



**Ministero dell'Istruzione e del merito**  
**Istituto d'Istruzione Superiore "MARCO POLO"**  
**Località Boscone - Via La Madoneta 3 - 23823 COLICO**

Tel. 0341/940413

Codice Fiscale: 92038240138 - C.M. LCIS003001 - Codice Univoco Ufficio UFGDY3

e-mail: [lcis003001@istruzione.it](mailto:lcis003001@istruzione.it) pec mail: [lcis003001@pec.istruzione.it](mailto:lcis003001@pec.istruzione.it)

Sito web: [www.marcopolocolico.edu.it](http://www.marcopolocolico.edu.it)

### PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	Marco Ferrara, Antonello Giampà
DISCIPLINA	Tecnologia meccanica e applicazioni
CLASSE	3 <sup>A</sup> MAT

#### Argomenti trattati:

Disegno tecnico	Caratteristiche del disegno tecnico, proiezioni ortogonali, sezioni, quote
Uda 2 Tolleranze	Tolleranze dimensionali, Stato delle superfici
Uda 3 Materiali industriali	<i>Proprietà dei materiali (tecnologia dei materiali, proprietà fisico-chimiche, proprietà tecnologiche, proprietà meccaniche, resistenza alla deformazione, Durezza, resilienza) Cenni combustione e cenni deformazione plastica (definizione di laminazione, estrusione, trafilatura)</i>
Uda 4 Tecnologie di assemblaggio	Collegamenti smontabili (Collegamenti filettati, collegamenti albero mozzo con chiavette e linguette) Collegamenti permanenti (Saldatura)
Uda 5 Elementi di meccanica generale	<i>Cinematica, Dinamica, Statica Unità di misura delle grandezze fisiche</i>
Uda 6 lavorazione alle macchine utensili	<i>Cenni lavorazione per asportazione di truciolo, cenni tornitura, cenni fresatura.</i>

ATTIVITÀ DI LABORATORIO	
Uda	Realizzazione dima forata in laboratorio Autocad
L'ambiente di Lavoro	Avvio di AutoCAD e gli Strumenti per operare. La scrivania o ambiente di lavoro: Strumenti di accesso rapido, barra multifunzione, area di lavoro, riga di comando e barra di stato. Le Coordinate Polari Gruppo di comandi: Disegna, Edita, Annotazioni e Layer
La gestione dei disegni	Aprire, salvare, creare un nuovo disegno.
Gruppo di comando Disegna	Linea, cerchio, rettangolo, Crea poligono, tratteggio
Gruppo di comando Edita	Sposta, Copia, Ruota, Cancella, Esplosi, Unisci, Taglia ed Estendi,
Gruppo di comando Annotazioni	Testo, quota lineare ed allineata, angolare, raggio e diametro. Gestisci
Annotatività	Gli stili annotativi, la scala annotativa, associazione tra scala annotativi e oggetti annotativi
Spazio Carta	Spazio Carta, layout e finestre mobili
Gruppo di comando Layer	Gestione layer e proprietà
Blocchi	Creazione, Modifica, inserimento Blocchi. Differenze tra blocco e blocco dinamico, creazione di blocchi dinamici azioni lineare, stira , inverti, visibilità
Stampa	Creazione di file PDF – Utilizzo degli Stili di stampa – Creazione di uno stile di stampa personalizzato
3 D	Cenni sulla Creazione tridimensionale modellazione di elaborati in 3 d
Esercitazioni in laboratorio	Esercitazioni lasciate su Teams (Attività ) dal docente

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione civica:


**ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO**

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO
Uscite didattiche		
Viaggio di istruzione		
Progetti ed iniziative		
Incontri con esperti		

Colico, 03/06/2024

L'Insegnante.  
Mario Ferraresi  
Gianfranco