



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

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://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**

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

**A.S.: 2017/2018**

**CLASSE: IV BMMT**

**DOCENTE: Radovan Jorge Ernesto**

**DOCENTE COMPRESENTE: prof. Bozzetti Angelo**

**ORE SETTIMANALI: 5**

<b>TEMA:</b> <b>Ripasso concetti fondamentali e principi della meccanica.</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grandezze fondamentali in meccanica: Energia, lavoro, potenza, coppia.</li><li>• Trasmissioni meccaniche: tipi di trasmissioni meccaniche, parametri caratteristici, rapporto di trasmissione, velocità di rotazione, coppia e potenza trasmesse.</li></ul>
<b>TEMA:</b> <b>Motori termici</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• I gas perfetti e le leggi che li governano.</li><li>• Le trasformazioni termodinamiche.</li><li>• La combustione e i combustibili</li></ul>
<b>TEMA:</b> <b>Organi principali del motore</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Basamento, testata, valvole, distribuzione, pistone, albero motore.</li><li>• Caratteristiche costruttive e dimensionali.</li><li>• La sovralimentazione.</li></ul>
<b>TEMA:</b> <b>Curve caratteristiche e dinamica del motore</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analisi delle curve di coppia, potenza, consumo specifico.</li><li>• Rendimento volumetrico, rendimento termico, rendimento meccanico.</li><li>• Forze resistenti.</li><li>• Ordine di scoppio dei cilindri.</li></ul>
<b>TEMA:</b> <b>Impianto di accensione</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Concetti di elettrotecnica.</li><li>• Accensione a spinterogeno.</li></ul>



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

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://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

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accensione elettronica: componenti</li></ul>
<b>TEMA:</b> <b>Impianti di iniezione</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema di alimentazione a benzina</li><li>• Carburatore.</li><li>• Iniezione elettronica.</li><li>• Catalizzatori.</li><li>• Sistema di alimentazione diesel.</li><li>• Inquinamento motori benzina e diesel, filtro antiparticolato.</li></ul>
<b>TEMA:</b> <b>Impianti di raffreddamento e lubrificazione.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trasmissione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento.</li><li>• Raffreddamento ad aria, a liquido.</li><li>• Impianto di lubrificazione.</li><li>• Lubrificazione per pescaggio, forzata.</li><li>•</li></ul>

Docenti: Radovan Jorge, Bozzetti Angelo

Data:10/06/2018