

Indirizzo Trasporti e Logistica
Ist. Tec. Aeronautico Statale
"Arturo Ferrarin"
Via Galermo, 172
95123 Catania (CT)

Anno Scolastico 2023/2024

Classe 2^a Sez. D

Materia: T.T.R.G.

"Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica"

**Programmazione per moduli didattici
svolta**

Prof. Peppino Peritore – Prof. Achille Comis

MODULO 1: LE FORME NELLO SPAZIO E LA RAPPRESENTAZIONE SUL PIANO

Unità didattiche	Unità A2 Ribaltamento e sviluppo. Sezioni e intersezioni		Scansione attività	
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE²	Lezioni e attività alunni	Prove pratiche di laboratorio
<ul style="list-style-type: none"> • Ribaltamento e rotazione • Sezioni di solidi con piani comunque inclinati • Sviluppo di solidi 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricostruire la vera forma di una qualsiasi figura piana a partire dalle proiezioni ortogonali • Ridurre un solido a un insieme di superfici piane che lo inviluppano • Usare la tecnica delle sezioni a complementazione dei sistemi di rappresentazione • Disegnare le intersezioni tra figure piane e solide • Ricondurre la rappresentazione di solidi complessi a quella di figure semplici che si intersecano 	<ul style="list-style-type: none"> • Costruire la visione spaziale di oggetti complessi, scegliere metodi, strumenti, tradizionali e multimediali per rappresentarla. • Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale. 	<p>(ore - [locale]) ...</p> <p>(ore - [locale]) ...</p>	<p>(ore - [locale]) ...</p> <p>(ore - [locale]) ...</p>
Periodo: Ottobre- Maggio				

¹ Compilazione non obbligatoria a inizio anno.

² Competenze che si intendono raggiungere entro la fine del ciclo dell'obbligo scolastico (D.M. n. 139 del 22/9/2007 - Regolamento dell'obbligo scolastico); "conoscenze", "abilità" e "competenze" definiscono gli obiettivi secondo il Quadro Europeo dei Titoli e delle Qualifiche (EQF).

MODULO 2: LA RAPPRESENTAZIONE TECNICA

Unità didattiche	Unità B1 Rilievo e progetto.		Scansione attività	
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE²	Lezioni e attività alunni	Prove pratiche di laboratorio
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborati grafici • Convenzioni per le viste • Sezioni tecniche • Quotatura, sistemi di quotatura • Simbologie nel disegno tecnico 	<ul style="list-style-type: none"> • Usare in modo consapevole i diversi elaborati grafici • Impiegare correttamente le convenzioni utilizzate nel disegno tecnico 	<ul style="list-style-type: none"> • Sapere individuare i materiali utilizzati nella costruzione degli oggetti individuandone le caratteristiche e le proprietà. • Sapere utilizzare i criteri di scelta dei materiali per la progettazione di semplici oggetti. 	<p>(ore - [locale])</p> <p>...</p> <p>(ore - [locale])</p> <p>...</p>	<p>(ore - [locale])</p> <p>...</p> <p>(ore - [locale])</p> <p>...</p>
Periodo: Aprile				

MODULO 3: IL DISEGNO ASSISTITO DAL COMPUTER (CAD)

Unità didattiche	Unità C1 Rappresentazione grafica in 2D con l'ausilio del computer(CAD)		Scansione attività	
<i>CONOSCENZE</i>	<i>ABILITÀ</i>	<i>COMPETENZE</i>	Lezioni e attività alunni	Prove pratiche di laboratorio
<p>Concetto di CAD 2D, interfaccia grafica di Autocad, strumenti di puntamento, utilizzo dei menù, delle icone e delle barre strumentinel disegno tridimensionale. Creazione di righe di righe di testo, e loro modifica, utilizzo degli stili di testo. Gestione delle stampe.</p>	<p>Utilizzare nel modo corretto i principali comandi del CAD 2d. Realizzare documenti grafici con l'ausilio del computer, essendo in grado di applicare, tramite esso, tutte le norme del disegno tecnico.</p>	<p>Essere in grado di utilizzare le potenzialità del CAD in 2D per l'esecuzione di viste di oggetti tridimensionali e per la rappresentazione di parti di progetti di pezzi meccanici o architettonici.</p>	<p><i>(ore 33- [locale]) laboratorio di informatica CAD</i></p>	<p><i>(ore 33- [locale]) laboratorio di informatica CAD</i></p>
<p>Periodo: Ottobre - Giugno</p>				

Catania 04-06-2024

Alunni..... Docenti