



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.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
A.S. 2020/2021

| | |
|--------------------|--|
| DOCENTE: | Mancastroppa Francesco, Anastasio Tommaso |
| DISCIPLINA: | Tecnologie meccaniche e applicazioni |
| CLASSE: | 4BMMT |

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

| MODULO | CONTENUTI |
|--|--|
| Organi meccanici: caratteristiche e dimensionamento | Sollecitazioni semplici: trazione, compressione, taglio, torsione, flessione – esercizi; Reazioni vincolari e sollecitazioni composte, diagrammi di taglio, momento flettente e torcente, criteri di resistenza. Verifica e dimensionamento di alberi sottoposti a flessione e torsione, travi sottoposte a flessione e taglio; |
| Sistemi e circuiti pneumatici | Pneumatica: componenti dei circuiti, valvole, attuatori, caratteristiche e struttura. Circuiti pneumatici semplici: studio dei cicli pneumatici sequenziali con ciclo-gramma. Realizzazione di schemi per circuiti pneumatici con e senza segnali bloccanti (tecnica diretta e tecnica della cascata). Laboratorio: simulazione di circuiti tramite software Pneumatic Studio 2015 |
| Organi meccanici: trasmissioni meccaniche | Caratteristiche e grandezze fondamentali degli organi di trasmissione del moto (cinghie e catene, ruote di frizione, ruote dentate); formule fondamentali per la scelta Laboratorio: rappresentazione di componenti meccanici tramite software Auto-desk Inventor; |

Firma Docente *Francesco Mancastroppa, Tommaso Anastasio*

Data *08/06/2021*

Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.