Anno scolastico	2025/2026
Disciplina	DISEGNO PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE
Docente/i	PERRI ANTONIO GERARDO-GULLETTA ANTONINO
Classe	IV BMM
Indirizzo	MECCANICA E MECCATRONICA
Articolazione	MECCANICA

Contenuti/Attività svolte

1 Stato delle superfici, tolleranze dimensionali e tolleranze geometriche.

1.1 Rugosità, generalità
1.2 Rugosità, indicazioni secondo normativa dello stato delle superfici.
1.3 Zigrinature, dimensioni e forme
1.4 Zigrinature, designazione e rappresentazione secondo normativa
1.5 Tolleranze dimensionali, termini e definizioni secondo normativa UNI EN 20286
1.6 Tolleranze dimensionali, gradi di tolleranza normalizzati
1.7 Tolleranze dimensionali, posizione delle tolleranze
1.8 Tolleranze dimensionali, accoppiamenti con tolleranze ISO
1.9 Tolleranze dimensionali, accoppiamenti raccomandati

2 Tolleranze geometriche

2.1 Tolleranze geometriche, generalità
2.2 Tolleranze geometriche, segni grafici ed indicazioni sul disegno
2.3 Tolleranze geometriche, elementi di riferimento
2.4 Tolleranze geometriche, prescrizioni restrittive
2.5 Tolleranza geometriche, segni grafici complementari
2.6 Tolleranze geometriche di forma
2.7 Tolleranze geometriche di posizione
2.9 Tolleranze geometriche di orientamento: Parallelismo
2.10 Tolleranze geometriche di orientamento: Perpendicolarità
2.11 Tolleranze geometriche di oscillazione
2.12 Assegnazione delle tolleranze geometriche ai profili
2.13 Quote senza indicazioni di tolleranze dimensionali e geometriche
2.14 Esempi di indicazioni di tolleranze generali
2.15 Principio del massimo materiale

3 Trasmissione del moto/organi di collegamento (modulo L - pag.241)

3.1 Generalità, rapporto di trasmissione, sistema riduttore e moltiplicatore

4 Cinghie di trasmissione - U.D. L1 pag.245 libro di testo

4.1 Generalità: Tipologie di cinghie, rapporto di trasmissione, condizione di non slittamento
4.2 Dinamica della trasmissione con cinghie: stato tensionale dei rami della cinghia, relazione matematica tra le tensioni dei rami. Forza di attrito
4.3 Dimensionamento cinghie piatte - Modulo L da pag.246-a pag.249
4.4 Dimensionamento cinghie trapezoidali

5 Ruotismi U.D. L2 - pag.280 libro di testo

5.1 Ruote di frizione: generalità
5.2 Ruote di frizione: dimensionamento di massima
5.3 Ruote dentate : generalità e definizioni - Pag.283-286
5.4 Ruote dentate : rappresentazione convenzionale - Pag.286-288
5.5 Ruote dentate: progettazione ruote dentate, formula di Lewis (pag. 289_290)

6 Giunti, innesti, e frizioni - U.D. I1 - da pag.201-libro di testo

6.1 Giunti di trasmissione - Generalità/pag.203 Libro di testo
6.2 Giunti di trasmissione - Giunti rigidi/da pag.204-205
6.3 Giunti di trasmissione - Giunti Elastici/da pag.205-208
6.4 Giunti di trasmissione - Giunti articolati/da pag.208-209
6.5 Innesti Frontali
6.6 Innesti a frizione

7 Alberi, perni
- 7.1 Criterio dimensionamento perni
- 7.2 Designazione secondo normativa
- 7.3 Cuscinetti a strisciamento
- 7.4 Cuscinetti volventi

8 Organizzazione industriale
- 8.1 Tecniche di gestione, P.E.R.T. - GANTT

Milazzo, lì

F.to Il/i Docente/i

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 co. 2 del D. Lgs. n. 39/1993

Gli Alunni rappresentanti

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 co. 2 del D. Lgs. n. 39/1993