



# MECCANICA E MACCHINE

## Programma 2022-2023

Programma di Meccanica e Macchine svolto nell'Anno Scolastico 2022-2023 nella Classe 5A-LOG.

<b>TEORIA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Travi:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Vincoli</li><li>○ Reazioni vincolari</li><li>○ Analisi di strutture</li><li>○ Esercizi teorici e numerici</li></ul></li><li>● Meccanica dei fluidi:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Idrostatica</li><li>○ Paratoie e applicazioni</li><li>○ Cenni sulle macchine idrauliche</li></ul></li><li>● Aria compressa:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Reti pneumatiche</li><li>○ Cilindro pneumatico</li><li>○ Compressori volumetrici</li><li>○ Compressori dinamici</li><li>○ Applicazioni e casi d'uso</li></ul></li><li>● Robotica industriale:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Sensori di spostamento</li><li>○ Sensori di forza</li><li>○ Sensori di temperatura</li><li>○ Sensori di pressione</li></ul></li><li>● Motori a combustione interna:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Ciclo Diesel e ciclo Otto</li><li>○ Componenti meccanici di un motore a combustione interna</li><li>○ Differenze principali tra motori 2T e 4T</li><li>○ Funzionamento generale di un MCI</li><li>○ Cenni sui componenti meccanici di un veicolo a motore</li></ul></li></ul>	<b>LABORATORIO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Prova di Resilienza e comportamento dei principali materiali metallici (Acciaio, Alluminio, Ottone).</li><li>○ Controlli non distruttivi dei materiali metallici tramite Penetrant Test (PT) e Prova Magnetoscopica.</li><li>○ Prova di funzionamento e caratteristiche fondamentali di un compressore volumetrico alternativo a stantuffo.</li></ul>
--	---

Parma,  
14 maggio 2023

I Rappresentati di classe

I Docenti