



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

DOCENTI	Vaccaro Gerlando – Giampà Antonello (I.T.P.)
DISCIPLINA	TTRG
CLASSE	1 F Meccanica, Meccatronica ed Energia

#### Argomenti trattati:

FONDAMENTI DEL DISEGNO	<b>Convenzioni generali del disegno tecnico</b> I formati dei fogli ISO-A; La squadratura; Le scale metriche del disegno; Tipi di linee; Scrittura Strumenti tradizionale del disegno
COSTRUZIONI GEOMETRICHE	<b>Costruzioni geometriche elementari</b> Richiami di geometria elementari (enti geometrici, rette ed angoli, circonferenze ed angoli, figure piane, figure solide). Costruzione asse di un segmento dato, perpendicolare per un estremo di un segmento. Costruzione della bisettrice di un angolo qualsiasi.
	<b>Costruzioni geometriche di poligoni regolari inscritti in una circonferenza</b> Costruzione di un triangolo equilatero – di un quadrato - di un pentagono - di un esagono (versione con il compasso).
	<b>Costruzioni geometriche di poligoni regolari di lato assegnato</b> Costruzione di un triangolo equilatero, di un quadrato, di un pentagono, di un esagono (versione con il compasso).
	<b>Raccordi:</b> Raccordo di raggio r tra due semirette perpendicolari – Raccordare due rette parallele in un punto A – Raccordo di raggio r tra due semirette oblique, Raccordare tre rette con un arco tangente.
PROIEZIONI ORTOGONALI	<b>Cenni di geometria proiettiva</b>
	Proiezione centrale e parallela
	Cenni di geometria descrittiva
	Convenzioni per le viste (metodo europeo – americano)

	Proiezione ortogonale di figure piane
	Proiezioni ortogonali di solidi semplici
	Proiezioni ortogonali di solidi composti
<b>L'ASSONOMETRIA</b>	Generalità sulle assonometrie L'Assonometria: isometrica, cavaliere. Norme e caratteristiche generali -

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.
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, Raccorda e Cima, Offset, Serie rettangolare e polare.
Gruppo di comando annotazioni	Testo, quota lineare ed allineata, angolare, raggio e diametro. Gestisci stile di quota e modifica quota.
Strumenti di misura	Distanza, raggio, angolo, area, volume
Gruppo di comando layer	Gestione layer e proprietà
Coordinate polari relative ed Assolute	Coordinate polari relative e assolute

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, 05/06/2024

L'Insegnante.

