

**Istituto Istruzione Superiore Statale
"ITALO CALVINO"**

A.S. 2020/21

Materia: T.T.R.G.

Classe 2 GT

PIANO DI LAVORO ANNUALE

L'obiettivo prioritario della disciplina è quello di far acquisire allo studente la seguente competenza di base:

- S1 (asse scientifico-tecnologico) Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità

Sulla base delle competenze rilevate nel corso dello svolgimento dei primi elaborati il piano di lavoro disciplinare tenderà a far acquisire agli alunni le abilità basilari espressi nella tabella di seguito riportata , che permettano loro di affrontare la descrizione e l'analisi di oggetti conosciuti riconducendoli a sistemi di figure e solidi geometrici semplici.

Nella didattica a distanza si privilegerà la modalità sincrona per la spiegazione e l'esecuzione delle tavole mentre in modalità asincrona verranno assegnati eventuali esercizi di consolidamento/approfondimento.

UDA	COMPETENZE assi culturali	ABILITA' UDA	CONOSCENZE UDA	DISCIPLINE CONCORRENTI
UDA n. 1 Titolo: Proiezioni ortogonali ed assonometriche	S1	Usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di solidi semplici e composti. Ricostruire la forma di un oggetto a partire da un disegno in proiezioni ortogonali. Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica con strumenti tradizionali ed informatici	Richiami di proiezioni ortogonali ed assonometriche di solidi singoli o in gruppo. Proiezioni ortogonali di solidi complessi. Assonometria isometrica, monometrica e cavaliere di solidi e gruppi di solidi. CAD approfondimenti comandi disegno	

<p>UDA n. 2 Titolo: Proiezioni ortogonali ed assonometriche</p>	<p>S1</p>	<p>Usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di solidi semplici e composti.</p> <p>Usare la tecnica delle sezioni a completamento dei sistemi di rappresentazione.</p> <p>Ricondurre la rappresentazione di solidi composti a quella di figure semplici che si intersecano.</p> <p>Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica con strumenti tradizionali ed informatici</p>	<p>Sezioni di solidi</p> <p>Vera forma della sezione Ribaltamento piano sezionatore.</p> <p>Intersezione di solidi</p> <p>CAD approfondimenti comandi disegno, proiezioni ortogonali e assonometriche</p>	<p>Matematica</p>
<p>UDA n. 3 Titolo: Disegno tecnico</p>	<p>S1</p>	<p>Applicare i codici di rappresentazione grafica dei vari ambiti tecnologici.</p> <p>Utilizzare le tecniche di rappresentazione, la lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione.</p>	<p>Rilievo e schizzo dal vero</p> <p>Convenzioni per le viste</p> <p>Sezioni tecniche</p> <p>Quotatura</p> <p>Simbologie</p> <p>CAD disegni tecnici progettuali</p>	
<p>UDA n. 4 Titolo Tecnologia</p>	<p>S1</p>	<p>Utilizzare il disegno tecnico come strumento di progettazione.</p> <p>Progettare oggetti , in termini di forme, funzioni, strutture, materiali e rappresentarli graficamente utilizzando strumenti e metodi tradizionali e multimediali.</p>	<p>Processo progettuale</p> <p>Materiali e loro proprietà</p>	

Tipologie di verifica.

1. Prove grafiche inerenti gli argomenti trattati, svolte in classe.
2. Elaborati grafici prodotti nel corso dello svolgimento del programma sia in didattica in presenza che in didattica a distanza.
3. Verifica in laboratorio o a distanza delle conoscenze acquisite per la realizzazione di disegni con tecniche informatizzate (AutoCad).

Criteri e modalità di costruzione delle prove.

Le prove tenderanno alla verifica dell'acquisizione, da parte dell'alunno, di conoscenze e padronanza relative agli argomenti del programma svolto.

Criteri di correzione delle prove.

1. Comprensione del problema.
2. Corretta applicazione dei contenuti tecnici.
3. Capacità grafica.

La valutazione delle prove sarà basata sulla griglia di valutazione di seguito indicata, adottata in ambito di coordinamento disciplinare e conforme ai criteri comuni per la valutazione indicati nel Piano di lavoro del Consiglio di Classe.

Valutazione elaborati grafici	Voto
Nessuna conoscenza	1,2,3
Non sa utilizzare gli strumenti propri del disegno; procede in modo casuale, partecipazione saltuaria	4
Applica la tecnica grafica in modo approssimativo; il disegno è stentato ed incompleto, partecipazione sufficiente	5
Soluzione complessivamente corretta del problema grafico anche se con segno disordinato ed impreciso, partecipazione sufficiente	6
Soluzione corretta; segno pulito, rispetto dei tempi e delle consegne, partecipazione sufficiente	7
Soluzione corretta; veloci i tempi di esecuzione; resa grafica buona, puntualità di tempi e consegne, partecipazione attiva	8
Soluzione corretta; rapida l'esecuzione; ottima la resa grafica, puntualità nel rispetto dei tempi e delle consegne, partecipazione attiva e costruttiva, approfondimenti autonomi.	9
Soluzione corretta; resa grafica raffinata, puntualità nel rispetto dei tempi e delle consegne, partecipazione attiva costruttiva e attiva, approfondimenti autonomi.	10

Alunni con DSA e con disabilità: nell'esecuzione delle prove e degli elaborati grafici potranno usufruire di una riduzione del numero di esercizi richiesti e/o di un tempo maggiore per l'esecuzione della prova; nella valutazione degli stessi si darà più importanza alla corretta soluzione del problema piuttosto che alla qualità grafica esecutiva. Acquisirà rilevanza, se questi alunni dimostrano particolare giovamento dall'uso del computer quale strumento compensativo, la valutazione del lavoro svolto nel laboratorio CAD.

Genova, 13/11/2020

Prof. Monaldi M.
Prof. Di Grande A.