



# I.T.I.S. "MAGISTRI CUMACINI"

via C. Colombo – loc. Lazzago – 22100 **COMO**  
tel. 031.590585 – fax 031.525005 – c.f. 80014660130  
www.magistricumacini.it – e-mail: info@magistricumacini.it



## PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2023/2024

<b>DOCENTE</b> Cucchi Daniele Coppola Emanuele	<b>MATERIA</b> Disegno, progettazione e organizzazione industriale	<b>CLASSE</b> 3ME3 MM
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>Terminologia e formato dei fogli da disegno</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>- Il disegno tecnico: generalità.</li><li>- Definizioni e terminologia: il codice dei disegni.</li><li>- Formati dei fogli da disegno e disposizione degli elementi grafici.</li><li>- Piegatura dei fogli da disegno.</li></ul></li> <li>• <b><u>I simboli, le linee, la scala</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>- Riquadri delle iscrizioni nei disegni tecnici.</li><li>- Grafica dei simboli.</li><li>- Le linee nel disegno tecnico: tipologia, spessore e applicazione nei disegni.</li><li>- La scala nei disegni tecnici.</li></ul></li> <li>• <b><u>Le proiezioni ortogonali, le sezioni, la campitura</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>- Le proiezioni ortogonali: metodi di proiezione.</li><li>- Denominazione delle viste.</li><li>- Viste particolari, parziali, locali.</li><li>- Le sezioni: modalità di esecuzione delle sezioni.</li></ul></li> <li>• <b><u>La quotatura</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>- Nomenclatura; quotatura, quota, quote funzionali, quote non funzionali, quote ausiliarie.</li><li>- Principi generali di quotatura.</li><li>- Caratteristiche delle linee di misura.</li><li>- Disposizione delle linee di misura.</li><li>- Caratteristiche delle linee di riferimento.</li><li>- Disposizione delle linee di riferimento.</li><li>- Scrittura dei valori numerici.</li><li>- Quotatura di diametri, raggi, angoli, archi, parti sferiche, quadri, fori, elementi fuori scala, elementi ripetuti, smussi.</li><li>- Sistemi di quotatura: quotatura in serie; sistemi di quote con origine comune (quotatura in parallelo, quotatura a quote sovrapposte o progressiva); sistemi di quotatura combinata; sistemi di quotatura in coordinate (coordinate cartesiane, coordinate polari); quotatura di assonometrie.</li></ul></li> <li>• <b><u>Tolleranze di lavorazione</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>- Definizione di tolleranza di lavorazione.</li><li>- Tolleranze dimensionali e geometriche.</li></ul></li> <li>• <b><u>I collegamenti meccanici smontabili filettati</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>- I collegamenti meccanici: generalità.</li></ul></li></ul>		



# I.T.I.S. "MAGISTRI CUMACINI"

via C. Colombo – loc. Lazzago – 22100 **COMO**  
tel. 031.590585 – fax 031.525005 – c.f. 80014660130  
www.magistricumacini.it – e-mail: info@magistricumacini.it



- Le filettature: profili delle filettature metriche ISO.
- I passi delle filettature metriche ISO.
- Designazione delle filettature metriche ISO.
- Tipologie di filettature.
- Rappresentazione delle filettature nei disegni tecnici.
- Viti e dadi.
- Sistemi antisvitamento di viti e dadi.

## Gli organi di collegamento smontabili non filettati

- Linguette.
- Chiavette.
- Profili scanalati.
- Spine.
- Perni.

## I collegamenti meccanici non smontabili

- La chiodatura.

### • Laboratorio

- Interfaccia e comandi ambiente CAD.
- Disegni di particolare e creazione relativo modello 3D di componenti meccanici semplici con supporto CAD.
- Disegni di collegamenti meccanici filettati con supporto CAD.

## TESTI IN ADOZIONE

**TESTO: Disegno, progettazione e organizzazione industriale**

**AUTORI: Bruna Bassi, Vincenzo Risolo**

**EDITORE: Hoepli, ISBN 978-88-203-8879-9**

Data \_\_\_\_\_

firma Docenti \_\_\_\_\_

firma Studenti \_\_\_\_\_