



**Ministero dell'Istruzione**  
**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	VACCARO GERLANDO - LA MALFA DARIO
DISCIPLINA	TTRG
CLASSE	2 <sup>A</sup> D – INFORMATICA

### Argomenti trattati:

SEZIONE A <u>DISEGNO GEOMETRICO</u> SEZIONE A1 <u>FONDAMENTI DEL DISEGNO</u>	<b>1. Ripasso convenzioni generali del disegno tecnico pag. A22</b> I formati dei fogli ISO-A; La squadratura; Le scale metriche del disegno; Tipi di linee; Scrittura
	<b>2. Ripasso strumenti tradizionale del disegno pag. A27</b>
SEZIONE A2 <u>CONSTRUZIONI GEOMETRICHE</u>	<b>3. RIPASSO COSTRUZIONI GEOMETRICHE ELEMENTARI</b> Richiami di geometria elementari pag. A36,37,38 (Enti geometrici, Rette ed angoli, Circonferenze ed angoli, Figure piane, Triangoli, Quadrilateri, Figure solide) Costruzione asse di un segmento dato, perpendicolare per un estremo di un segmento - sezione aurea di un segmento - rettangolo aureo (versione con il compasso) Costruzione della bisettrice di un angolo qualsiasi - trisezione di un angolo retto - trisezione di un angolo piatto (versione con il compasso)
	<b>4. COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI POLIGONI REGOLARI INSCRITTI IN UNA CIRCONFERENZA pag. A44</b> Costruzione di un triangolo equilatero – di un quadrato - di un pentagono - di un esagono (versione con il compasso).
SEZIONE B SISTEMI DI RAPPRESENTAZIONE <u>B1 – PROIEZIONI ORTOGONALI</u>	<b>5. RIPASSO CENNI DI GEOMETRIA PROIETTIVA PAG.B4</b>
	<b>6. RIPASSO PROIEZIONE CENTRALE E PARALLELA</b>
	<b>7. RIPASSO CENNI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA PAG.B7</b>
	<b>8. RIPASSO PROIEZIONE ORTOGONALE DI FIGURE PIANE</b> PROIEZIONE ORTOGONALE DI FIGURE PIANE SU PIÙ PIANI Triangolo equilatero parallelo al pino xy – quadrato parallelo al piano xz – esagono regolare parallelo al piano yz – trapezio isoscele perpendicolare al piano xz ed inclinato rispetto agli altri due piani
SEZIONE B SISTEMI DI	<b>9. RIPASSO PROIEZIONI ORTOGONALI DI SOLIDI COMPOSTI DATA L'ASSONOMETRIA</b> Pag B30 n 12, pag B31 n. 19
	<b>10. RIPASSO Generalità sulle assonometrie</b>

RAPPRESENTAZIONE B2 - L'ASSONOMETRIA	<p><b>11. RIPASSO L'Assonometria: isometrica, cavaliere e planometrica. Norme e caratteristiche generali - pag. B52 a B60</b></p> <p>Proiezione ortogonale e Assonometria isometrica di: una piramide a base rettangolare poggiata su P.O., una piramide a base esagonale poggiata su P.O., un prisma a base</p>
SEZIONE B SISTEMI DI RAPPRESENTAZIONE B4 – SEZIONI E INTERSEZIONI	<p><b>12. Generalità, indicazione dei piani di sezione, indicazione delle superfici sezionate</b> pag. B122.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proiezione ortogonale e assonometria isometrica di una piramide a base triangolare equilatera sezionata con un piano orizzontale pag. B122 n. 1.</li> <li>- Proiezione ortogonale e assonometria isometrica di un parallelepipedo ruotato e sezionato con un piano parallelo a yz pag. B123 n. 2.</li> <li>- Proiezione ortogonale e assonometria isometrica di un solido con gradino sezionato con un piano perpendicolare a xy pag. B125 n. 7</li> </ul> <p><b>13. La vera forma delle sezioni</b> pag. B128 n 17</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vera forma della sezione di un prisma trapezio con ribaltamento su xy;</li> </ul>
SEZIONE C OMBRE E PROSPETTIVE C2 – TEORIA DELLE OMBRE	<p><b>14. Teoria delle ombre.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ombra di parallelepipedi in assonometria</li> </ul>
Il disegno bidimensionale con AutoCAD - Gruppo di comando Disegna - Gruppo di comando Edita - Gruppo di comando Annotazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Linea, cerchio, rettangolo, Crea poligono, tratteggio.</li> <li>• Sposta, Copia, Ruota, Cancella, Esploidi, Unisci, Taglia ed Estendi, Raccorda e Cima, Offset, Serie rettangolare e polare.</li> <li>• Testo, quota lineare ed allineata, angolare, raggio e diametro. Gestisci stile di quota e modifica quota.</li> </ul>
Gruppo di comando Layer - Gruppo di comando Blocco - Esercitazioni in laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestione layer e proprietà.</li> <li>• Crea, modifica, inserisci blocco</li> <li>• Varie esercitazioni.</li> <li>• Colonnina per balaustra (cerchio, linea, taglia, raccorda) • Colonna dell'ordine tuscanico (linee, raccorda, taglia, offset, specchia, quota) • Planimetria di un appartamento (linee, offset, tratteggio, taglia, quota, utilizzo di layer specifici calcolo delle aree) • Assonometria di un solido con foro passante • Assonometria isometrica attraverso disegno assistito (comando ISODRAFT e attivazione SNAP isometrici • Assonometria isometrica mediante i tre assi di riferimento ZXY • Proiezione ortogonale di un solido composto e assonometria assistita.</li> <li>• Prime basi 3D.</li> </ul>

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione civica:

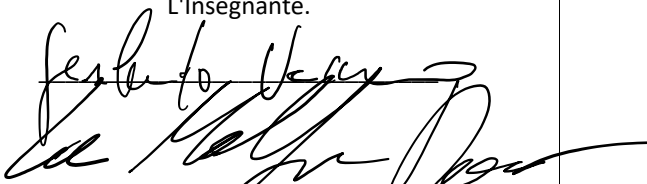
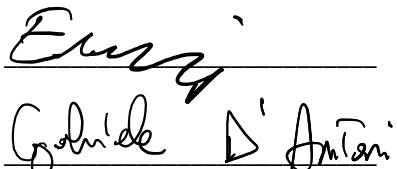
- Benessere digitale

ATTIVITA' DI RECUPERO E SPORTELLLO HELP

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

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Uscite didattiche			
Viaggio di istruzione	Visita della città e delle emergenze architettoniche	26/05/2022	VERONA
Progetti e Manifestazioni culturali			
Incontri con esperti			
Orientamento			

Colico, .....

<p align="center">L'Insegnante.</p> 	<p align="center">Gli Allievi</p> 
---	--