



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

A.S. 2018/2019

**PROGRAMMA DIDATTICO**  
**DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E**  
**MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO**

DOCENTE BARRACO VINCENZ E E TASSONE DANILO      CLASSE 4CMT

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
82	56	138	138

Contenuti
Trasformazioni termodinamiche
Trasformazione isoterma
Trasformazione adiabatica
Trasformazione isometrica
Trasformazione isocora
Trasformazione isobara
Cicli termodinamici
Ciclo otto ideale
Rendimento del ciclo otto
Rapporto di compressione
Caratteristiche dei combustibili
Benzina
Numero di ottani
Autoaccensione
Potere antidetonante della benzina
Alesaggio
Corsa
Cilindrata
Diagnosi e manutenzione di un cambio
Misurazione del volume della camera di combustione e dello squish
Potenza
Coppia
Numero di giri
Turbocompressori
Rendimento volumetrico
Rendimento termico
Rendimento meccanico
Analisi della coppia
Compressore volumetrico e sovralimentato
Diagramma della distribuzione
Diagramma coppia potenza numero di giri
Danni a un pistone
Airbag



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

Pretensionatori  
Centralina airbag  
Sistemi protezione auto  
Carburazione  
Impianti gas di scarico  
Marmitta catalitica  
Tecniche di manutenzione sull'impianto di scarico  
Gruppo compressore pompa  
Disegno al cad

### Attività di recupero

Una settimana di recupero primo quadrimestre con verifica finale

Varese, 14.06.2019

il Docente

Barraco Vincenzo

Tassone Danilo