

I.I.S. "M. BUONARROTI - VOLTA"
PROGRAMMA SVOLTO DI DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE
INDUSTRIALE, CLASSE 3^a D - A.S. 2024 - 2025

Classe 3° D art. Meccatronica Prof. Andrea Sarigu - ITP: Prof. Mirko Peddis

MODULO 1: Introduzione al disegno tecnico

- Norme base, materiali e strumenti,
- Tipi di linea
- Scritte sul disegno
- Scale di rappresentazione
- Proiezioni ortogonali
- Sezioni
- Viste parziali con sezione

MODULO 2: Quotatura

- Definizioni, norme, quotatura in serie, quotatura in parallelo, quotatura mista, quotatura di parti coniche
- Sistemi di quotatura e convenzioni particolari
- Lettura di disegni quotati

MODULO 3: Collegamenti mobili: organi di collegamento filettati:

- Generalità sui collegamenti e definizioni
- Cenni sui collegamenti amovibili

MODULO 5: Collegamenti fissi

- Generalità sui collegamenti fissi
- Chiodatura, chiodi e rivetti
- Saldatura, giunti e rappresentazione schematica
- Tipologie di saldature (TIG, MIG, MAG, ossiacetilenica, ad arco, per punti)
- Quotatura di particolari saldati

MODULO 6: Rugosità

- Rugosità superficiale
- Tipi di superfici
- Rugosità delle superfici
- Indicazione dello stato delle superfici sui disegni

- Zigrinature , definizione e forme;
- Designazione e rappresentazione convenzionali

MODULO 7: Tolleranze dimensionali

- Termini e definizioni, sistema di tolleranze UNI EN.
- Gradi di tolleranza, posizione della tolleranza,
- Esempi di calcolo,
- Accoppiamenti con gioco, incerti, con interferenza, esempi di calcolo di accoppiamenti.
- Accoppiamenti raccomandati
- Indicazioni delle tolleranze sui disegni

LABORATORIO: Autocad/Progecad

Introduzione, comandi principali, attributi e riferimenti esterni, personalizzazione.

Esercitazioni nel laboratorio di disegno per elaborazione disegni tecnici con rappresentazione grafica degli argomenti svolti in teoria.

Guspini, 03/06/2025

Prof. Andrea Sarigu

ITP Prof. Mirko Peddis

Gli alunni

Edoardo Ormiz
Mirco Micheli