



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 pec mail: lcis003001@pec.istruzione.it
Sito web: www.marcopolocolico.edu.it

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	VACCARO GERLANDO – PIZZULO LUCIO
DISCIPLINA	TTRG
CLASSE	1^ A – MANUTENZIONE ASSISTENZA TECNICA

Argomenti trattati:

<u>SEZIONE A</u> DISEGNO GEOMETRICO SEZIONE A1 FONDAMENTI DEL DISEGNO	1. Convenzioni generali del disegno tecnico pag. A22 I formati dei fogli ISO-A; La squadratura; Le scale metriche del disegno; Tipi di linee; Scrittura 2. Strumenti tradizionale del disegno pag. A27
<u>SEZIONE A2</u> COSTRUZIONI GEOMETRICHE	3. COSTRUZIONI GEOMETRICHE ELEMENTARI 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)
	4. COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI POLIGONI REGOLARI INSCRITTI IN UNA CIRCONFERENZA pag. A44 Costruzione di un triangolo equilatero – di un quadrato - di un pentagono - di un esagono (versione con il compasso).
	5. COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI POLIGONI REGOLARI DI LATO ASSEGNATO pag. A47 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>	10. CENNI DI GEOMETRIA PROIETTIVA PAG.B4
	11. PROIEZIONE CENTRALE E PARALLELA
	12. CENNI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA PAG.B7

SEZIONE B SISTEMI DI RAPPRESENTAZIONE <u>B1 – PROIEZIONI ORTOGONALI</u>	13. PROIEZIONE ORTOGONALE DI FIGURE PIANE 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
	14. PROIEZIONE ORTOGONALE DI FIGURE PIANE 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
	15. PROIEZIONI ORTOGONALI DI SOLIDI SEMPLICI Parallelepipedo con facce parallele ai quadri – Piramide retta a base rettangolare e parallela al piano xy – Piramide retta a base esagonale regolare e parallela al piano xy – Prisma retto a base ottagonale regolare e parallela al piano yz – Cono retto con base parallela al piano xz – Cilindro con asse parallelo all'asse x.

Attività di laboratorio	
Progettazione 2D assistita da computer AUTODESK AutoCAD	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione all'AutoCAD - Gli strumenti per operare: la scrivania, il mouse, la tastiera; - Interfaccia grafica; - Impostazione dei layer; - La progettazione del disegno: come scegliere la sequenza corretta dei comandi; - Gli snap ad oggetto; - Funzione ortho; - Comandi di selezione; - Comando di misura; - Modifica proprietà; - Comandi di visualizzazione; - Comandi disegno; - Comandi modifica; - Comando di quotatura; - Comando inserimento testi.
Esercitazioni in laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> - Creazione del foglio di lavoro, cartiglio e Layer; - Rappresentazione di oggetti vari; - Rappresentazione di particolari meccanici;

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione civica:

- Visione film Bullismo “wonder”

ATTIVITA' DI RECUPERO E SPORTELLO HELP

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

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Uscite didattiche			
Viaggio di istruzione			
Progetti e Manifestazioni culturali			
Incontri con esperti			
Orientamento	OPEN DAY OPEN LAB	Scuola	NOVEMBRE DICEMBRE GENNAIO

Colico, 07.06.23.....

L'Insegnante.

