

## Attività didattica svolta A. S. 2020/21

<b>Nome e cognome del docente</b> Giuseppe Pendolino		
Disciplina insegnata <b>Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica</b>		
<b>Libro/i di testo in uso</b> Rappresentazione e tecnologia delle costruzioni		
Classe e Sez . .....2 G.....	<b>Indirizzo di studio</b> ..... Chimica, Materiali e Biotecnologie....	<b>N. studenti</b> .....
<i>"METODI DI RAPPRESENTAZIONE ASSONOMETRICA,"</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecniche del disegno tridimensionale dal vero: Tipi di rilievo e rendering – schizzo, foto.</li> <li>Norme tecniche del disegno esecutivo di Tecnica dell'industrial design , disegni tridimensionali con il CAD per il progetto di un prodotto,</li> <li>Processi e tecniche di produzione in piccola e grande serie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare strumenti e procedimenti operativi tradizionali e informatici per il disegno tridimensionale.</li> <li>Rappresentare figure Tridimensionali sul piano.</li> <li>Rielaborare gli aspetti compositivi e strutturali delle immagini prodotte.</li> <li>Applicare le tecniche di rappresentazione grafica tridimensionale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rappresentare semplici oggetti mediante l'uso del metodo dell'assonometria cavaliera ed isometrica.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disegnare e Dimensionare oggetti.</li> <li>• Passare da un tipo di rappresentazione assonometrica ad un altro, dall'assonometria alla proiezione ortogonale e viceversa</li> </ul>	
--	---	--

**“NORME UNI: METODI DI RAPPRESENTAZIONE E SEZIONI”**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sezioni di solidi</li> <li>• Vera forma della sezione</li> <li>• Intersezione di solidi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare le norme UNI sul disegno tecnico per eseguire correttamente le sezioni di solidi</li> <li>• eseguire disegni preliminari a mano libera per individuare le sezioni sui tre piani di proiezione</li> <li>• Sapere individuare e disegnare le sezioni di un solido in assonometria</li> <li>• Saper applicare il concetto di sezione ai modelli geometrici</li> <li>• Riconoscere e sviluppare il meccanismo di penetrazione di solidi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere e scegliere i sistemi di rappresentazione;</li> <li>• riconoscere ed usare i principali tipi di sezione.</li> <li>• Disegnare le intersezioni tra figure piane e solidi</li> </ul>
---	--	---

**“NORME UNI: QUOTATURE”**

Vari tipi di quotature	Sapere eseguire la quotatura di un pezzo rispettando le norme UNI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eseguire correttamente una quotatura geometrica;</li> <li>• conoscere i principi della quotatura tecnica;</li> <li>• conoscere il significato di tolleranza dimensionale.</li> </ul>
------------------------	---	---

**“RAPPRESENTAZIONE DI UN COMPLESSIVO”**

--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegamenti tra pezzi meccanici</li> </ul> <p>Norme UNI per i collegamenti dei pezzi meccanici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper osservare con attenzione gli oggetti;</li> <li>• acquisire la capacità di esprimersi graficamente senza l'aiuto dell'attrezzatura del disegno.</li> <li>• Saper riconoscere le parti di un pezzo esploso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le varie simbologie riportate sui disegni tecnici;</li> <li>• organizzare la rappresentazione sul piano di un qualsiasi solido;</li> </ul> <p>individuare e riportare le quote necessarie alla restituzione in scala di un solido</p>
--	--	--

**“ AUTOCAD “**

<p>Tecniche per l'esecuzione dei disegni con Autocad Nozioni generali di informatica per l'uso del computer.</p>	<p>Sapere disegnare attraverso il computer avendo acquisito le giuste nozioni sulle costruzioni geometriche. Aprire e memorizzare file CAD; utilizzare il CAD per disegnare le entità elementari e quelle più complesse</p>	<p>I Principali comandi del programma di Autocad. Disegno di figure geometriche Disegno in 2D di un pezzo con fori. Disegno in 3D nozioni basilari</p>
--	---	--

**OBIETTIVI MINIMI**

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecniche del disegno tridimensionale dal vero: Tipi di rilievo e rendering – schizzo, foto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentare figure Tridimensionali sul piano.</li> <li>• Applicare le tecniche di rappresentazione grafica tridimensionale.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sezioni di solidi</li> <li>• Vera forma della sezione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare le norme UNI sul disegno tecnico per eseguire correttamente le sezioni di solidi</li> </ul>
<p>Vari tipi di quotature</p>	<p>Sapere eseguire la quotatura di un pezzo rispettando le norme UNI</p>

**Educazione Civica**

<p>Sviluppo sostenibile agenda 2030</p>	
<p>Sviluppo sostenibile : rispetto e tutela per l'ambiente nel settore tessile</p>	<p>Conoscere le principali criticità ambientali del settore tessile</p>

Pisa li 10-06-2021

Il docente:

Prof. Giuseppe Pendolino

I.T.P. Prof. Ciro D'Ambrosio