



iis
MarzottoLuzzatti
Valdagno

Sito Internet: www.iisvaldagno.it
E-Mail: viis022004@istruzione.it
E-Mail Certificata: viis022004@pec.istruzione.it



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2023/ 2024

Classe/Sede: 5 B Mat sede IP

Docente: BORRIERO ANTONELLA

Codocente (ITP): FERRANTE ANDREA

Materia insegnata: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

Testi adottati: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI, Massimo Pasquinelli, editore CAPPELLI

CONTENUTI DISCIPLINARI

MODULO 1: Dimensionamento e Verifica di un albero

Contenuti: Ripasso del calcolo delle reazioni vincolari di una trave isostatica sollecitata a forze concentrate, forze distribuite e momenti. Diagrammi di sforzo assiale, taglio e momento flettente e torcente. Esercizi. Dimensionamento statico di una trave e dimensionamento a fatica di un albero di trasmissione. Esercizi.

MODULO 2: Dimensionamento e Verifica di Ruote di frizione e Ruote dentate a denti dritti

Contenuti: Ruote di frizione: definizioni generale e scopo delle ruote di frizione, definizione del rapporto di trasmissione e della tipologia di trasmissione con moltiplicazione di giri o riduzione, valutazione del problema dinamico di trasmissione del moto, criteri di dimensionamento della trasmissione. Ruote dentate a denti dritti: definizione e scopo di un sistema di ingranaggi, definizione dei parametri geometrici caratteristici e dei parametri di ingranamento specifici (modulo, passo), dimensionamento a flessione con il metodo di Lewis e verifica ad usura.

MODULO 3: I Cuscinetti Radenti e Volventi

Contenuti: Cenni sui cuscinetti radente e volventi, designazione dei cuscinetti.

MODULO 4 : Attività di laboratorio

Disegno in solid works di particolari meccanici.

Valdagno, 15 maggio 2024

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

