



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.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

DOCENTE: *Borghesi Francesco*

A.S:*2017-18*

DISCIPLINA:Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione mezzi di trasporto

CLASSE:5 BMMt

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: Manutenzione	CONTENUTI: tipologie di manutenzione; manutenibilità, assistibilità. riparabilità;
TEMA: Moti e trasmissione dei moti	CONTENUTI: moto rettilineo uniforme. moto uniformemente accelerato, moto circolare uniforme. Trasmissione dei moti, riduttori. Trasmissioni a catene e a ingranaggi. calcolo velocità Il cambio
TEMA: Termodinamica	CONTENUTI: legge dei gas perfetti trasformazioni termodinamiche. Isocora, isobara, isoterma, adiabatica, politropiche.
TEMA: Cicli	CONTENUTI: Cicli termodinamici, Lavoro. Ciclo Otto e Ciclo Diesel teorico e indicato. Rendimento
TEMA: Trasmissione del calore	CONTENUTI: Conduzione, convezione, irraggiamento Scambiatori di calore, equicorrente, controcorrente misti Sistemi di raffreddamento Raffreddamento ad aria forzata Raffreddamento a liquido refrigerante
TEMA: il motore	CONTENUTI: sistema di alimentazione. Il turbocompressore. Valvola EGR, valvola Pop Off, valvola WasteGate.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.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

TEMA: Distribuzione e alimentazione	CONTENUTI: Il carburatore e il sistema monoiniettore. Il common rail. Elettroiniettore.
TEMA: La lubrificazione	CONTENUTI: Pompa dell'olio, tipi di lubrificanti.
TEMA: Climatizzazione	CONTENUTI: concetto di entalpia. Ciclo Frigorifero, compressore, valvola di laminazione, condensatore, evaporatore, filtro antigoccia. Climatizzazione, ciclo completo recupero condense. Controllo e gestione impianto di climatizzazione
TEMA: trattamento gas discarico	CONTENUTI: i principali inquinanti. CO, NOx, VOC. Il Catalizzatore. Il FAP. Sonde Lambda. EURO 4. EURO 6
TEMA: Gestione del motore	CONTENUTI: La centralina, logica di funzionamento. Dobbiamo.
TEMA: Freni	CONTENUTI: Trasformazione energia cinetica in energia termica. Concetto di attrito. Sistema frenante. pompa dei freni, ABS
TEMA: casi	CONTENUTI: Gestione cliente in officina.

Firma Docente _____

Data _____

Firma Delegati di classe _____

Data _____