

**PROGRAMMA CON CONTENUTI MINIMI DI
T. M.A.
CLASSE 4[^]MAT**

RESISTENZA alle SOLLECITAZIONI

RESISTENZA dei MATERIALI e CONDIZIONI di SICUREZZA

Sollecitazioni, deformazioni e tensioni interne. Parametri caratteristici dei materiali

Tensione limite e ammissibile.

Criteri di resistenza dei materiali.

SOLLECITAZIONI SEMPLICI

Sforzo normale. Flessione retta

Torsione su profili circolari pieni e cavi

TRAVE INFLESSA e LINEA ELASTICA

Generalità Travi inflesse. Diagrammi delle sollecitazioni di taglio. Diagrammi delle sollecitazioni di flessione.

TRASMISSIONE del MOTO

CINEMATICA e DINAMICA APPLICATA alle MACCHINE

Generalità su macchine e meccanismi. Rapporto di trasmissione.

Rendimento meccanico. Trasmissione della potenza. Misura della potenza.

RUOTE di FRIZIONE

Ruote di frizione cilindriche con esercizi. Ruote di frizione coniche (cenni).

Dimensionamento ruote di frizione cilindriche (cenni.)

RUOTE DENTATE

Generalità su ingranaggi e rotismi. Tipologie di ingranaggi. Geometria ruote dentate.

Modulo e proporzionamento modulare. Rapporto di trasmissione e numero di denti.

Condizione per ingranamento corretto.

GUIDA del MOTO

CUSCINETTI RADENTI

Funzione e caratteristiche Materiali

CUSCINETTI VOLVENTI

Funzione e caratteristiche Materiali. Lubrificazione Principali tipi.

TOLLERANZE

TOLLERANZE DIMENSIONALI

Standardizzazione dei componenti. Sistema di tolleranze ISO. Calcolo degli scostamenti.

Accoppiamento dimensionale.

TOLLERANZE GEOMETRICHE

Tipi di tolleranze geometriche. Indicazioni sui disegni. Controllo delle tolleranze geometriche.

STATO delle SUPERFICI

Rugosità

LAVORAZIONE alle MACCHINE UTENSILI

TORNITURA

Parametri tecnologici