PROGRAMMA DEL CORSO DI DISEGNO DELL'ARCHITETTURA D - a.a. 2020/2021
prof. arch. *MARCO LUCIGNANO*

SSD ICAR 17 Scheda descrittiva dell'insegnamento
Conoscenza e comprensione
Nel corso dei cinque anni attraverso corsi frontali, seminari, esercitazioni, lo studente conosce le teorie e le tecniche della rappresentazione e dell'indagine sul costruito, comprendendone le articolazioni interne e le evoluzioni più recenti legate alluso del computer
Capacità di applicare conoscenza e comprensione
Lo studente sviluppa la capacità di leggere e di elaborare disegni di architettura e di conoscere e padroneggiare le varie tecniche di rappresentazione delle costruzioni, nelle sue diverse articolazioni e alle varie scale. Tali capacità vengono applicate e articolate anche all'interno dei laboratori di progettazione, di costruzione, di urbanistica, di restauro

propedeuticità *eventuali*

obiettivi del corso e risultati dell'apprendimento attesi
Acquisire la conoscenza scientifica dei principali metodi della rappresentazione e delle convenzioni grafiche. Il ruolo del Disegno come strumento fondamentale di analisi, conoscenza e rappresentazione. Approfondire e sperimentare gli strumenti teorici e pratici della rappresentazione architettonica, necessari per tradurre, sintetizzare e discretizzare lo spazio architettonico nelle sue componenti significative.

Programma

IL DISEGNO:
La percezione e la rappresentazione dello spazio nella storia
Il Disegno come modello
Il *medium* grafico come strumento di conoscenza e interpretazione dello spazio
Lo schizzo come primo strumento di decodificazione della forma e dello spazio architettonico
Lo schizzo prospettico e il proporzionamento a vista
Il *Voyage d'Orient* di Le Corbusier
Organizzazione delle forme attraverso punto, linea e superficie

IL DISEGNO DELL'ARCHITETTURA:
La figura dell'architetto
Nascita e codificazione del disegno architettonico
La triade di pianta, alzato, sezione
Il "disegno di architettura" e il "disegno di pittura"
Il Disegno per il progetto architettonico: lineamenti storici e criteri applicativi
Il Disegno come studio dell'antichità classica
Gli ordini architettonici
Il modulo come oggetto, il modulo come misura
I cinque ordini secondo il Vignola

IL DISEGNO GEOMETRICO:
Cenni di geometria proiettiva e descrittiva: le proiezioni parallele e le proiezioni centrali
Il metodo delle doppie proiezioni ortogonali (Metodo di Monge)
L'operazione di sezione di una architettura e le differenti posizioni del piano di sezione
Pianta, Ipografia, Sezione verticale, Prospetto
Il metodo assonometrico: assonometria obliqua e ortogonale
Assonometria cavaliera e cavaliera militare
Prospettiva e assonometria per la rappresentazione della tridimensionalità dello spazio architettonico

Lo spaccato e l'esploso
Il Rinascimento e l'invenzione della prospettiva
Il concetto di sezione della piramide visiva
La prospettiva lineare conica nei trattati di architettura

NORME E CONVENZIONI PER IL DISEGNO DELL'ARCHITETTURA:
Le principali scale della rappresentazione e i differenti livelli di dettaglio (1:50, 1:100, 1:200), tipo e spessore delle linee, il sistema di quote, passaggi di scala, il disegno del dettaglio architettonico
Sistemi di quotatura
La rappresentazione delle diverse tipologie di scale in architettura

DAL DISEGNO TECNICO MANUALE AL DISEGNO DIGITALE AL CAD:
Fondamenti della rappresentazione bidimensionale in CAD
Progettare lo spazio della tavola

organizzazione dell'insegnamento
Il corso si compone di lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche in aula da completare, ove necessario, individualmente. Le tavole prodotte, manualmente e con software CAD, saranno periodicamente corrette e consegnate in sede d'esame, sotto forma di un book formato A3.
Sarà assegnato a ciascun studente un caso studio da elaborare individualmente, attraverso il quale sarà possibile verificare le conoscenze acquisite durante il corso.

materiale didattico / bibliografia di riferimento
M Docci, M. Gaiani, D. Maestri, *Scienza del Disegno*, CittàStudi, Novara, 2011.
Riccardo Florio, *Sul Disegno. Riflessioni sul disegno in architettura. About Drawing Reflections about architectural drawing*, Officina Edizioni, Roma 2012.
Riccardo Florio, *Origini evoluzioni e permanenze della classicità in architettura, Un'esperienza di conoscenza disegno e rappresentazione dell'architettura*, Officina Edizioni, Roma 2018.

FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO

a) Risultati di apprendimento che si intende verificare:

b) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	**Scritta e orale**		**Solo scritta**		**Solo orale**	
Discussione di elaborato						
Altro, specificare						

In caso di prova scritta i quesiti sono (*) **A risposta multipla** **A risposta libera** **Esercizi numerici**
(*) E' possibile rispondere a più opzioni

L'esame consisterà in un colloquio durante il quale lo studente dimostrerà le conoscenze teorico-pratiche acquisite, anche attraverso l'esposizione del materiale grafico prodotto durante il corso.