

*Discipline Progettuali Architettura e Ambiente*  
*Laboratorio di Architettura*

**PROFILO GENERALE E COMPETENZE**

Al termine del percorso liceale lo studente dovrà conoscere e saper gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi inerenti l'architettura ed il contesto ambientale, individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti estetici, concettuali, espressivi, comunicativi, funzionali e conservativi che interagiscono e caratterizzano la ricerca architettonica. Dovrà pertanto conoscere ed essere in grado di impiegare in modo appropriato le diverse tecniche e tecnologie, gli strumenti ed i metodi della rappresentazione, scegliendoli con consapevolezza; di comprendere e applicare i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva. Lo studente dovrà essere in grado inoltre di individuare, analizzare e gestire autonomamente i fattori funzionali, strutturali e formali che influiscono sul prodotto architettonico, avendo la consapevolezza dei relativi fondamenti culturali, concettuali, tecnici e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo; deve pertanto essere capace di analizzare la principale produzione architettonica ed urbanistica del passato e della contemporaneità e di cogliere le interazioni tra l'architettura e le altre forme di linguaggio artistico. In funzione delle esigenze progettuali, espositive e di comunicazione del proprio operato, lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno geometrico, dei mezzi multimediali e delle nuove tecnologie ed essere in grado di individuare e coordinare le interconnessioni tra il linguaggio grafico, geometrico-proiettivo tradizionale e quello mediato dalla grafica digitale del disegno assistito. La concentrazione sull'esercizio continuo delle attività tecniche ed intellettuali e della loro interazione intesa come "pratica artistica" è fondamentale per il raggiungimento di una piena autonomia creativa; attraverso la "pratica artistico-progettuale", ricercando e interpretando il valore intrinseco alla realtà circostante in tutti gli aspetti in cui si manifesta, lo studente coglierà il ruolo ed il valore culturale, sociale e ambientale dell'architettura. Dovrà in conclusione essere in grado di padroneggiare le tecniche grafico-geometriche e compositive, di gestire autonomamente l'intero iter progettuale dallo studio del tema, alla realizzazione dell'opera in scala, passando dagli schizzi preliminari, ai disegni tecnici, al modello tridimensionale fino alle tecniche espositive, coordinando i periodi di elaborazione e produzione, scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio.

**OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO**

*Discipline Progettuali*

**SECONDO BIENNIO**

Durante il secondo biennio si amplierà la conoscenza e l'uso dei metodi proiettivi del disegno tecnico orientandolo verso lo studio e la rappresentazione dell'architettura e del contesto ambientale, nonché dell'elaborazione progettuale della forma architettonica. Nell'approccio al processo della composizione architettonica è opportuno che l'alunno tenga conto della necessità di coniugare le esigenze estetiche e concettuali con quelle strutturali, i principi funzionali della distribuzione, con quelli basilari della statica, imparando a conoscere, orientare e sistematizzarne sia i dati quantitativi e qualitativi, sia i caratteri invarianti. Lo studente analizzerà e applicherà le procedure necessarie alla realizzazione di opere architettoniche esistenti o ideate su tema assegnato, attraverso elaborati grafici, e rappresentazioni con ausilio del disegno bidimensionale

e tridimensionale CAD; sarà pertanto indispensabile proseguire e ampliare lo studio dei principi proiettivi, acquisire la conoscenza e l'esercizio delle proiezioni prospettiche e della teoria delle ombre, delle tecniche grafiche finalizzate all'elaborazione progettuale. Utilizzando supporti di riproduzione fotografica, cartografica e grafica, multimediale, modelli tridimensionali è necessario che lo studente acquisisca la capacità di analizzare e rielaborare opere architettoniche antiche, moderne e contemporanee, osservando le interazioni tra gli attributi stilistici, tecnologici, d'uso e le relazioni con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico. Nell'esercizio di analisi di un'opera o nel processo ideativo, su un tema assegnato, lo studente verificherà i significati di modularità, simmetria, asimmetria, proporzione, riconoscendo procedure operabili sui volumi; i significati di schema distributivo e di tipologia; imparerà a scegliere e saper utilizzare, i materiali, gli elementi della costruzione, i differenti sistemi strutturali. È altresì importante che riesca ad individuare nuove soluzioni formali applicando in maniera adeguata le teorie della percezione visiva. Le conoscenze e l'uso dei mezzi audiovisivi e multimediali finalizzati alla descrizione degli aspetti formali, all'archiviazione dei propri elaborati, alla ricerca di fonti, all'elaborazione di disegni di base e alla documentazione di passaggi tecnici e di opere rilevate, saranno in ogni caso approfonditi.

## QUINTO ANNO

Durante il quinto anno lo studente sarà condotto verso l'approfondimento e la gestione autonoma e critica delle fondamentali procedure progettuali ed operative inerenti l'architettura: l'individuazione del tema, l'organizzazione dei dati quantitativi e qualitativi, l'ipotesi, il programma di lavoro, l'elaborazione compositiva dello schema, gli schizzi preliminari, fino ai disegni definitivi e alla rappresentazione grafico-proiettiva e plastica. Confrontandosi con la molteplicità degli aspetti funzionali, strutturali, formali, dovrà prestare particolare attenzione alla produzione contemporanea dell'architettura in relazione con il contesto ambientale. A tal fine, si guiderà l'alunno verso la piena conoscenza, l'uso adeguato e la sperimentazione delle tecniche e dei materiali tradizionali e contemporanei, sia per la lettura degli esempi sia per esigenze creative; è indispensabile che lo studente sia consapevole delle interazioni tra tutti i tipi di medium artistico e della "contaminazione" fra i vari linguaggi. Sarà opportuno soffermarsi sulle capacità espositive - siano esse grafico proiettive (manuale, digitale) o verbali - del proprio progetto, avendo cura dell'aspetto estetico-comunicativo della propria produzione, a tal fine si dovranno contemplare le diverse metodologie di presentazione: tavole da disegno, modelli tridimensionali, modelli virtuali, "slideshow", animazioni, fotomontaggi. È auspicabile infine che lo studente sviluppi una ricerca artistica individuale o di gruppo, che conosca i principi essenziali che regolano il 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.

### *Laboratorio di Architettura*

## SECONDO BIENNIO

Il laboratorio di architettura ha la funzione di contribuire, in sinergia con le discipline progettuali architettura e ambiente, all'acquisizione e all'approfondimento delle tecniche e delle procedure specifiche. Inteso come fase di riflessione sollecitata da una operatività più diretta, il laboratorio rappresenta il momento di confronto, verifica o sperimentazione, in itinere e finale, del processo in atto sulle ipotesi e le sequenze di realizzazione del proprio lavoro. Tramite l'esperienza laboratoriale, oltre a mettere in pratica il disegno per l'architettura, lo studente, secondo le necessità creative e funzionali, acquisirà l'esperienza dei materiali, dei metodi, delle tecnologie e i processi di rappresentazione e costruzione di prototipi e modelli tridimensionali in scala di manufatti per l'architettura e l'urbanistica, utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali. L'applicazione pratica dei metodi del disegno dal vero, del rilievo e della restituzione di elementi, parti e insiemi del patrimonio architettonico urbano e del territorio, può consentire allo studente,

lungo il percorso, di riconoscere la città come un laboratorio in cui convivono linguaggi artistici differenti.

## QUINTO ANNO

Nel laboratorio del quinto anno lo studente approfondirà o completerà quanto effettuato durante il biennio precedente rafforzando la propria autonomia operativa. E' tuttavia opportuno sperimentare in maniera autonoma nuove soluzioni tecniche ed estetiche, facendo oltretutto interagire altro tipo di medium artistico.