

Anno scolastico **2022-23**

Classe **5 S1**

Indirizzo **MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA**

## **PROGRAMMA SVOLTO – ANNO 2022/2023**

Insegnante: **Giovanni Lamoretti**

Materia: **Meccanica Meccatronica ed Energia**

- Ruote dentate (cilindriche a denti diritti ed elicoidali)
- Progettazione d'ingranaggi a denti diritti ed elicoidali col metodo di Lewis, verifica e progetto degli ingranaggi ad usura
- Coppia ruota dentata vite senza fine
- Rotismi ordinari, determinazione del momento torcente nelle trasmissioni ad ingranaggi
- Ruote ddi frizione, concetti ed esercitazioni
- Pompe alternative
- Pompe centrifughe, teoria elementare delle pompe centrifughe, triangoli di velocità e curve caratteristiche
- Venturimetro.
- Altre macchine operatrici
- Macchine idrauliche motrici – **ancora da trattare**
- Termologia, scambio di calore
- Termodinamica, caratteristiche degli aeriformi, legge dei gas perfetti, 1° Principio della Termodinamica, energia interna, entalpia ed entropia
- Il diagramma PressioneVolume
- trasformazioni isometriche, isobariche, isoterme, adiabatiche, trasformazioni politropiche
- Il Vapore d'acqua, le curve limiti e processo di vaporizzazione
  - Il Diagramma di Mollier – **ancora da trattare**
  - Cenni ai principali cicli termodinamici – **ancora da trattare**
  - Il meccanismo Biella Manovella – **ancora da trattare**

Firma di 2 Studenti:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Data: **29 maggio 2023**

L'insegnante

**Giovanni Lamoretti**