

## **MODULO 1: Disegno tecnico meccanico e normativa di unificazione**

### **Unità 1.1: APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA UNI RIFERITA AL DISEGNO MECCANICO**

**Contenuti:** Vol. 2 del libro di testo adottato: Dal disegno al prodotto – Caligaris, Fava e Tomasello e Consorti, ed. Paravia con particolare riferimento a: tolleranze dimensionali e geometriche (incluse quelle relative alla quote senza indicazione di tolleranza), filettature, rugosità, zigrinature, conicità, cave per linguette e chiavette, cinghie di trasmissione a sez. trapezoidale

### **Unità 1.2: DISEGNO CAD 3D**

#### **Contenuti:**

- REALIZZAZIONE DI ASSIEMI/MODELLI SOLIDI/DISEGNI ESECUTIVI
- SPOSTAMENTO ORIGINE IN UN ASSIEME
- RIPASSO FUNZIONI SOLIDE DI BASE
- ULTERIORI FUNZIONI SOLIDE AVANZATE (NERVATURE, SWEEP, FILETTATURA: COSMETICA, INTAGLIATA, CREAZIONE GUIDATA FORI)
- SCHIZZO CONDIVISO
- PARTI MULTICORPO
- INTRODUZIONE ALLE CONFIGURAZIONI E APPLICAZIONE DELLE STESSE
- ACCOPPIAMENTI MECCANICI
- PROGETTAZIONE IN MODALITA' TOP-DOWN E BOTTOM-UP: SCOPO E APPLICAZIONE
- INTRODUZIONE ALLE VISTE ESPLOSE
- APPROFONDIMENTO DELLE FUNZIONI DI DISEGNO E DI QUOTATURA PER LA MESSA IN TAVOLA: TOLLERANZE, SEZIONI, VISTA POSIZIONE ALTERNATIVA, INTERRUZIONE, SEZIONE SCOMPOSTA, VISTA DI DETTAGLIO
- BOLLATURA (MANUALE E AUTOMATICA) E DISTINTA MATERIALI
- APPROFONDIMENTO CIRCA LA MODIFICA DELLE IMPOSTAZIONI GENERALI DI CONFIGURAZIONE DEL PROGRAMMA, IMPOSTAZIONE DI BACKUP E RECUPERO AUTOMATICO, MODIFICA TOOLBOX CON AGGIUNTA DI FILETTATURE ISO, REPERIMENTO INFO SU MASSA E BARICENTRO
- COMPRESIONE DEI FILE CON PROGRAMMI SPECIFICI
- UTILIZZO DI SOLIDWORKS TOOLBOX E LIBRERIE 3D ONLINE
- IMPORTAZIONE-ESPORTAZIONE IN ALTRI FORMATI: FILE eDRAWINGS e PDF
- OPERARE CON FORMATI DI INTERSCAMBIO IGES/STEP PER LA REALIZZAZIONE DI DISEGNI ESECUTIVI
- UTILIZZO DELL'HELP IN LINEA E DEI TUTORIAL

**Unità 1.3: CERTIFICAZIONI**

**Contenuti:** esercitazioni volte alle certificazioni individuali: Solidworks CSWA e ICDL CAD 3D

Lucca, 27/05/2024

Firma del docente  
Mario Bianchi