

CORSO DI DISEGNO GEOMETRICO A.S. 2017/2018	CLASSE 1^a	SEZIONE A - scientifico	DOCENTE Rosy Ghezzi	DISCIPLINE COINVOLTE UD 4: 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.				

CORSO DI DISEGNO GEOMETRICO 1				UNITA' DIDATTICA	1
COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITÀ	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
DG1_B1	Il linguaggio 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	Scrive in maniera chiara e ordinata.			
DG3_B1	Conoscenza ed uso degli strumenti tecnici: matite, righe, squadre, compasso, goniometro.	Organizza ed esegue un prodotto ordinato e comprensibile (squadratura, impaginazione, scrittura).	Materiale per il disegno tecnico		
DG4_B1			Libro di testo		
DG6_B1	Costruzioni di composizioni geometriche: Le illusioni ottiche Gli involuppi Strutture geometriche di Gerstern	Completa il lavoro secondo le richieste e rispettando i tempi di consegna.		Tavole eseguite in classe e a completamento a casa.	Ottobre

CORSO DI DISEGNO GEOMETRICO 1				UNITA' DIDATTICA	2
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, circonferenza ...)</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>_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>

CORSO DI DISEGNO GEOMETRICO 1				UNITA' DIDATTICA	3
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>Approccio all'utilizzo di strumenti multimediali per:</p> <p>_lettura e interpretazione della grafica (significato delle tipologie di linee, colori, pittogrammi ecc.).</p> <p>_lettura del territorio, le distanze nelle scale di rappresentazione, la geo-localizzazione</p> <p>_approccio ai metodi di misurazione, all'orientamento</p>	<p>Usa correttamente e in maniera approfondita gli strumenti a disposizione: comprende il linguaggio grafico, si orienta, ricostruisce percorsi</p> <p>Consegna un prodotto finale completo, ordinato e comprensibile, rispettando i tempi di consegna.</p>	<p>Ricerche su iPad e pc</p> <p>Spiegazioni e appunti</p> <p>Materiale per il disegno tecnico</p>	<p>Verifica sull'utilizzo corretto e consapevole di App su iPad per ricerca e interpretazione delle informazioni richieste.</p> <p>Tavole grafico scritte impaginate con l'uso di materiale eterogeneo</p>	<p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p>

CORSO DI DISEGNO GEOMETRICO 1			UNITA' DIDATTICA - Disciplina coinvolta: Storia dell'arte		4
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 classica e della Roma imperiale</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>Materiali e strumenti per il disegno tecnico</p> <p>Libro di testo</p> <p>Ricerche di immagini su testi e in internet</p>	<p>Tavole grafiche eseguite con matita, matite colorate e fogli di carta da lucido</p>	<p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p>

CORSO DI DISCIPLINE GEOMETRICHE 1				UNITA' DIDATTICA	5
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>Inserimento di oggetti nello spazio del triedro: posizioni rispetto ai piani, quota e aggetti</p> <p>Proiezioni ortogonali e assonometrie monometrica, isometrica, cavaliere di: _figure piane // ai tre piani _solidi retti con basi // al PO: parallelepipedi, prismi, piramidi, cilindro, cono. _semplici composizioni di solidi</p> <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>Esegue correttamente con gli strumenti e 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>Gennaio</p> <p>Febbraio</p> <p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p>

CORSO DI DISCIPLINE GEOMETRICHE 1			UNITA' DIDATTICA - Disciplina coinvolta: Geografia		6
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	<p>Lettura guidata e inquadramento storico, geografico e urbanistico degli interventi urbanistici/architettonici contemporanei nel tessuto esistente della città: il quartiere Isola</p> <p>Le “mappe” percettive di una porzione di città/quartiere prescelto secondo diverse finalità, seguendo le indicazioni e le richieste della docenza</p> <p>La rappresentazione della planimetria Introduzione alle scale di rappresentazione</p>	<p>Usa correttamente gli strumenti tecnici ed informatici.</p> <p>Ricerca e gestisce materiali eterogenei (immagini da fonti multimediali, disegni eseguiti sul posto, cartografie, colori, legende.</p> <p>Applica i metodi di rappresentazione studiati nelle forme convenzionali</p> <p>Restituisce una mappa percettiva</p> <p>Esegue in modo logico e appropriato uno schema (planimetria) di una parte di città.</p>	<p>Presentazioni e spiegazioni in classe</p> <p>Sopralluogo virtuale guidato al quartiere Isola con l'ausilio di Ipad (Google Maps e Hearth)</p> <p>Cartografie tecniche (estratti PGT Milano, planimetrie), foto storiche.</p> <p>Uscita didattica con spiegazioni dirette</p>	<p>“Appunti di viaggio” (disegni dal vero, mappe...)</p> <p>Tavole in formato 33x48 cm e 50x70 cm per diverse finalità rappresentative con l'utilizzo di materiale eterogeneo:</p> <p>Testi</p> <p>Immagini</p> <p>Disegni</p> <p>Legende</p>	<p>Aprile</p> <p>Maggio</p>