

## PRE-REVISIONE MEZZO DI TRASPORTO

**Compito sfidante:** percorso multidisciplinare, il cui obiettivo finale è lo svolgimento di un **tagliando** completo volto alla preparazione di un autoveicolo alla Revisione. Ciascuna classe verrà suddivisa in "squadre" di quattro-cinque alunni. Ogni squadra svolgerà una specifica attività, dalla **accettazione** della vettura, fino ad una serie di operazioni di manutenzione ordinaria/straordinaria, che dovranno essere compilate su specifici moduli, compresi eventuali test di verifica e collaudo

### AREE TEMATICHE

- Tipologie di mezzi di trasporto
- Il motore
- L'industrializzazione e l'invenzione dell'automobile
- Mobilità sostenibile (Educazione Civica)

<b>3. Prodotto/i da realizzare</b>	Servizio di manutenzione di pre-revisione in vista della Revisione periodica
<b>4. Ingaggio</b>	N.1 soggetto esterno che chiede la prerevisione per le vetture della sua officina (Officina MRL di Fiaschi Luca) + N.1 ITP (insegnante tecnico pratico) interno
<b>7. Insegnamenti coinvolti</b>	Laboratori Tecnologici (30 ore) TTDM (21 ore) TEA (4 ore) TMA (10 ore) Matematica (3 ore) Italiano/Storia (6 ore) Lingua Inglese (6 ore)
<b>9. Saperi essenziali</b>	<p>Laboratori Tecnologici:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verifica emissioni inquinanti dell'autoveicolo, manutenzione impianto scarico</li> <li>2) Verifica pneumatici e impianto sterzante, manutenzione</li> <li>3) Verifica impianto frenante, manutenzione</li> <li>4) Verifica circuiti lubrificazione raffreddamento, manutenzione</li> <li>5) Verifica impianto di distribuzione, manutenzione</li> <li>6) Verifica impianto illuminazione, manutenzione</li> </ol> <p>TTDM:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La carburazione e i gas di scarico</li> <li>2) Organi di direzione; equilibrio statico e dinamico</li> <li>3) Impianto frenante, componenti e dispositivi</li> <li>4) Gli impianti di lubrificazione e di raffreddamento</li> <li>5) La distribuzione del motore a 4 tempi</li> </ol> <p>TEA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Impianto illuminazione del veicolo e tipi di lampade</li> </ol> <p>TMA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) catalizzatori e componenti, materiali</li> </ol>

- 2) pneumatici: struttura e materiali
- 3) meccanica di frenatura e materiali
- 4) principi di trasmissione del calore
- 5) meccanica della distribuzione e materiali

Matematica:

- 1) Rappresentazione di grandezze fisiche con diagrammi
- 2) Descrizione fisico-matematica dell'azione sterzante
- 3) Descrizione fisico-matematica del principio di Pascal (torchio idraulico)

Italiano/Storia

- Cenni storici sugli impianti descritti nei corsi TTDM e TEA

Lingua Inglese

- Estratti di argomenti sugli impianti descritti nei corsi TTDM e TEA