

Attività didattica svolta A. S. 2023/24

<b>Nome e cognome del docente</b> Giuseppe Pendolino		
<b>Disciplina insegnata</b> <i>Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica</i>		
<b>Libro/i di testo in uso</b> Rappresentazione e tecnologia delle costruzioni		
<b>Classe e Sez .</b> .....2 F.....	<b>Indirizzo di studio</b> CHIMICA, MATERIALI e BIOTECNOLOGIE..	<b>N. studenti</b> .....
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SISTEMI DI RAPPRESENTAZIONE (ASSONOMETRIA);</li> <li>2. SEZIONI E INTERSEZIONI;</li> <li>3. AUTOCAD.</li> </ol>		
<b>MODULO 1 – SISTEMI DI RAPPRESENTAZIONE</b>		
Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Competenze (essere in grado di ....)
Generalità sulle assonometrie. Assonometria isometrica, cavaliera, monometrica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• usare in modo opportuno i diversi tipi di assonometria;</li> <li>• ricostruire la vera forma di una qualsiasi figura piana a partire dalle proiezioni ortogonali e viceversa;</li> <li>• ridurre un solido ad un sistema di superfici piane che lo involuppano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rappresentare su di un piano l'immagine di un oggetto che imiti quella della visione diretta.</li> <li>• rappresentare oggetti inclinati rispetto ai piani di riferimento, contenenti delle cavità o con parti che risultano nascoste dall'esterno;</li> <li>• ricondurre la rappresentazione di solidi</li> </ul>

complessi a quella di figure semplici che si intersecano.

### **MODULO 2 – SEZIONI E INTERSEZIONI**

Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Competenze (essere in grado di ....)
<p>Generalità sulle sezioni. Convenzioni generali e particolari sulle sezioni. Vera forma della sezione. Intersezione di solidi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• disegnare le intersezioni tra figure piane e tra solidi;</li> <li>• saper usare la tecnica delle sezioni a complemento dei sistemi di rappresentazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ricostruire le caratteristiche formali di un oggetto a partire da un disegno in proiezioni ortogonali;</li> <li>• rappresentare oggetti inclinati rispetto ai piani di riferimento, contenenti delle cavità o con parti che risultano nascoste dall'esterno;</li> <li>• ricondurre la rappresentazione di solidi complessi a quella di figure semplici che si intersecano.</li> </ul>

### **MODULO 3 - AUTOCAD**

Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Competenze (essere in grado di ....)
<p>- L'ambiente grafico di AutoCAD 2D. Gestione dei file. Funzioni di visualizzazione. Principali comandi di disegno. Principali comandi di modifica. Inserimento dei testi nel disegno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• distinguere le diverse componenti del personal computer e conoscerne funzioni e utilizzo;</li> <li>• saper risolvere graficamente con AutoCAD 2D problemi geometrici;</li> <li>• saper utilizzare i principali comandi di modifica e di disegno del programma AutoCAD 2D.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• saper disegnare utilizzando il programma Autocad 2D.</li> </ul>

### **Obiettivi minimi**

Generalità sulle assonometrie. Assonometria isometrica, cavaliere, monometrica.	usare in modo opportuno i diversi tipi di assonometria	rappresentare su di un piano l'immagine di un oggetto
---	--	---

Generalità sulle sezioni. Intersezione di solidi.	disegnare le intersezioni tra figure piane e tra solidi;	ricostruire le caratteristiche formali di un oggetto a partire da un disegno in proiezioni ortogonali;
Conoscere i principali comandi di AutoCAD	saper utilizzare i principali comandi di modifica e di disegno del programma AutoCAD 2D.	saper eseguire un semplice disegno utilizzando il programma Autocad 2D.

## Educazione Civica

Sviluppo sostenibile Agenda 2030	
I pericoli della fast fashion (moda a basso costo)	Sconoscere i pericoli e gli effetti di una colorazione dei tessuti con materiali non testati.

Pisa li 10-06-2024

Il docente:

Prof. Giuseppe Pendolino

I.T.P.

Prof. Alessandro Sartini

I rappresentanti degli studenti: