

CLASSE:	3 MB
CORSO:	MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA DIVISIONE TRASPORTI
MATERIA:	TMA – TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI
PROFESSORE:	Filippo PARENTE
LIBRO DI TESTO	<u>Nuovo tecnologie Meccaniche ed applicazioni</u> Editore Hoepli, autori: Calligaris, Fava, Tomasello, Casella, Sabarino, Pivetta

Lettura del disegno, tolleranze dimensionali e finitura superficiale.	Quotature, rugosità, zigrinature e tolleranze dimensionali, utilizzo di strumenti di misura.
Antifortunistica, sicurezza e salute sul posto di lavoro, salvaguardia ambientale	I D.lgs 81/08, la direttiva macchine 2006/42/CE, Calcolo del rischio, rischi specifici, i rifiuti industriali e la salvaguardia ambientale.
I materiali industriali	Materiali : classificazione I metalli: Leghe del ferro, acciai e ghise, Alluminio e Leghe dell'Alluminio, Rame e leghe del Rame, Magnesio e le sue Leghe, Titanio e Le sue leghe. Non metalli: materie plastiche, materiali compositi.
La statica, Cenni sulla cinematica e sulla dinamica	Contenuti: Il concetto di forza: rappresentazione e classificazione; Composizione delle forze; Momento di una forza; Coppia di una forza; Equazioni di un sistema di forze; Condizioni di equilibrio delle forze nel piano, Condizioni di equilibrio delle forze nello spazio, I corpi vincolati, Tipologie di vincoli, Equilibrio dei corpi rigidi vincolati: esercitazioni. Moti rettilinei e circolari, equazioni della dinamica.
Le lavorazioni meccaniche	Struttura delle macchine utensili e lavorazioni di foratura, tornitura e fresatura.

IL DOCENTE

OBIETTIVI MINIMI:

- Conoscere le basi dell'utilizzo delle tolleranze e delle quotature;
- Conoscere le leggi e le norme in ambito della sicurezza sul lavoro, saperle applicare a semplici esempi.
- Conoscenza di base dei materiali metallici e non metallici e loro utilizzo.
- semplici applicazioni di statica, cinematica e dinamica.
- Conoscenza di base delle principali macchine utensili e loro lavorazioni