

PROGRAMMA DISEGNO 4° C Mecc 2020-2021

Prof Daniele Lampis – Prof. Paoletto Ena

Descrizione dei contenuti per unità didattiche

Unità 1: Tolleranze di lavorazione

Verifica prerequisiti necessari ed eventuale ripasso. Tolleranze geometriche: concetti generali. Utilità delle tolleranze geometriche e loro rappresentazione grafica. Problemi di natura economica. Catene di tolleranze. Determinazione del gioco note le caratteristiche degli elementi della catena e operazione inversa.

Unità 2: Trasmissione del moto

Collegamenti albero mozzo – Generalità sugli organi di trasmissione del moto - Chiavette, Linguette, Spine, ed altri organi di collegamento – esempi costruttivi - Alberi, assi e perni – Supporti – Attrito radente e attrito volvente – Cuscinetti volventi: generalità – tipologie – tolleranze di montaggio – calcolo della durata standard - scelta dai cataloghi – analisi di vari schemi di montaggio. Elementi di lubrificazione dei cuscinetti. Cuscinetti radenti: generalità e confronto con i cuscinetti volventi. Cenni sulle tenute. Funzionamento del cambio automobilistico – i sincronizzatori

Unità 3: Organi di intercettazione del moto

Organi di intercettazione del moto: generalità. Innesti meccanici ed elettromeccanici - Frizioni – Frizioni centrifughe – Frizioni a disco – Frizione automobilistica - Giunti – generalità sui giunti e problematiche di allineamento – Giunti rigidi a disco – Giunti elastici – Giunti cardanici - Cenni ai problemi di usura.

Unità 4: CAD Computer Aided Design

Esercitazioni su disegni relativi ad organi meccanici delle varie unità. Modellatori grafici. Campo di applicazione del CAD: progettazione e disegno di schemi. Disegno alla stazione grafica computerizzata. Elementi base relativi all'utilizzo del Software "Solidworks"

Il Docente	Il Docente
Daniele Lampis	Paoletto Ena

Gli alunni