

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE

ENRICO MEDI

Palermo

PROGRAMMA SVOLTO

Istruzione tecnica

Disciplina: Tecnica dell'Auto

Classe: III^a B Meccanica, Meccatronica ed Energia

Percorso.	PRINCIPI DI TERMODINAMICA E CICLO DI RIFERIMENTO DEI M.C.I.
1. Trasformazioni termodinamiche 1.1. Coordinate termodinamiche, P,V,T 1.2. Legge di stato dei gas ideali 1.3. Unità di misura e valori tipici per l'aria	3. Ciclo Otto 3.1. Trasformazioni del ciclo Otto e corrispondenza con le fasi e i tempi del motore 3.2. Punti morti inferiore e superiore, significato termodinamico 3.3. Diagramma PV del ciclo 3.4. Valori dei punti caratteristici 3.5. Calcolo delle coordinate termodinamiche incognite
2. Motori a combustione interna 2.1. Classificazione dei motori a C.I. 2.2. Tempi 2.3. Ciclo di riferimento 2.4. I Combustibili 2.5. Controllo delle emissioni delle sostanze nocive prodotte dalla combustione. (Ed. Civica) 2.6. > Emissioni auto: da quali sostanze sono composte. (Ed. Civica)	4. Ciclo Diesel 4.1. Trasformazioni del ciclo Diesel e corrispondenza con le fasi e i tempi del motore 4.2. Diagramma PV di un ciclo Diesel 4.3. Combustione e modalità di accensione 4.4. Confronti e parallelismi con il ciclo Otto 4.5. Calcolo delle coordinate termodinamiche incognite

Percorso.	Organi principali del motore
1. Organi principali del Motore 1.1. Basamento e monoblocco 1.2. La testata 1.3. Le valvole 1.4. La distribuzione 1.5. La biella 1.6. Albero motore	

Palermo, 05 GIUGNO 2023

I Docenti

Prof.ssa Tiziana Cerniglia



Prof.ssa Lucia Bonanno

