



CONTENUTI MINIMI MECCANICA A.S. 2022-23

Classe 3^{AT} - Meccanica, Macchine ed Energia

Prof. M. Mantello– R. Corà

LE FORZE

Il concetto di forza
Composizione di forze complanari
Scomposizione di una forza data in due direzioni
Composizione di due forze parallele
Scomposizione di una forza in due componenti a essa parallele di cui siano note le rette d'azione

I MOMENTI DELLE FORZE

Momento di una forza

Coppia di forze

SISTEMI DI FORZE EQUILIBRATI E CORPI VINCOLATI

Riduzione di un sistema di forze rispetto a un punto
Equilibrio di un sistema di forze
I corpi vincolati

LE MACCHINE SEMPLICI

Caratteristiche delle macchine semplici
La leva
La carrucola e il paranco

GEOMETRIA DELLE MASSE

Centro delle forze parallele e baricentro

Momento d'inerzia assiale di massa

DINAMICA DEL PUNTO

Le leggi fondamentali della Dinamica
Forza centripeta e forza centrifuga
Lavoro ed energia
Potenza sviluppata da una forza

RESISTENZE PASSIVE

Resistenza d'attrito radente

DISEGNO TECNICO, LABORATORIO E MISURE

Quote nominali e tolleranze
Sistemi di tolleranze dimensionali di accoppiamento ISO per alberi e fori
Sistemi di tolleranze geometriche ISO
Rugosità superficiale

PROVE MECCANICHE E LABORATORIO

Prova di trazione statica
Prove di durezza (Brinell, Vickers, Rockwell)

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

Autori: G. Brafa, G. Anzalone, P. Bassignana

CORSO DI MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA - VOL. 1" Ed. Hoepli

ISBN 978-88-203-6236-2

STRUMENTI E MATERIALI

LIBRO DI TESTO

MATERIALE FORNITO DAL DOCENTE (FILE PDF, PRESENTAZIONI, FOGLI DI CALCOLO) CARICATO SULLA PIATTAFORMA GOOGLE CLASSROOM

LABORATORIO DI INFORMATICA

I docenti

Prof. Marco Mantello

Prof. Roberto Corà