

 I.I.S. "A.Badoni" Lecco	MODULO	MO 16.03	
PROGRAMMA SVOLTO		Rev. 01 Data 01.09.10	Pagina 1 di 1

DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

CLASSE: 4A MECCANICA E MECCATRONICA

1) **Rugosità, tolleranze dimensionali e geometriche**

Rugosità delle superfici. Tolleranze dimensionali. Accoppiamenti con gioco, con incertezza e con interferenza. Foro base e albero base. Accoppiamenti consigliati in base all'utilizzo. Tolleranze generali secondo la UNI EN 22768 parte 1; Catene di tolleranze. Relazione tra tolleranza e rugosità. Tolleranze geometriche: tolleranze di forma, di orientamento, di posizione, di oscillazione. Tolleranze generali secondo la UNI EN 22768 parte 2. Esigenza di involuppo e Principio di massimo materiale.

2) **Alberi, cuscinetti, guarnizioni e tenute**

Cuscinetti radenti: caratteristiche e rappresentazione, materiali e forme dei cuscinetti radenti, montaggio e smontaggio del cuscinetto. Cuscinetti volventi: caratteristiche e rappresentazione, tipi di cuscinetti, criteri di scelta e calcolo del cuscinetto volvente, montaggio e smontaggio del cuscinetto, lubrificazione e sistemi di lubrificazione dei cuscinetti volventi. Guarnizioni e tenute: generalità, tipi di guarnizione, norme ed esempi di applicazione di tenute. Linguette: scelta, dimensionamento e verifica.

3) **Laboratorio Esercitazioni con CAD e con metodologia tradizionale foglio, riga e matita.**

Lecco, 5 giugno 2021

f.to
Prof. Federico Amaretti