

Primo Biennio comune

DISCIPLINE GEOMETRICHE

Linee generali e competenze

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi”

Da questa premessa contenuta nei documenti del riordino dei licei, trae spunto la declinazione delle linee generali e delle competenze specifiche di questa disciplina.

Il disegno geometrico è una pratica e un linguaggio che richiede rigore tecnico ed esercizio mentale, ma non è riducibile ad un esclusivo atto tecnico, è soprattutto forma di conoscenza della realtà, percezione delle cose che costituiscono il mondo e comprensione delle loro reciproche relazioni.

OBIETTIVI E CONTENUTI SPECIFICI

Primo anno

- Conoscenza e corretto utilizzo degli strumenti del disegno.
- Costruzioni geometriche di figure piane e solidi.
- Analisi e comprensione della struttura geometrica delle forme.
- Descrizione grafica delle forme e degli oggetti (naturali e artificiali) in relazione alla loro struttura geometrica interna.
- Cenni storici sui metodi di rappresentazione: le proiezioni ortogonali
- Rappresentazione grafica in proiezione ortogonale di punti, rette, piani, poligoni e poliedri.
- Conoscenza del linguaggio grafico e del corretto utilizzo dei suoi specifici codici (norme UNI).
- Conoscenza e corretto utilizzo delle scale di riduzione e ingrandimento per la traduzione dei valori metrici delle costruzioni e delle forme studiate.
- Proiezione ortogonale e assonometria di un solido sezionato da un piano normale o proiettante.
- Rappresentazione grafica, in proiezione ortogonale e assonometria, di uno o più solidi anche sovrapposti.
- Rappresentazione grafica, in proiezione ortogonale e assonometria, di uno o più solidi anche sovrapposti sezionati da un piano normale ai piani di proiezione.
- Conoscenza del linguaggio specifico e della terminologia tecnica propri della disciplina.
- Acquisizione di una corretta capacità di organizzare i tempi del proprio spazio di lavoro.
- Guida all'uso dei mezzi fotografici e multimediali.

Secondo anno

- Classificazione delle assonometrie e comparazione mediante esempi.
- Rappresentazione in assonometria obliqua di uno o più solidi compenetrati o sezionati.
- Conoscenza della teoria delle ombre e applicazione al disegno in assonometria di semplici solidi.

- Caratterizzazione e personalizzazione del disegno, della sua qualità espressiva, della sua efficacia comunicativa.
- Conoscenza del linguaggio specifico e della terminologia tecnica propri della disciplina.
- Introduzione alla prospettiva: la prospettiva verticale frontale: metodo delle perpendicolari al quadro, punti di distanza, punti di fuga.
- Realizzazione di semplici disegni prospettici.
- Guida all'uso dei mezzi fotografici e multimediali. •

LABORATORIO ARTISTICO

Linee generali e competenze

Il laboratorio del primo biennio ha chiari scopi orientativi, ma pone anche le basi per una scelta consapevole dell'indirizzo che verrà scelto nel terzo anno. Nello specifico sarà, com'è naturale, un arricchimento della rappresentazione spaziale che il disegno geometrico nel primo biennio assume, ma al contempo è annuncio di quel mondo tridimensionale, composito e "compositivo" che caratterizza l'architettura, l'ambiente urbano, il paesaggio e lo spazio antropologico in cui viviamo.

OBIETTIVI E CONTENUTI SPECIFICI

Primo anno

- Conoscenza degli strumenti, dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative alla realizzazione di forme tridimensionali.
- Studio degli sviluppi di semplici solidi regolari e realizzazione tridimensionale.
- Studio degli sviluppi di solidi più complessi: solidi platonici, poliedri, solidi ruotati.
- Realizzazioni tridimensionali.
- Acquisizione di un corretto metodo di lavoro, ordinato rispetto alle sequenze operative e ai tempi richiesti.
- Introduzione al linguaggio specifico e all'uso appropriato dei termini.
- Guida all'uso dei mezzi fotografici e multimediali.

Secondo anno

- Conoscenza e approfondimento degli strumenti, dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative alla realizzazione di forme tridimensionali.
- Corretto utilizzo degli strumenti, dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie utilizzate.
- Studio degli sviluppi di solidi più complessi: i solidi sezionati e compenetrati.
- Introduzione al rilievo e alla restituzione in scala di un semplice oggetto.
- Realizzazione di un semplice modello in scala.
- Studi sulla scomposizione sia di figure piane che solide
- Studi sulla simmetria: osservazione e disegni di forme
- Conoscenza del linguaggio specifico per una corretta esposizione del procedimento seguito e degli studi effettuati.
- Guida all'uso di mezzi fotografici e multimediali.

Metodologie utilizzate

- Lezione frontale, esercitazioni pratiche.
- Interventi mirati e individuali durante le fasi del lavoro.
- Pratica costante del disegno tecnico e degli schizzi a mano libera.

Strumenti

Aula, aula virtuale (classroom). Libro di testo, libri della biblioteca di scuola, riviste specializzate, manuali, internet. Strumenti per il disegno quali: riga, squadre, compasso e relativa prolunga e attacchi per matite, pennarelli, chine e lame per i tagli curvi; goniometro, curvilinee, cerchiometri e normografo. Carte di diverso tipo per il disegno sia a mano libera che con l'uso degli strumenti, matite di varia durezza, gomma, gomma matita, carta vetrata per il compasso e per il laboratorio. Taglierino e lame di ricambio, punte per il compasso, strumenti per la cordonatura della carta quali punte non appuntite o taglienti. Cartoncini di vario tipo per la realizzazione dei modelli, compreso l'utilizzo di un fondo di legno, linoleum o di altro materiale come base per il taglio e la piegatura. Computer dell'aula e della scuola, Lim, proiettore. Fotocopiatrice a colori. Tavolo luminoso. Spazio dell'aula e delle aule attrezzate dell'istituto.

Prove di verifica

L'apprendimento degli argomenti trattati sarà verificato mediante la correzione degli elaborati svolti. Gli elaborati saranno almeno nel numero di due nel primo periodo e tre nel secondo. Sarà valutata l'intera cartellina degli elaborati a fine periodo. Come previsto dal P.O.F. d'Istituto, la comprensione dei contenuti e degli argomenti trattati potrà essere verificata anche mediante prove strutturate semistrutturate e miste, ad integrazione di quelle grafiche previste.

Criteri e metodi di valutazione

La valutazione sull'attività svolta dagli alunni verrà formulata riguardo a:

- partecipazione all'attività didattica
- apprendimento degli argomenti trattati
- precisione nella realizzazione degli elaborati
- creatività ed efficacia espressiva nell'elaborazione dei disegni proposti
- puntualità nella consegna degli elaborati e dei manufatti richiesti
- capacità di organizzazione personale
- capacità di collaborazione

Modalità per il recupero delle insufficienze

Il recupero sarà svolto prevalentemente in itinere attraverso il ripasso degli argomenti trattati e soprattutto con interventi mirati privilegiando la correzione individuale degli elaborati e delle verifiche svolte. Se necessario saranno inoltre adottate tutte le modalità previste dalla programmazione di classe e concordate in sede di Consiglio sulla base dei criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti.

Secondo biennio

ARCHITETTURA E AMBIENTE **Discipline Progettuali e Laboratorio di Architettura**

Linee generali e competenze

Il corso propone di affrontare la conoscenza dei manufatti architettonici sviluppatasi nel tempo con escursioni storiche sulla fondazione della città e dei suoi tracciati originari, sull'origine dell'architettura, sugli sviluppi del suo linguaggio codificato dall'antico al moderno e, ove possibile, sino al contemporaneo, mantenendo viva una dialettica tra il “locale” ed il “globale”, tra la nostra tradizione architettonica e quella internazionale. L'esercizio continuo delle attività tecniche ed intellettuali e della iterazione intesa come “pratica artistica” è la modalità attraverso la quale lo studente potrà raggiungere una piena autonomia creativa, ricercando, interpretando e ricreando la realtà circostante in tutti gli aspetti in cui si manifesta.

OBIETTIVI E CONTENUTI SPECIFICI

Premessa

Gli obiettivi specifici di apprendimento di queste due discipline sono stati definiti in un unico elenco rispettando l'indicazione ministeriale che sottolinea la valenza della sinergia e del costante raccordo tra i docenti coinvolti. L'accordo tra i docenti permetterà di valorizzare le singole competenze e le naturali predilezioni degli insegnanti nel rispetto degli argomenti oggetto di studio. I docenti di questo ambito ritengono che la valorizzazione delle diverse competenze sia una risorsa e una ricchezza che di volta in volta potrà essere riconsiderata.

Terzo anno

- Approfondimento della conoscenza e dell'uso dei metodi della geometria descrittiva per la corretta rappresentazione delle forme.
- Studio dei metodi per la rappresentazione prospettica di elementi compositivi, architettonici e di ambienti; sia interni che esterni.
- Le convenzioni grafiche del disegno architettonico: planimetria, pianta, prospetto, sezioni e corretto utilizzo delle scale di riduzione e ingrandimento.
- Approfondimento delle conoscenze eventualmente acquisite nel primo biennio per il rilievo e la restituzione grafica di semplici elementi e/o strutture architettoniche.
- Introduzione alla conoscenza di semplici elementi strutturali e funzionali dell'architettura.
- Introduzione alla conoscenza della funzione estetica degli elementi strutturali.
- Ricerca di risoluzioni grafiche e tridimensionali mediante l'utilizzo di tecniche miste per la personalizzazione dell'efficacia espressiva delle ipotesi proposte.
- Introduzione all'analisi delle proprietà della forma volumetrica, nel suo insieme e nel particolare.
- Introduzione all'analisi ambientale sia storico-stilistica che antropologica.
- Introduzione all'analisi morfologica del territorio.
- Introduzione alla sperimentazione di soluzioni progettuali coerenti con il contesto ambientale nei diversi aspetti: ambientale, storico, sociale e formale-estetico.
- Introduzione alla metodologia progettuale: dall'ipotesi iniziale al disegno e ai

modelli in scala, non tralasciando il disegno iniziale in forma di “schizzo” per lo studio preliminare, come momento irrinunciabile per l’analisi, la riflessione e l’ideazione libera dei temi proposti.

- Analisi e rielaborazione di opere architettoniche antiche, con particolare riferimento ai significati di modularità, simmetria, asimmetria e proporzione, con particolare attenzione all’analisi delle procedure operabili sui volumi.
- Elaborazione di temi assegnati.
- Realizzazioni di modelli e/o prototipi tridimensionali in scala o al vero, come momento progettuale di confronto, verifica, sperimentazione in itinere e finale, del lavoro e delle ipotesi di risoluzione dei temi assegnati.
- Introduzione all’uso delle tecnologie informatiche per la sperimentazione e la ricerca di soluzioni dei temi proposti nonché per la visualizzazione e definizione grafico-tridimensionale del progetto finale.
- Uso delle tecnologie informatiche per la ricerca preliminare, lo studio, l’archiviazione dei dati e degli elaborati.
- Approfondimento dell’uso dei supporti fotografici e grafici per la personalizzazione, la qualità e l’efficacia espressiva delle soluzioni proposte.

Quarto anno

- Elaborazione di temi assegnati.
- Approfondimento della conoscenza e dell’applicazione dei metodi della geometria descrittiva per la corretta visualizzazione dell’ipotesi progettuale.
- Applicazione e approfondimento delle conoscenze acquisite, nell’utilizzo delle convenzioni grafiche del disegno architettonico: planimetria, pianta, prospetto, sezioni; correttamente realizzate in scala.
- Approfondimento ed esercizio pratico-grafico dei metodi per la realizzazione del disegno prospettico di elementi compositivi, architettonici e di ambienti; sia interni che esterni.
- Approfondimento ed esercizio pratico-grafico del disegno prospettico nell’elaborazione dei temi proposti.
- Applicazione e approfondimento delle conoscenze acquisite per il rilievo e la restituzione grafica di elementi e strutture architettoniche più complesse.
- Approfondimento della conoscenza degli elementi strutturali e funzionali nell’architettura.
- Applicazione e approfondimento nello studio e nella sperimentazione delle capacità aggregative e compositive di volumi e forme.
- Approfondimento dello studio del colore in relazione alle forme, ai volumi e ai materiali scelti dagli studenti per le realizzazioni dei progetti.
- Approfondimento della capacità di riflessione sul rapporto tra la forma architettonica e il contesto storico, ambientale, sociale ed estetico nel quale lo si vuole collocare.
- Approfondimento e applicazione di una corretta metodologia progettuale.
- Analisi e rielaborazione di opere architettoniche moderne.
- L’ambiente architettonico: l’ambiente della vita dell’uomo, gli aspetti dell’ambiente nella progettazione architettonica e nel design.
- Applicazione e approfondimento della conoscenza dei codici del linguaggio artistico, dei principi della percezione visiva e della composizione della forma nelle sue configurazioni e funzioni.
- Approfondimento della capacità di analisi e di riflessione sul lavoro svolto attraverso

schede di osservazione e relazioni scritte.

- Realizzazioni di modelli e/o prototipi tridimensionali in scala o al vero.
- Uso delle tecnologie informatiche in funzione della sperimentazione e della ricerca delle forme per la progettazione.
- Uso delle tecnologie informatiche per la ricerca preliminare, lo studio, l'archiviazione dei dati e degli elaborati.
- Approfondimento sull'uso di supporti fotografici e grafici per la personalizzazione, la qualità e l'efficacia delle soluzioni proposte.

Quinto anno

ARCHITETTURA E AMBIENTE

Discipline Progettuali e Laboratorio di Architettura

Premessa

La didattica e i contenuti specifici dell'ultimo anno di questo corso di studi saranno caratterizzati dall'approfondimento e consolidamento delle capacità acquisite nonché da attività di tipo orientativo, per offrire allo studente l'opportunità di una seria verifica sulla scelta futura. La prova d'esame che si prospetta al termine dell'anno offrirà spunto e sarà guida a tale lavoro.

OBIETTIVI E CONTENUTI SPECIFICI

- Consolidamento dei processi ideativi e tecnici per l'elaborazione dei temi assegnati che saranno prevalentemente a carattere pubblico collettivo con riferimenti di contesto ambientale, sociale e storico.
- Completamento dello studio degli standard dimensionali con particolare attenzione agli spazi di relazione e movimento: percorsi, ambienti esterni, giardini, parchi e spazi di comune utilità all'interno e all'esterno della città.
- Approfondimento dello studio sui tracciati di alterazione dell'ambiente e sul rapporto opera-ambiente.
- Completamento dell'esercizio tecnico-pratico nell'applicazione dei metodi di rappresentazione, ai fini dell'acquisizione non solo di un linguaggio corretto ed efficace, ma di una consapevolezza sempre maggiore nella comunicazione delle scelte operate.
- Approfondimento delle singole fasi di verifica delle soluzioni proposte e in particolare quella tridimensionale per la costruzione di modelli, di modelli in scala, di modelli in più scale, nonché digitali.
- Introduzione ai principi essenziali del sistema della committenza e del mercato dell'opera architettonica, l'iter esecutivo, il circuito produttivo con le relative figure professionali, gli ambiti di intervento ed in particolare la sostenibilità ambientale e la dimensione etico- sociale.
- Approfondimento della capacità di strutturare, in maniera “trasversale” collegamenti interdisciplinari che arricchiscano l'esperienza creativa e conferiscano alle soluzioni proposte uno sguardo sempre più ampio.
- Approfondimento della capacità di analisi e di riflessione sul lavoro svolto attraverso schede di osservazione e relazioni scritte.

Metodologie utilizzate

Secondo biennio e quinto anno

Lezione frontale, esercitazioni pratiche, interventi mirati e individuali durante le fasi del lavoro. Revisioni, correzioni, discussioni collettive in merito alle scelte progettuali proposte dagli studenti. Utilizzo di semplici e più complessi elementi tridimensionali, progettati e realizzati dai ragazzi. Revisione collettiva delle idee e dei ipotesi progettuali. Per facilitare e verificare costantemente i risultati raggiunti si utilizzeranno gli schizzi a mano libera e gli studi preliminari come momento di analisi e di riflessione.

Strumenti

Aula di laboratorio, classe virtuale (classroom), libri della biblioteca di scuola, riviste specializzate, manuali, computer dell'aula, fotocopiatrice a colori, plotter. Tavolo luminoso. Strumenti da disegno, tavolette e penne grafiche digitali. Strumenti per il taglio e la piegatura, per la levigatura di cartoni pesanti e legni leggeri. Strumenti per la lavorazione del gesso del cemento e la stesura di colle specifiche, acriliche e viniliche. Aerografo e colori a bomboletta. Internet e software specifici per la ricerca, l'elaborazione di immagini, le scritturazioni, il fotomontaggio e l'impaginazione.

Materiali

Carta, cartoncino leggero, cartone pesante, balsa, legno, impiallacciatura, gesso, cemento, tessuti, corde, cordoncini, elastici, adesivi, colle, materiali di recupero di vario genere e colore, colori a tempera e acrilici: a pennello e in bomboletta, paste modellanti, polistirolo di varia densità.

Metodi per la valutazione

La valutazione sarà parte integrante dell'insegnamento e del metodo didattico: le correzioni individuali e collettive degli elaborati prodotti dagli alunni, saranno proposte come momento di riflessione e di una significativa analisi guidata del lavoro svolto. Tali correzioni, alle quali farà seguito la valutazione attribuita dal/dalla docente, potranno considerare anche separatamente le fasi intermedie del lavoro proposto e i diversi aspetti: precisione, efficacia, correttezza dell'iter seguito, originalità dell'idea proposta, attribuendo, sul registro elettronico, due valutazioni nel primo periodo e tre nel secondo al 100%.

Criteri di valutazione

La valutazione terrà conto dei seguenti criteri:

- partecipazione all'attività didattica
- apprendimento degli argomenti trattati
- precisione nella realizzazione degli elaborati
- creatività ed efficacia espressiva nell'elaborazione dei temi proposti
- puntualità nella consegna degli elaborati e dei manufatti richiesti
- capacità di organizzazione personale
- capacità di collaborazione

Recupero delle insufficienze

Il recupero sarà svolto in itinere con interventi mirati privilegiando la correzione individuale degli elaborati. Se necessario saranno inoltre adottate tutte le modalità previste dalla programmazione di classe concordate in sede di Consiglio sulla base delle delibere del Collegio dei Docenti.