CLASSE: 1ITI MATERIA:TEC. di RAPP. GRAFICA DOCENTE: FORTUNATO M.

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA A.S. 2025-2026

☐ ASSE CULTURALE DEI LINGUAGGI
X ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO
☐ ASSE CULTURALE MATEMATICO
☐ ASSE CULTURALE STORICO-SOCIALE

competenze chiave	competenze base	conoscenze	abilità
Comunicazione nella madrelingua: utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.	Acquisire un'effettiva padronanza del disegno grafico/geometrico come linguaggio e strumento di conoscenza	Leggi della teoria della percezione.	Usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche, di solidi semplici e composti.
Imparare a imparare: metodo di studio attraverso l'utilizzo di immagini e schemi	Padroneggiare gli strumenti di verifica mediante una corretta applicazione dei passaggi procedurali per l'esecuzione degli elaborati.	Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali e informatiche per la rappresentazione grafica.	Usare il linguaggio grafico, infografico, multimediale, nell'analisi della rappresentazione grafica spaziale di sistemi di oggetti(forme, struttura, funzioni, materiali).
Competenza digitale: utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.	Padroneggiare il disegno come strumento di rappresentazione esatta di figure piane e solidi geometrici per facilitare la comprensione nell'ambito della geometria svolta nel programma di matematica. Padroneggiare gli strumenti espressivi per acquisire capacità di visualizzazione spaziale..	Linguaggio grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2D. Teorie e metodi per il rilevamento manuale e strumentale. Metodi e tecniche di restituzione grafica spaziale nel rilievo di oggetti complessi con riferimento ai materiali	Utilizzare le tecniche di rappresentazione, di lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione. Applicare i codici di rappresentazione grafica in 2D con strumenti tradizionali e informatici.

		alle relative tecnologie di lavorazione. Proprietà dei materiali. Materiali metallici e non metallici.	Selezionare i materiali in rapporto al loro impiego.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

L'EVOLUZIONE DELLA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA:
Dal periodo antico ad oggi

MATERIALI, STRUMENTI PER IL DISEGNO E TRACCIAMENTI GRAFICI:
Strumenti per il disegno
La squadratura del foglio

COSTRUZIONI GEOMETRICHE:
Le origini della geometria
Definizioni e simbologia della geometria piana
Costruzioni geometriche

PROIEZIONI ORTOGONALI:
Introduzione alla geometria descrittiva
Principi generali delle proiezioni ortogonali
Le proiezioni ortogonali di un oggetto
Proiezioni di figure geometriche piane
I solidi geometrici
La sezione nel disegno tecnico

SVILUPPO DEI SOLIDI:
Sviluppo dei principali solidi geometrici

L'INTRODUZIONE DELLA COMPUTER GRAFICA NEL DISEGNO TECNICO

IL DISEGNO TECNICO:
Le convenzioni del disegno tecnico
Rappresentazioni ed elaborati grafici
Planimetrie
Piante
Sezioni
Prospetti
Quotatura degli elaborati
Metodo di rilievo

LA QUOTATURA:
La quotatura dei disegni tecnici
Sistemi di quotatura

AUTOCAD:
Comandi di disegno
Comandi di modifica
Comandi di costruzione
Comandi di gestione
Comandi di impostazione
Comandi di quotatura

TINKERCAD

PROPRIETA' DEI MATERIALI:
Proprietà fisiche
Proprietà tecnologiche
Prove meccaniche

MATERIALI NON METALLICI:
Proprietà dei materiali
Materiali lapidei
Materiali ceramici
Il vetro
Il legno

Attività del docente e metodologia	**Attività dello studente**	**Materiali e spazi utilizzati**
Le singole unità didattiche saranno proposte con modalità diverse; per alcune di esse è prevista la lezione frontale con conseguente coinvolgimento dei singoli alunni anche attraverso la lettura del testo, mentre per le altre unità didattiche è prevista una presentazione in power point o in alternativa attraverso l'utilizzo della lavagna interattiva multimediale (LIM). Dopo la spiegazione seguirà un' attività formativa, guidata, attraverso esercitazioni scritte(esercizi o domande aperte/chiuse) come lavoro individuale o per piccoli gruppi. Ci sarà inoltre uno spazio dedicato allo studio per la stesura di schemi o mappe	Lo studente dovrà rielaborare i propri appunti integrando se necessario la lezione con i riferimenti dati sul libro in adozione. Anche i contenuti digitali saranno utilizzati per approfondimenti o esercitazioni in classe o come compito a casa. I compiti assegnati a casa, in parte iniziati in classe per chiarire eventuali dubbi sullo svolgimento, saranno successivamente corretti alla lavagna.	Le singole unità didattiche saranno trattate utilizzando il seguente testo: Oltre il disegno, Franco Formisani, volume unico, Loescher. I contenuti digitali dei testi in adozione, saranno utilizzati a supporto della didattica sia per quanto riguarda gli approfondimenti sia per verifiche e test. Periodicamente sarà messo a disposizione della classe il materiale ritenuto necessario per integrare le varie lezioni o esercitazioni utilizzando la piattaforma della scuola: google drive.

concettuali in preparazione delle verifiche formative e sommative utilizzando il quaderno degli appunti che sarà inoltre controllato periodicamente. L'attività di disegno sarà svolta prevalentemente in modo tradizionale, graficamente, ma anche con l'utilizzo del laboratorio d'informatica per AutoCAD e Tinkercad.		

VALUTAZIONE:

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITA'	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
nessuna	1-2	nessuna	1-2	nessuna	gravemente insufficiente
frammentarie e gravemente lacunose	3	comunica in modo scorretto ed improprio	3	applica le conoscenze minime solo se guidato e con gravi errori	gravemente insufficiente
superficiali e lacunose	4	comunica in modo inadeguato, non compie operazioni di analisi	4	applica le conoscenze minime se guidato, ma con errori anche nell'esecuzione di compiti semplici	insufficiente
superficiali ed incerte	5	comunica in modo non sempre coerente. Ha difficoltà a cogliere i nessi logici. Compie analisi lacunose	5	applica le conoscenze con imprecisione nell'esecuzione di compiti semplici	mediocre
essenziali ma non approfondite	6	comunica in modo semplice ma adeguato. Incontra qualche difficoltà nelle operazioni di analisi e di sintesi, pur individuando i principali nessi logici	6	esegue semplici compiti senza errori sostanziali, ma con alcune incertezze	sufficiente
essenziali con eventuali approfondimenti guidati	7	comunica in modo abbastanza efficace, coglie gli aspetti fondamentali, incontra qualche difficoltà nella sintesi	7	esegue correttamente compiti semplici ed applica le conoscenze anche a problemi complessi, ma con qualche imprecisione	discreto

sostanzialmente complete con qualche approfondimento autonomo	8	comunica in modo efficace ed appropriato. Compie analisi corrette ed individua collegamenti. Rielabora autonomamente e gestisce situazioni nuove non complesse	8	applica autonomamente le conoscenze a problemi complessi in modo globalmente corretto	buono
complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi	9-10	comunica in modo efficace ed articolato. Rielabora in modo personale e critico e documenta adeguatamente il proprio lavoro. Gestisce efficacemente situazioni nuove e complesse	9-10	applica le conoscenze in modo corretto, autonomo e personale anche a problemi complessi	ottimo

DISEGNO

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITA'	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
l'allievo rifiuta di sottoporsi alla prova grafica o dimostra di non conoscere gli elementi base della metodologia disciplinare e le piu' elementari convenzioni grafiche	3	rifiuta di svolgere l'elaborato e consegna in bianco. Non comprende le richieste e consegna l'elaborato quasi completamente in bianco	3	dimostra di saper utilizzare in modo limitato gli strumenti grafici	gravemente insufficiente
conoscenza frammentaria e lacunosa degli aspetti della metodologia disciplinare	4	dimostra imprecisioni grafiche e /o una scorretta impostazione esecutiva	4	dimostra di saper utilizzare in modo limitato gli strumenti grafici	insufficiente
dimostra di conoscere in modo incerto gli aspetti	5	dimostra lievi insicurezze nell'applicazione dei contenuti	5	dimostra di utilizzare in maniera poco	mediocre

della metodologia disciplinare		metodologici/grafici della disciplina		efficace e incerta gli strumenti del disegno	
dimostra di conoscere i metodi di rappresentazione grafica per linee essenziali	6	dimostra di saper trasferire operativamente le proprie conoscenze a livello metodologico/ grafico solo in semplici elaborati	6	dimostra di saper utilizzare gli strumenti del disegno nel rispetto delle principali convenzioni ottenendo una resa grafica di sufficiente leggibilita'	sufficiente
dimostra di conoscere metodi di rappresentazione grafica	7	dimostra di essere in grado di realizzare elaborati grafici utilizzando correttamente gli aspetti metodologici	7	dimostra di saper utilizzare in maniera corretta gli strumenti del disegno	discreto
dimostra di aver acquisito una buona conoscenza del linguaggio grafico convenzionale	8	dimostra di essere in grado di utilizzare autonomamente e in modo sicuro i metodi della rappresentazione	8	dimostra di saper utilizzare in maniera corretta gli strumenti del disegno con buona resa grafica	buono
dimostra di conoscere in modo sicuro e completo i metodi della rappresentazione grafica	9-10	dimostra di essere in grado di muoversi autonomamente attraverso i metodi della rappresentazione grafica e di rielaborare personalmente il lavoro a livello tecnico e grafico/esecutivo	9-10	dimostra di saper utilizzare correttamente gli strumenti del disegno finalizzati al rilievo, alla lettura e alla progettazione di un manufatto	ottimo