

DIPARTIMENTO DI MECCANICA

Anno scolastico: 2021/2022

CLASSE 3 AMM

Insegnante M.L.DONATO

Insegnante Compresente: A. CANGEMI

Libro di testo adottato DAL PROGETTO AL PRODOTTO VOL.1

Altri materiali: SOFTWARE AUTOCAD E SOLIDWORKS

PROGRAMMAZIONE SVOLTA

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

MODULO 1. Titolo

Contenuti

1. Materiali, strumenti ed attrezzi per disegnare a mano; Norme su. Tipi di linee, scritte, scale di rappresentazione e tratteggi di materiale

MODULO 2. Titolo

Contenuti

1. Metodo delle proiezioni assonometriche; Metodo delle proiezioni ortogonali; Rappresentazione di sezioni; Disegno a mano libera e rilievo dal vero; Linee di misura e di riferimento; Sistemi di quotatura; Convenzioni particolari; Quotatura geometrica, funzionale e tecnologica; Lettura di disegni quotati

MODULO 3. Titolo

Contenuti

1. Rugosità superficiale; Zigrinature; Tolleranze dimensionali; Accoppiamenti con tolleranze
2. ISO e indicazioni delle tolleranze nella quotatura.

MODULO 4 Titolo

Contenuti

1. generalità sui collegamenti;
2. rappresentazione convenzionale delle filettature;
3. tipi di filettature e loro designazione;
4. organi di collegamento filettati;

5. elementi ausiliari dei collegamenti;

MODULO 5 Titolo

Contenuti

1. chiavette e linguette;
2. perni e spine

MODULO 6 Titolo

Contenuti

1. lettura ed interpretazione del disegno d'assieme;
2. Sviluppo dei disegni particolari;
3. Proposte di lavoro su semplici complessivi

Esercitazioni di disegno autocad

Introduzione al CAD. L'ambiente di lavoro, l'interfaccia utente e la personalizzazione del software.

Stili e vantaggi degli stili nelle operazioni ripetitive. Creazione ed utilizzo dei file di modello.

Unità di misura e sistemi di riferimento.

Metodi di immissione dei nodi, uso delle coordinate cartesiane e polari, strumenti di precisione (OSNAP); modalità griglia, snap e orto; Strumenti di visualizzazione.

Tecniche e comandi di disegno, di costruzione e di modifica. Gli strumenti di selezione

Utilizzo dei layer: proprietà e vantaggi del loro utilizzo.

Proprietà degli oggetti e comandi di informazione.

Stile di quote e quotatura del disegno; blocchi su file e su disco: vantaggi del loro utilizzo
Introduzione al modellatore solido "Solidworks" esecuzione disegni di singoli pezzi e di complessivi e messa in tavola.

INDICAZIONI PER LE VACANZE (se previste dal docente)

TIPOLOGIA DI PROVA DI RECUPERO FINALE

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

(X) scritto

() orale

(X) pratico

Pag.

2

di

3

SISTEMA

QUALITA'

-

P09-06-

MOD-02.01



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
ALESSANDRO ROSSI

Via Legione Gallieno, 52 - 36100 **VICENZA**
Tel. 0444 500566 - Fax. 0444 501808 - www.itisrossi.gov.it
email: vitf02000x@istruzione.it - vitf02000x@pec.istruzione.it - C.F. 80016030241



L'insegnante M.L.DONATO

L'insegnante compresente A. CANGEMI

Pag.

3
3
QUALITA'
P09-06-

di
SISTEMA
-

MOD-02.01