

## DIPARTIMENTO DI MECCANICA

Anno scolastico: 2022/23

CLASSE 3AME

Insegnante Michele Francesco Novella

Insegnante Compresente: Lorenzo Tommasini

Libro di testo adottato: Dal progetto al prodotto, Calligaris et al.

Altri materiali: pdf lezioni di teoria, materiali in pdf per laboratorio di disegno.

### PROGRAMMAZIONE SVOLTA

*(Oltre ai contenuti, eventualmente indicare i riferimenti al libro di testo/altri testi o altri materiali utilizzati)*

#### MODULO 1. Rappresentazione convenzionale di oggetti tridimensionali

Contenuti
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Proiezioni ortogonali</li><li>2. Viste ribaltate secondo convenzione americana ed europea</li><li>3. Serie di Renard</li><li>4. Unità di misura fondamentali</li><li>5. Sezioni</li><li>6. Quotatura</li></ol>

#### MODULO 2. Collegamenti filettati

Contenuti
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Definizioni geometriche fondamentali</li><li>2. Filettature metriche</li><li>3. Altre tipologie di filettature</li><li>4. Definizione secondo normativa</li><li>5. Classi di resistenza</li></ol>

#### MODULO 3. Saldature

Contenuti
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tipologie di saldature</li><li>2. Rappresentazione convenzionale</li><li>3. Discussione di esempi tratti dal libro di testo</li></ol>

#### MODULO 4 Rugosità

Contenuti
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Definizioni fondamentali</li><li>2. Influenza della rugosità sulle prestazioni del componente</li><li>3. Rugosità media e rugosità totale</li><li>4. Il rugosimetro</li></ol>

5. Designazione secondo normativa della rugosità sul disegno tecnico
6. Rugosità tipiche ottenibili in funzione della lavorazione utilizzata

#### MODULO 5 Tolleranze dimensionali

Contenuti
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generalità sulle tolleranze dimensionali</li> <li>2. Sistema secondo normativa per definizione dell'intervallo di tolleranza e dello scostamento fondamentale</li> <li>3. Accoppiamenti albero-foro</li> <li>4. Sistemi albero-base e foro-base</li> <li>5. Rugosità massima in funzione della tolleranza dimensionale prescritta</li> <li>6. Designazione secondo normativa delle tolleranze sul disegno tecnico</li> </ol>

#### MODULO 6 Laboratorio CAD

Contenuti
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comandi AUTOCAD</li> <li>2. Definizione cartiglio</li> <li>3. Esercitazioni B1.1 e B1.2 da testo</li> <li>4. Esercitazioni B1.4 e B1.5 da testo</li> <li>5. Esercitazioni B1.6 e B1.7 da testo</li> <li>6. Esercitazione B1.8 da testo</li> <li>7. Esercitazione rappresentazione impianti termici</li> <li>8. Esercitazione rappresentazione impianti sanitari</li> <li>9. Dimensionamento rete scarichi</li> </ol>

#### **TIPOLOGIA DI PROVA DI RECUPERO FINALE**

**(indicare scritto/grafico, orale, pratico cliccando nel riquadro)**

☒ (x) scritto

☐ ( ) orale

☐ ( ) pratico

L'insegnante

L'insegnante compresente \_\_\_\_\_