



Classe: III E (MAT)

Anno scolastico: 2023-2024

**PROGRAMMA SVOLTO DEL CORSO DI
TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI
TRASPORTO**

Docente: Ernesto Gnassi

Codocente: Salvatore Esposito

Le fonti di energia: rinnovabile e non rinnovabili.

Il petrolio: formazione ed estrazione.

Elementi chimici presenti nei combustibili.

La combustione: il triangolo del fuoco, la temperatura di infiammabilità e di autoaccensione, LFL e ULF, il rapporto stechiometrico.

I prodotti della combustione.

Fasi di un motore 4 tempi. I componenti del motore 4 tempi.

La fasatura; gli anticipi, i ritardi e gli incroci delle valvole.

Accensione ed avviamento.

Diagramma ciclo otto (reale)

Differenze tra motori a ciclo otto e diesel.

L'anamnesi e la scheda di accettazione.

Norme e procedure per la manutenzione.

Laboratorio

Metrologia. Errori di misura e di lettura. Lettura del calibro Attrezzature e utensili dell'officina.

Analisi ed Elaborato delle fonti di energia: esame comparativo tra rinnovabili e non rinnovabili.

Motore a 4 tempi, Motore a 2 tempi, Motori a ciclo Otto e Diesel: Elaborato ed esame delle fasi operative e dei componenti.

Manutenzione veicoli: valutazione dell'anamnesi e compilazione della scheda di accettazione, applicazione delle norme e procedure di manutenzione.

Sicurezza

Uso corretto delle mascherine.

Normativa sulla sicurezza sui luoghi di lavoro: introduzione. I DPI

La segnaletica di sicurezza. Il piano di emergenza

Il rischio incendio.

PARMA 30/06/2024 Prof. Ernesto Gnassi

Prof. Giuseppe Scozzaro
