

Laboratorio di Architettura;

VA 2017/18;

programma svolto.

U.D.1) Photoshop: comandi oltre l'approccio base del programma. Photoshop: tracciati: differenza tra selezione raster e vettoriale, punti bezier e loro modifica, salvare il tracciato, formare una selezione, formare una maschera vettoriale. Realizzazione di un'immagine a commento di una delle città descritte da Calvino nel libro "Le città invisibili".

U.D.2) Uso della nuova interfaccia di Autocad con la barra multifunzione.

U.D.3) Uso basilare di Sketchup. Interfaccia, comandi di disegno e spostamento, estrusione fino al comando "seguimi"; coordinate assolute e relative, forzatura delle direzioni. Sketchup: trasformazione in gruppi, operazioni booleane, aperture su muri.

U.D.4) Differenti soluzioni tecnologiche e differenti materiali per realizzare le chiusure verticali. Spessori e strati interni di una muratura. Finiture esterne: mattoni, blocchi in cemento, muratura in cls. Visione di esempi in cui le opere sono trattate con tali materiali sulle superfici. Attraverso l'uso di Sketchup realizzazione di una tavola in cui rappresentare un museo con particolari tecnologici delle chiusure verticali.

U.D.5) Uso avanzato di comandi di Sketchup, "3D Warehouse", "Posizione geografica", realizzazione di un componente con imposizione di parallelismo allo schermo.

U.D.6) Stili e messa in tavola con Sketchup.

U.D.7) Progettare edifici rispondenti alla normativa per la sicurezza: argomenti tratti da un corso sulla piattaforma TRIO. Luogo di lavoro, organizzazione dei flussi, Allegati al DL 81/08, dimensioni minime nei luoghi di lavoro, dimensioni minime delle vie d'uscita antincendio, le scale. Il microclima. L'Illuminazione, la luminanza, l'Illuminamento, l'Indice di rapporto illuminante. Le barriere architettoniche.

U.D. 8) Corso sulla piattaforma TRIO relativo alla formazione del dirigente.

U.D. 9) Collaborazione con le Discipline Progettuali, che hanno curato il progetto di arredo per alcune vie della città di Siena, su commissione dei commercianti delle vie oggetto dell'intervento.

U.D. 10) Alternanza scuola lavoro: progetto con la galleria Strozzi di Firenze.

U.D.11) Bioarchitettura e case a risparmio energetico. La casa e l'ambiente. La certificazione energetica, la casa a risparmio energetico, CasaClima e Passivhaus, il comfort termico, le energie rinnovabili, il coefficiente di trasmittanza termica. La Bioarchitettura e il legno.

U.D.12) Nuovi materiali e moderne tecnologie per l'architettura, chiusure verticali: ponti termici, cappotto, facciate ventilate. Corian, pannelli in acciaio, corten, leghe zinco titanio, Rheinzink. Pannelli multistrato. Mattonvetro. Lastre accoppiate vetro-marmo. Visione di filmato di maestri dell'architettura contemporanea che trattano in maniera innovativa la pelle dell'architettura: Herzog e De Meuron: architettura e ricerca espressiva.

U.D.13) Storia dell'architettura con argomenti e autori che vanno dal Moderno all'High tech. Le Corbusier: da La Chaux de Fondes al Purismo. Le Corbusier: dal Purismo al Brutalismo.

Heidegger: "Costruire, Abitare, Pensare." AAlto, uno stile per una nuova nazione, il Classicismo nordico. Decostruttivismo, Derrida, Peter Eisenman, Bernard Tschumi e Zaha Hadid. International Style. Differenza tra Funzionalismo e Razionalismo, neoecclettismo. Kahn e Stirling. Il Postmoderno, Robert Venturi e Charles Moore. Utopie megastrutturali: Kenzo Tange, Yona Friedman e gli Archigram. High tech, tecnologia o stile?

U.D.14) Metaprogettazione e sistema prestazionale. VIA e SIA.

U.D.15) Due esercitazioni per l'esame: progetto di un centro sportivo e progetto di un acquario virtuale.

Siena 04/06/2018

Prof. Giorgio Montenovio