzione e funzionamento.
- Revisione di cambi a 4 e 5 marce.
- **Motori Endotermici:**
- Ciclo teorico e pratico di un motore a 4 tempi.
- Diagramma della distribuzione.
- Parti principali di un motore termico: testa, basamento, coppa olio.
- **Impianto e organi della distribuzione:**
- Collegamento albero motore e albero a camme mediante catena o cinghia dentata.
- Fase meccanica di motori a carburazione e ad iniezione a quattro tempi.
- **Impianto di avviamento:**
- Vari tipi di motorino d'avviamento in funzione dell'innesto:
 - Elettromagnetico, meccanico, Bendix.
 - Revisione di motorini d'avviamento.
- **Impianto e organi dell'accensione:**
- Batteria, commutatore d'accensione, bobina, spinterogeno, candele.
- Fase elettrica di motori a carburazione a quattro tempi.
- **Revisione di motori a carburazione .**
- **Accensione elettronica:**
- Concetti di magnetismo, f.e.i. e induzione elettromagnetica; il diodo, il transistor.
- Accensione elettronica Breakerless a scarica induttiva e a scarica capacitiva.
- **La sovralimentazione:**
- Turbocompressore e compressore volumetrico.
- Sistemi di sicurezza del turbocompressore: Valvola Waste-Gate e valvola Pop-off.
- Turbocompressore a geometria variabile.

- **Dispositivi antinquinamento dell'autoveicolo:**
Marmitta catalitica.
Sonda Lambda.
Filtro antiparticolato FAP.
- **Esercitazioni pratiche** eseguite:
Tutte le esercitazioni pratiche sono state eseguite su motori posti su cavalletti esistenti in reparto OM .

Attività di recupero

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

Varese, li
21/05/2018

il Docente

Puglisi Carlo