



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602
ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2020/2021

DOCENTE:	Anastasio Tommaso
DISCIPLINA:	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni Meccaniche
CLASSE:	4BMMT

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Tutela ambientale e sicurezza sul lavoro	Corso di formazione specifica per studenti di meccanica
Educazione Civica	Vedi Programmazione di Classe
Impianti meccanici e termici	Struttura e componenti dei Motori a Combustione Interna (monoblocco, albero motore, biella, pistone, anelli elastici...) con particolare attenzione agli elementi della Distribuzione (alberi a camme, punterie, valvole) e ad alcuni tipi di comando della "fasatura variabile"; Componenti dell'alimentazione (dal serbatoio all'iniettore); sistemi di alimentazione SPI, MPI, Iniezione Diretta e loro schemi); Silenziatore nell'impianto di scarico; Impianti di Frenatura (a disco e a Tamburo, pompa tandem, normativa); Molleggio ed Ammortizzatori; Cambio Manuale a manicotti con sincronizzatori, Frizione e CVT. Per tutti gli argomenti: Regole di lavoro e indicazioni per l'officina.
La manutenzione	Strumenti e regole di lavoro in sicurezza: cassetta degli attrezzi con gli utensili più comuni (chiavi di manovra, cacciaviti...), attrezzi speciali (estrattori, chiave dinamometrica...), DPI. Uso del "manuale tecnico". Smontaggio e rimontaggio delle valvole della distribuzione, Sostituzione pastiglie freni a disco e ceppi dei freni a tamburo; Osservazione e discussione in officina sugli alberi di trasmissione, i semiassi e i giunti (cardanici ed omocinetici). Gestione e smaltimento dei rifiuti.
La diagnostica	Rilevazione dei guasti all'impianto di frenatura, dell'usura delle punterie, del cambio e della frizione. Procedure di intervento.

Firma Docente _____

Data _____

Il programma è stato inviato per conoscenza ai rappresentanti degli studenti della classe.