

CORSO DI DISEGNO GEOMETRICO A.S. 2019/2020	CLASSE 1^a	SEZIONE A - scientifico	DOCENTE Rosy Ghezzi	DISCIPLINE COINVOLTE Storia dell'arte
COMPETENZE DI CITTADINANZA ANNUALI: C1 - Imparare ad imparare C3 – Comunicare				
COMPETENZE DI AREA - VISIVA - PROGETTUALE PER IL PRIMO BIENNIO: <ul style="list-style-type: none"> • Applicare (in modo guidato) il linguaggio della disciplina utilizzando gli strumenti idonei • Controllare le fasi di creazione di un prodotto semplice • Rispettare le richieste e i tempi di lavoro assegnati • Organizzare lo spazio bidimensionale del foglio 				
COMPETENZE DISCIPLINARI ANNUALI: DG1_B1: Utilizzare correttamente gli strumenti del disegno tecnico; DG2_B1: Organizzare il proprio lavoro rispettando tempi e vincoli; DG3_B1: Rappresentare, sia a mano libera che con gli strumenti, in maniera chiara e pulita (pulizia del tratto, grafia, ...); DG4_B1: Conoscere, comprendere e utilizzare il linguaggio proprio della disciplina (conoscere termini ed elementi della materia) e comunicare attraverso di essi; DG6_B1: Applicare i metodi di rappresentazione studiati, nelle forme convenzionali; DG7_B1: Conoscere e saper descrivere proprietà geometriche.				

N.B: LA VALUTAZIONE

Il rifiuto o la mancata consegna di una prova o di un elaborato indurrà una valutazione pari a 1 nei parametri del contenuto e dell'autonomia (quando il lavoro sarà valutato nei quattro parametri). Qualora la valutazione finale vertesse su due parametri, l'1 sarà dato solo nel parametro dell'autonomia.

Qualora lo studente non ripresenti la prova nella data concordata (da intendersi per la settimana successiva alla data della primaria consegna), la valutazione si estenderà a tutti i parametri contemplati dalla prova stessa mediante l'inserimento di una nuova valutazione che andrà ad interessare esclusivamente i parametri precedentemente non valutati.

UNITÀ DIDATTICA 1: UTILIZZO DEGLI STRUMENTI

COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITÀ	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
DG1_B1	Il linguaggio e la grafica del disegno tecnico.	Usa correttamente gli strumenti	Spiegazioni e appunti degli studenti su argomenti trattati	Esercizi sull'uso degli strumenti: squadratura, esercizi di scrittura, sul tracciamento di linee, cerchi, misurazione di angoli.	Settembre
DG2_B1	Formati delle tavole, squadrature, cartiglio	Organizza ed esegue un prodotto ordinato e comprensibile (squadratura, impaginazione, scrittura).	Ricerche su internet e osservazione della realtà		Ottobre
DG3_B1	Conoscenza ed uso degli strumenti tecnici: matite, righe, squadre, compasso, goniometro, cerchiometro.	Completa il lavoro secondo le richieste e rispettando i tempi di consegna.	Materiale per il disegno tecnico	Tavole eseguite in classe e a casa per completamento.	Novembre
DG4_B1		Osserva e comprende le relazioni tra il disegno e il significato	Libro di testo		
DG6_B1	<p>Approccio all'utilizzo di strumenti multimediali per la lettura, l'osservazione e l'interpretazione della grafica e della geometria come strumento di comunicazione di concetti:</p> <p>_significato delle tipologie di linee</p> <p>_forme e colori</p> <p>_pittogrammi</p> <p>_composizioni geometriche</p>				

N.B: LA VALUTAZIONE

Il rifiuto o la mancata consegna di una prova o di un elaborato indurrà una valutazione pari a 1 nei parametri del contenuto e dell'autonomia (quando il lavoro sarà valutato nei quattro parametri). Qualora la valutazione finale vertesse su due parametri, l'1 sarà dato solo nel parametro dell'autonomia.

Qualora lo studente non ripresenti la prova nella data concordata (da intendersi per la settimana successiva alla data della primaria consegna), la valutazione si estenderà a tutti i parametri contemplati dalla prova stessa mediante l'inserimento di una nuova valutazione che andrà ad interessare esclusivamente i parametri precedentemente non valutati.

UNITÀ DIDATTICA 2: ARTE E MATEMATICA

COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
DG1_B1 DG2_B1 DG3_B1 DG4_B1 DG6_B1	<p>Matematica e arte: alla scoperta di Mondrian</p> <p>La teoria del colore</p> <p>Il cerchio di Itten</p> <p>Ideazione ed esecuzione di una composizione geometrica basata sullo studio di alcune opere di P. Mondrian rispettando le regole fornite dalla docenza (quantità e percentuali fornite, forme, grandezze e accostamenti)</p> <p>Utilizzo pertinente delle matite colorate</p> <p>Impaginazione secondo una grafica corretta: titolo con font geometrico-artistico, differenti font, gestione di interlinea e giustificazione, uso logico del colore</p>	<p>Elabora le richieste rispettando i vincoli forniti dalla docenza (quantità e percentuali fornite, forme, grandezze e accostamenti) restituendo una composizione equilibrata e corretta.</p> <p>Usa correttamente gli strumenti per il disegno (squadre, matite e matite colorate)</p> <p>Scrivo in maniera chiara e ordinata.</p> <p>Consegna un prodotto finale completo, ordinato e comprensibile, rispettando i tempi di consegna.</p>	<p>Spiegazioni con slide di riferimento e appunti</p> <p>Approfondimento interdisciplinare (storia dell'arte)</p> <p>Materiale per il disegno tecnico e matite colorate</p>	<p>Tavola grafico scritta impaginata: valutazione della correttezza della composizione ideata e della realizzazione grafica secondo ordine, precisione e rispetto delle regole</p>	<p>Ottobre</p>

N.B: LA VALUTAZIONE

Il rifiuto o la mancata consegna di una prova o di un elaborato indurrà una valutazione pari a 1 nei parametri del contenuto e dell'autonomia (quando il lavoro sarà valutato nei quattro parametri). Qualora la valutazione finale vertesse su due parametri, l'1 sarà dato solo nel parametro dell'autonomia.

Qualora lo studente non ripresenti la prova nella data concordata (da intendersi per la settimana successiva alla data della primaria consegna), la valutazione si estenderà a tutti i parametri contemplati dalla prova stessa mediante l'inserimento di una nuova valutazione che andrà ad interessare esclusivamente i parametri precedentemente non valutati.

UNITÀ DIDATTICA 3: LA GEOMETRIA PIANA

COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
DG1_B1 DG2_B1 DG3_B1 DG4_B1 DG6_B1 DG7_B1	<p>Elementi fondamentali della geometria piana. (glossario, retta, punti, angoli ...)</p> <p>Descrizione e costruzione geometrica delle diverse figure piane:</p> <p>_Quadrilateri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quadrato - rettangoli - rombo - parallelogramma - trapezi <p>_Triangoli: equilatero, rettangoli, scaleni, isosceli</p> <p>_Circonferenza e cerchio</p> <p>_Poligoni regolari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pentagono - esagono - ottagono <p>Ripasso delle principali formule di geometria piana: calcolo di perimetro e area delle figure piane trattate. Formule dirette ed inverse.</p> <p>Il Teorema di Pitagora</p> <p>Costruzione geometrica delle radici quadrate</p>	<p>Esegue correttamente la costruzione delle figure piane con gli strumenti.</p> <p>Riconosce le figure geometriche, gli elementi connessi e le loro proprietà</p> <p>Padronanza del tratto grafico, ordine, pulizia e impaginazione del disegno.</p> <p>Completa il lavoro secondo le richieste e rispettando i tempi di consegna.</p>	<p>Spiegazioni e appunti degli studenti su argomenti trattati;</p> <p>Materiale per il disegno tecnico;</p> <p>Libro di testo</p>	<p>Tavole grafico-scritte, eseguite come esercizi di laboratorio e/o compiti a casa.</p> <p>Tavole "formulari"</p>	<p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p>

N.B: LA VALUTAZIONE

Il rifiuto o la mancata consegna di una prova o di un elaborato indurrà una valutazione pari a 1 nei parametri del contenuto e dell'autonomia (quando il lavoro sarà valutato nei quattro parametri). Qualora la valutazione finale vertesse su due parametri, l'1 sarà dato solo nel parametro dell'autonomia.

Qualora lo studente non ripresenti la prova nella data concordata (da intendersi per la settimana successiva alla data della primaria consegna), la valutazione si estenderà a tutti i parametri contemplati dalla prova stessa mediante l'inserimento di una nuova valutazione che andrà ad interessare esclusivamente i parametri precedentemente non valutati.

UNITÀ DIDATTICA 4: LA PROPORZIONE AUREA

COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONOSCENZE	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
DG1_B1 DG2_B1 DG3_B1 DG4_B1 DG6_B1 DG7_B1	<p>La geometria della sezione aurea: la formula matematica, la serie di Fibonacci, la divisione di un segmento, le costruzioni dei rettangoli dal lato minore e dal lato maggiore, la spirale aurea.</p> <p>L'effetto Drosde</p> <p>Lettura delle costruzioni geometriche in alcuni elementi della natura e in alcuni esempi in pittura, nella fotografia e nell'architettura antica e moderna.</p> <p>Analisi e ricerca delle geometrie in alcuni esempi dell'architettura antica, riconoscendo i canoni estetici della Grecia</p> <p>Gestione degli elaborati grafici mediante l'utilizzo di materiale eterogeneo</p>	<p>Esegue correttamente con gli strumenti le costruzioni.</p> <p>Conosce la proporzione matematica.</p> <p>Utilizza le costruzioni auree per ricercare gli elementi, le proporzioni e la geometria nell'architettura del Partenone e dell'Arco di Costantino</p> <p>Rappresenta graficamente le analisi delle geometrie effettuate</p>	<p>Spiegazioni alla lavagna e video, analisi di immagini, appunti degli studenti su argomenti trattati</p> <p>Ricerche di immagini su testi e in internet</p> <p>Libro di testo</p> <p>Materiali e strumenti per il disegno tecnico, stampe, colla, lucidi, matite colorate e pennini per il ripasso a china</p>	<p>Tavole grafiche eseguite con materiale eterogeneo: valutazione della correttezza dei contenuti, della restituzione grafica secondo ordine, precisione e rispetto delle costruzioni</p>	<p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p>

N.B: LA VALUTAZIONE

Il rifiuto o la mancata consegna di una prova o di un elaborato indurrà una valutazione pari a 1 nei parametri del contenuto e dell'autonomia (quando il lavoro sarà valutato nei quattro parametri). Qualora la valutazione finale vertesse su due parametri, l'1 sarà dato solo nel parametro dell'autonomia.

Qualora lo studente non ripresenti la prova nella data concordata (da intendersi per la settimana successiva alla data della primaria consegna), la valutazione si estenderà a tutti i parametri contemplati dalla prova stessa mediante l'inserimento di una nuova valutazione che andrà ad interessare esclusivamente i parametri precedentemente non valutati.

UNITÀ DIDATTICA 5: LA GEOMETRIA SOLIDA E IL PACKAGING

COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONOSCENZE	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
DG1_B1	Elementi fondamentali della geometria solida	Riconosce le figure geometriche, gli elementi connessi e le loro proprietà	Spiegazioni alla lavagna e/video, appunti degli studenti su argomenti trattati	Tavole grafiche eseguite come esercizi di laboratorio in classe e a casa a complessità crescente	Gennaio
DG2_B1	Descrizione e costruzioni geometriche delle diverse figure solide:	e li nomina usando un linguaggio tecnico appropriato			Febbraio
DG3_B1	(elementi, classificazione e proprietà)	Esegue correttamente la costruzione delle figure solide con gli strumenti e a mano libera.	Libro di testo "Geometrie del bello"		Marzo
DG4_B1	_i solidi sfaccettati (facce, spigoli, vertici) esaedro, parallelepipedo, prismi e piramidi generati dalle differenti basi poligonali	Completezza e organizzazione ordinata del lavoro.	Schede fornite dall'insegnante	Verifiche di due ore in classe a complessità crescente sui contenuti trattati	
DG6_B1	_i solidi di rotazione: cilindro e cono (le due teorie generatrici)	Padronanza del tratto grafico, pulizia e impaginazione del disegno.	Materiali e strumenti per il disegno tecnico, il taglio e l'assemblaggio		
DG7_B1	Ripasso delle principali formule di geometria solida: formule dirette ed inverse.	Rispetta i tempi.			
	Analisi di prodotti di packaging Costruzione di modellini in cartoncino dei solidi principali e del cubo del binomio secondo le diverse tecniche studiate	Colora i disegni rappresentanti i diversi solidi distinguendo i volumi			
	Costruzione e rappresentazione del prodotto notevole: cubo del binomio	Costruisce i modellini in cartoncino con precisione e ordine secondo le tecniche acquisite			

N.B: LA VALUTAZIONE

Il rifiuto o la mancata consegna di una prova o di un elaborato indurrà una valutazione pari a 1 nei parametri del contenuto e dell'autonomia (quando il lavoro sarà valutato nei quattro parametri). Qualora la valutazione finale vertesse su due parametri, l'1 sarà dato solo nel parametro dell'autonomia.

Qualora lo studente non ripresenti la prova nella data concordata (da intendersi per la settimana successiva alla data della primaria consegna), la valutazione si estenderà a tutti i parametri contemplati dalla prova stessa mediante l'inserimento di una nuova valutazione che andrà ad interessare esclusivamente i parametri precedentemente non valutati.

UNITÀ DIDATTICA 6: LE PROIEZIONI ORTOGONALI E ASSONOMETRICHE

COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONOSCENZE	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
DG1_B1 DG2_B1 DG3_B1 DG4_B1 DG6_B1 DG7_B1	<p>Copia dal vero di scene semplici: osservazione e riconoscimento delle diverse forme, grandezze, proporzioni e posizioni dei solidi</p> <p>Accenni al chiaroscuro come strumento per la resa del volume</p> <p>Inserimento di oggetti nello spazio del triedro: posizioni rispetto ai piani, quota e aggetti</p> <p>Proiezioni ortogonali e assonometrie monometrica, isometrica, cavaliere di:</p> <ul style="list-style-type: none"> _figure piane // ai tre piani _solidi retti con basi // al PO: parallelepipedi, prismi, piramidi, cilindro, cono. _semplici composizioni di solidi <p>Dalle proiezioni alle assonometrie e viceversa, fornendo dati prestabiliti o dovendo ricavare i dati da esercizi di invenzione.</p> <p>Uso delle matite colorate come strumento grafico di comunicazione della posizione dei solidi</p>	<p>Riconosce le forme proposte in una scena reale e le rappresenta rispettandone la geometria, la posizione, le proporzioni e ricavandone la pianta.</p> <p>Esegue correttamente con gli strumenti e/o a mano libera le proiezioni ortogonali e le assonometrie monometrica, isometrica e cavaliere di figure piane // ai tre piani di proiezione</p> <p>Esegue correttamente con gli strumenti e a mano libera le proiezioni ortogonali e le assonometrie monometrica, isometrica e cavaliere di solidi regolari e retti, con basi // al PO, singoli e composizioni.</p> <p>Posiziona solidi in proiezione ortogonale e assonometria secondo precise quote e aggetti</p> <p>Colora i disegni distinguendo i diversi piani e le diverse facce dei solidi rappresentati</p>	<p>Spiegazioni alla lavagna e video, appunti degli studenti su argomenti trattati</p> <p>Esercitazioni e correzioni individuali e in classe</p> <p>Materiali e strumenti per il disegno tecnico;</p> <p>Libro di testo</p> <p>Schede fornite dall'insegnante</p>	<p>Tavole grafiche a complessità crescente eseguite come esercizi di laboratorio in classe e a casa</p> <p>Verifiche di due ore in classe a complessità crescente sui contenuti trattati</p>	<p>Da febbraio</p> <p>a fine anno</p>

N.B: LA VALUTAZIONE

Il rifiuto o la mancata consegna di una prova o di un elaborato indurrà una valutazione pari a 1 nei parametri del contenuto e dell'autonomia (quando il lavoro sarà valutato nei quattro parametri). Qualora la valutazione finale vertesse su due parametri, l'1 sarà dato solo nel parametro dell'autonomia.

Qualora lo studente non ripresenti la prova nella data concordata (da intendersi per la settimana successiva alla data della primaria consegna), la valutazione si estenderà a tutti i parametri contemplati dalla prova stessa mediante l'inserimento di una nuova valutazione che andrà ad interessare esclusivamente i parametri precedentemente non valutati.

N.B: LA VALUTAZIONE

Il rifiuto o la mancata consegna di una prova o di un elaborato indurrà una valutazione pari a 1 nei parametri del contenuto e dell'autonomia (quando il lavoro sarà valutato nei quattro parametri). Qualora la valutazione finale vertesse su due parametri, l'1 sarà dato solo nel parametro dell'autonomia.

Qualora lo studente non ripresenti la prova nella data concordata (da intendersi per la settimana successiva alla data della primaria consegna), la valutazione si estenderà a tutti i parametri contemplati dalla prova stessa mediante l'inserimento di una nuova valutazione che andrà ad interessare esclusivamente i parametri precedentemente non valutati.