



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

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: 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

DOCENTE: Mancastroppa Francesco – Moroniti Antonio

A.S: 2018/2019

DISCIPLINA: Tecnologie meccaniche e applicazioni

CLASSE: 4AMMT

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

| | |
|--|--|
| TEMA: Metrologia e tolleranze di lavorazione | CONTENUTI: Unità di misura del Sistema Internazionale, incertezze, propagazione degli errori; Cause di errore nelle misurazioni; Sistema di tolleranze ISO e accoppiamenti albero foro, esercizi di calcolo |
| TEMA: Organi meccanici: caratteristiche e dimensionamento | CONTENUTI: Macchine semplici (leve, carrucola, paranco, argano, piano inclinato): calcolo di forze; Sollecitazioni semplici: trazione, compressione, taglio – 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; Caratteristiche e classificazione dei componenti meccanici: alberi, cuscinetti, organi di tenuta; Caratteristiche e grandezze fondamentali degli organi di trasmissione del moto (cinghie e catene, ruote di frizione, ruote dentate); Laboratorio: rappresentazione di componenti meccanici tramite software Autodesk Inventor; |
| TEMA: Sistemi e impianti meccanici | CONTENUTI: Pneumatica e oleodinamica: componenti dei circuiti, valvole, circuiti pneumatici semplici, cicli pneumatici sequenziali, cenni di elettropneumatica e oleodinamica. Laboratorio: simulazione di circuiti tramite software Pneumatic Studio 2015 Laboratorio: macchine utensili (tornio, fresatrice) - struttura, lavorazioni di esempio e parametri, tipologie; |



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

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: 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

Firma Docente _____

Data _____

Firma Delegati di classe _____

Data _____