

ALLEGATO B – Scuola di ARCHITETTURA E DESIGN

OBIETTIVI FORMATIVI

Attività formativa: Laboratorio di Basic Design - modulo METODI E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO

Corso di laurea: DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE (L-4)

Al termine di questa attività formativa lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- Illustrare e riconoscere le principali tecniche della rappresentazione della forma di un oggetto;
- Indicare e identificare i modelli della geometria descrittiva più idonei a rappresentare l'oggetto secondo diverse esigenze comunicative;
- Identificare le tecniche di rappresentazione utili e necessarie per illustrare lo sviluppo del processo progettuale;
- Applicare le conoscenze teorico-pratiche necessarie per rappresentare la forma di un oggetto costruito nelle sue parti costitutive e nella sua interezza, sia a livello di appunti grafici che mediante specifiche applicazioni della geometria descrittiva e proiettiva;
- Utilizzare le tecniche e gli strumenti, sia tradizionali che digitali, di rappresentazione del progetto più efficaci per comunicarlo chiaramente a differenti destinatari;
- Identificare, in relazione alle diverse fasi di sviluppo del progetto (concept, sviluppo, ingegnerizzazione, prototipazione, commercializzazione, ecc.), la modalità e la tecnica di rappresentazione più idonea.

Attività formativa: Laboratorio di Design per la Comunicazione - modulo CULTURA DELLA COMUNICAZIONE VISIVA

Corso di laurea: DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE (L-4)

Al termine di questa attività formativa lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- Riconoscere e confrontare i maggiori movimenti e personaggi del design grafico e tipografico dalla metà del XIX secolo a oggi, sviluppando e esercitando le proprie capacità di analisi critica;
- Illustrare, collocandoli nel proprio contesto di origine e nel proprio tempo, l'evoluzione dei diversi ambiti del design per la comunicazione visiva: tipografia, editoria, pubblicità, identità visiva, design dell'informazione e wayfinding, allestimento, comunicazione culturale e sociale;
- Identificare e distinguere le tendenze attuali nel panorama della comunicazione visiva, confrontandole con le tendenze del passato;
- Identificare e collocare nella storia gli elementi e le tecniche impiegati all'interno di un progetto di comunicazione visiva;
- Applicare le conoscenze acquisite sul piano storico-culturale nella presentazione del progetto.

Attività formativa: Laboratorio di Modellazione Digitale per il Design – Modulo MODELLAZIONE GENERATIVA E PARAMETRICA

Corso di laurea magistrale: DESIGN PER L'INNOVAZIONE DIGITALE (LM-12)

Al termine di questa attività formativa lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- Distinguere le diverse modalità di utilizzo di modelli virtuali realizzati al CAD e di modelli fisici;
- Illustrare contenuti, termini, principi della modellazione generativa e parametrica;
- Individuare gli strumenti e le tecniche per la realizzazione e la programmazione di definizioni utili alla creazione di tool per la produzione o per l'indagine di forme dinamiche;
- Rappresentare e comunicare il processo di realizzazione di un artefatto fisico attraverso l'impiego di linguaggi visivi;
- Rappresentare e comunicare il processo creativo per l'ideazione di nuovi strumenti attraverso l'impiego della programmazione visuale
- Impostare criticamente e risolvere specifiche tematiche progettuali attraverso l'elaborazione di concept di forme in movimento destinate alla fabbricazione.

Attività formativa: Laboratorio di Disegno dell'architettura – Modulo DISEGNO AUTOMATICO

Corso di laurea: SCIENZE DELL'ARCHITETTURA (L-17)

Al termine di questa attività formativa lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- Usare le metodologie per la rappresentazione digitale dell'architettura attraverso l'utilizzo di tecniche di rappresentazione CAD -Computer Aided Design- e BIM -Building information Modeling;
- Riconoscere le differenze tra il disegno tradizionale e il disegno digitale sviluppando la capacità critica necessaria per stabilire quale sia il corretto utilizzo degli strumenti digitali;
- Impiegare i software per la restituzione e la progettazione architettonica e grafica, ovvero: la rappresentazione di complessi architettonici esistenti sulla base di un rilievo; la rappresentazione di oggetti progettati oppure rilevati;
- Produrre elaborati grafici (file CAD, rendering e fotomontaggi) finalizzati alla interpretazione ed alla comunicazione dell'architettura.

Attività formativa: Laboratorio di Progettazione urbana – Modulo COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2

Corso di laurea: SCIENZE DELL'ARCHITETTURA (L-17)

Al termine di questa attività formativa lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- Descrivere le qualità e i segni che caratterizzano un contesto urbano esteso in termini dimensionali, topografici, tipologici, formali e storici;
- Confrontare questi elementi per costruire relazioni possibili tra il "luogo" e l'organismo architettonico da progettare;
- Formalizzare un organismo residenziale aggregato a partire dalla definizione dei caratteri distributivi;
- Sviluppare l'idea architettonica iniziale in relazione al contesto assegnato;
- Descrivere il progetto in maniera teorica attraverso l'illustrazione del metodo adottato;
- Palesare la capacità di sviluppare l'indagine teorica e la sperimentazione progettuale sia in maniera autonoma che in gruppo;

- Apprendere autonomamente i concetti illustrati e ricollocarli all'interno dei nuovi orientamenti disciplinari riguardanti i processi che regolano la Progettazione Architettonica e Urbana.

Attività formativa: Laboratorio di Progettazione urbana – Modulo TEORIE DELL'URBANISTICA

Corso di laurea: SCIENZE DELL'ARCHITETTURA (L-17)

Al termine di questa attività formativa lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- Descrivere le trasformazioni urbane più significative che hanno interessato l'ambito territoriale nel quale è collocata l'area di progetto e saperle ricollocare all'interno delle relative teorie urbanistiche;
- Controllare gli aspetti compositivi del progetto in relazione alle nozioni di base della normativa urbanistica;
- Spiegare il progetto nelle sue caratteristiche fisiche e tipologiche.

Attività formativa: ELEMENTI DI STATICA E SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

Corso di laurea: SCIENZE DELL'ARCHITETTURA (L-17)

Al termine di questa attività formativa lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- Riferire i concetti fondamentali della Scienza delle Costruzioni e della resistenza dei materiali e loro significative applicazioni a strutture di interesse architettonico;
- Individuare e impiegare i metodi del calcolo alle questioni strutturali;
- Praticare le teorie e i metodi per la verifica strutturale di massima delle costruzioni in modo da potersi orientare con sicurezza nel campo della progettazione delle strutture non complesse, sia tradizionali, sia innovative;
- Determinare soluzioni costruttive tecnicamente appropriate in rapporto all'ambiente, alla configurazione dell'assetto spaziale dell'organismo edilizio e ai suoi connotati figurativi ed in relazione alle proprietà dei sistemi usati e dei materiali impiegati;
- Esprimersi correttamente nel linguaggio tecnico;
- Riconoscere gli sviluppi del calcolo strutturale applicato alle nuove tecniche costruttive.

Attività formativa: Laboratorio di Progettazione strutturale – Modulo SISTEMI DI INTERFACCIA TECNOLOGICI

Corso di laurea: ARCHITETTURA MAGISTRALE (LM-4)

Al termine di questa attività formativa lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- Riconoscere le più significative innovazioni riguardanti i sistemi, le tecnologie, i dispositivi costruttivi utili alla progettazione di architetture, anche con un elevato grado di complessità strutturale;
- Illustrare gli aspetti costruttivi del progetto anche attraverso particolari e dettagli architettonici e tecnici;
- Progettare le migliori soluzioni tecnologiche e costruttive applicabili alla progettazione architettonica e strutturale, con particolare riferimento al rapporto involucro, struttura ed impianti.

Attività formativa: CULTURA E TEORIA DEL DISEGNO INDUSTRIALE

Corso di laurea: DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE (L-4)

Al termine di questa attività formativa lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- Descrivere i mutamenti sociali, culturali ed economici delle società industriali, in relazione ai principali movimenti, protagonisti stili e approcci della storia del design dalla metà del XIX secolo agli anni settanta del Novecento;
- Illustrare ed interpretare gli aspetti storico-critici della cultura del design e le linee evolutive del disegno industriale e dei movimenti artistici ad esso riferibili.
- Identificare il valore linguistico simbolico che ha assunto un artefatto industriale nel contesto economico, sociale, culturale, scientifico in cui è stato prodotto.
- Classificare le relazioni esistenti tra le caratteristiche estetico-formali di un prodotto e il contesto storico socio-culturale e tecnico-produttivo in cui è stato concepito;
- Individuare i caratteri distintivi e i valori insiti nella cultura del design, sia nelle teorie che nelle pratiche, sia nel contesto italiano che in quello internazionale;
- Utilizzare con consapevolezza i riferimenti storico-critici dell'arte, dell'architettura, del design moderno e contemporaneo come strumenti necessari al processo progettuale.