



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

CORSI DI INGEGNERIA

A.A. 2018/2019

Architettura Tecnica III (I4A)

- Bellicoso Alessandra - Manna Stefania -

(Aggiornato il 21-09-2018)

Contenuti del corso (abstract del programma):

Il corso si propone di fornire i parametri informativi di base e gli strumenti metodologici per la conoscenza e l'individuazione dei caratteri delle tipologie edilizie per la cultura, considerate nelle diverse componenti linguistico-architettoniche, spaziali distributive e tecnico-materiche. Il corso indaga inoltre il linguaggio della rappresentazione grafica del progetto come strumento per esprimere il pensiero architettonico. Nell'ambito disciplinare dell'Architettura Tecnica, l'impostazione progettuale del corso è incentrata sull'apprendere un metodo di studio spaziale degli edifici da applicare tanto all'analisi di esempi quanto alla sintesi del tema di esercitazione. Ciò implica affrontare un'idea dell'architettura che prende forma attorno allo spazio interno e non intesa come oggetto scultoreo. Lo spazio interno si connota a partire dalle attività che in esso si svolgono, quindi la qualità di questo spazio contiene in sé l'idea di uso. Il programma funzionale, ragione del progetto di architettura, viene indagato attraverso lo studio della tipologia edilizia con strumenti analitici e procedure operative a partire dall'applicazione degli apparati normativi propri del tema da affrontare. Se la città è formata da una successione di stanze aperte e chiuse, il ruolo dell'architettura in termini di costruzione del paesaggio urbano implica l'ibridazione tra spazio esterno ed interno, tra la sfera pubblica e privata dell'edificio. Questo ruolo è proprio del tema progettuale oggetto del corso: il luogo per l'apprendimento e la cultura, viene visto come attrattore di un campo di relazioni la cui complessità viene indagata prevalentemente in termini di corrispondenze, di accumulazioni, di contaminazioni interne all'organismo edilizio. In questo senso la concezione costruttiva, ovvero la forma necessaria e l'uso dei materiali possibili, viene studiata e rielaborata nel progetto di architettura divenendo elemento attivo nella costruzione della qualità spaziale dell'edificio.

Programma esteso:

?'I limiti del mio linguaggio significano i limiti del mio mondo?'. da Ludwig Wittgenstein _ Tractatus logico-philosophicus. ?? La mancanza di una soddisfacente storia dell'architettura deriva dalla disabitudine della maggioranza degli uomini di intendere lo spazio, e dall'insuccesso degli storici e dei critici dell'architettura nell'applicare e diffondere un coerente metodo di studio spaziale degli edifici?'. da Bruno Zevi _ Saper Vedere l'Architettura. Il Corso propone lo studio delle tipologie edilizie destinate alla cultura, analizzandone i caratteri tipologici come struttura logica dell'organismo architettonico, attraverso letture critiche di opere di architettura finalizzate all'individuazione dello specifico ruolo svolto dalle tipologie nell'impostazione del progetto e all'acquisizione di una conoscenza visiva e tecnica relativa al tema specifico. Il Corso ha l'obiettivo inoltre di fornire strumenti utili ad affrontare il progetto di architettura tecnica in termini di pratiche

metodologiche di sintesi diagrammatica, di disegno e di rappresentazione grafica analizzate e rielaborate come mezzi per la gestione della complessità di contenuti, spaziale e materiale dell'edificio prefigurato. Il Corso è organizzato da una serie di lezioni sui temi della tipologia e della normativa specifica, parallelamente allo svolgimento di esercitazioni di disegno precedute da brevi lezioni con lo scopo di focalizzare argomenti guida, di scandire i tempi per l'elaborazione pratica e di favorire la discussione in aula per la condivisione dei punti critici delle problematiche connesse all'esperienza progettuale proposta dal corso. Temi del primo semestre_ Lezioni (I semestre) - Approfondire il concetto di "tipo" e la sua evoluzione storico-critica, indagandone le implicazioni in termini operativi rispetto ai temi del progetto di architettura. - Approfondire la conoscenza di alcuni edifici per la cultura (scuole, biblioteche, musei) analizzandone gli aspetti fondamentali sia di natura funzionale, formale, tipologica che costruttiva e definendone i rapporti gerarchici e di sistema nell'ottica di una progettazione integrale dell'organismo edilizio. - Individuare le problematiche connesse al progetto contemporaneo relativamente alle implicazioni poste dall'avanzamento scientifico e tecnologico, assumendo il progetto come prefigurazione sia delle fasi operative che del risultato atteso, definendo, per le prime, un progetto della conoscenza in cui delineare la definizione del contesto del progetto, degli obiettivi dell'intervento e delle loro necessarie relazioni; e per secondo, un'analisi meta-progettuale coerente in cui organizzare le possibili soluzioni alternative e, in termini di spazio architettonico, quelle funzionalmente congruenti e costruttivamente fattibili con le scelte che verranno operate nel progetto proposto nel secondo semestre. Esercitazioni progettuali (I semestre) - Acquisizione di strumenti di rappresentazione grafica dei contenuti progettuali attraverso un esercizio di lettura e ridisegno dello spazio interno di un progetto realizzato, che sarà oggetto di visita nel corso del primo mese del corso. Lo studente, una volta acquisiti tramite l'esperienza i parametri spaziali dell'edificio, dovrà produrre un disegno specifico capace di descriverne i caratteri significativi (esercizio ex-tempore). Lo scopo dell'esercizio è quello di impadronirsi di un linguaggio grafico capace di supportare la narrazione dei contenuti relativi al progetto del secondo semestre. - Analisi di casi studio selezionati dallo studente di edifici realizzati, preferibilmente a partire da progetti di concorso, utilizzando diagrammi di sintesi dei contenuti, schemi distributivo-funzionali e studio di dettaglio dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati. Lo scopo delle analisi è la definizione e l'organizzazione dei dati di progetto sia di natura dimensionale che prestazionale, l'individuazione di uno schema tipologico di riferimento da sviluppare nel progetto nel secondo semestre. Temi del secondo semestre_ Lezioni (II semestre) - Elaborare strumenti analitici e metodologici che consentano di identificare la successione delle fasi progettuali come passaggio iterativo e controllato dalla definizione di uno spazio ideale astratto ad uno concreto e congruente, traducendo il progetto in termini di processo di sintesi tra l'ideazione della forma e la sua fattibilità costruttiva. - Approfondire le problematiche tecnologiche connesse all'impiego dei sistemi costruttivi relativamente alle ossature portanti, alle chiusure orizzontali e all'involucro edilizio. - Individuare i caratteri architettonici e costruttivi in grado di definire elementi qualitativi dello spazio organizzato, di stabilire rapporti dinamici tra contenente e contenuto, quest'ultimo inteso nel senso più ampio di persone, attività e oggetti. - Affrontare come fenomeno unitario il problema del rapporto tra volume e luogo, tra spazio interno e flussi che lo attraversano, tra funzione ed attività, individuando le modalità del progetto di definire lo spazio attraverso l'uso. Esercitazioni progettuali (II semestre) - Progetto di una scuola media, con elaborati di livello esecutivo esemplificativi della complessità dell'organismo edilizio, dalla scala dell'inserimento planimetrico nel lotto assegnato, all'impostazione tipologica e distributiva d'insieme, dagli schemi strutturali all'approfondimento costruttivo e di dettaglio. - Rappresentazione tridimensionale di uno spazio interno caratteristico del progetto, attraverso un disegno capace di descriverne i contenuti materiali ed immaginari.

Modalità d'esame:

L'esame prevede un colloquio orale sui contenuti delle lezioni e una discussione sugli elaborati prodotti nelle esercitazioni progettuali

Risultati d'apprendimento previsti:

a) Conoscenze e capacità di comprensione: conoscenza del ruolo del tipo come struttura logica di un organismo edilizio; capacità di analisi e comprensione degli aspetti di natura funzionale, formale e costruttiva degli organismi edilizi per la cultura nelle loro diverse categorie tipologiche. b) Capacità di applicare conoscenza e comprensione: capacità di definire strumenti metodologico-operativi finalizzati al progetto inteso come sintesi tra ideazione formale e fattibilità costruttiva; capacità di elaborazione progettuale dalla scala architettonica a quella costruttiva; capacità di definire modalità di rappresentazione grafica adeguate ai contenuti del progetto di architettura tecnica, come strumento di indagine, comprensione e gestione della complessità spaziale della realtà costruita.

Testi di riferimento:

Manuale di progettazione edilizia: manuali, strumenti e norme?, Hoepli, Milano; vol.1: Tipologie e criteri di dimensionamento 1992; vol.2 Criteri ambientali e impianti, 1994; vol.3 Progetto tecnico e qualità, 1994; vol. 4 Tecnologie: requisiti, soluzioni, esecuzione, prestazioni, 1995; vol. 5 Materiali e prodotti, 1995;

Grande Atlante di Architettura?, Utet, Torino; Atlante dei tetti, 1998; Atlante del cemento, 1998; Atlante del legno 1999; Atlante del vetro 1999; Atlante dell'acciaio, 2000; Atlante dei materiali, 2006;

Gazzola L., Architettura e tipologia?, edizioni Officina, Roma 1987;

Maretto P., Realtà naturale e realtà costruita?, Uniedit, Firenze, 1984;

Campioli A., Il contesto del progetto. Il costruire contemporaneo tra sperimentalismo, high-tech e diffusione delle tecnologie industriali?, Franco Angeli, Milano, 1993;

Perazzo V., L'orizzonte della progettualità?, Libreria CLUP, Milano, 2000;

Gangemi V., Cultura e impegno progettuale. Orientamenti e strategie oltre gli anni 90?, Franco Angeli, Milano, 1992;

Antonini E., Progettare scuole sostenibili?, Edicom Edizioni, Monfalcone (Go), 2011;

Gaspari J., Il progetto dell'involucro efficiente?, Edicom Edizioni, Monfalcone (Go), 2010;

Atelier Bow-Wow , Graphic Anatomy - Atelier Bow-Wow, Toto Ltd., Tokyo, 2007.

Atelier Bow-Wow, Graphic Anatomy 2 - Atelier Bow-Wow, Toto Ltd., Tokyo, 2014.

Forty A., Parole e edifici. Un vocabolario per l'architettura moderna, Pendragon, Bologna, 2004.

Gregotti V., *Il possibile necessario*, Bompiani / RCS Libri, Milano, 2014.

Koolhaas R., *Elements The Venice Biennale 14th International Architecture Exhibition*, Marsilio editore, 2014.

Pouillon F., *Il canto delle pietre. Diario di un monaco costruttore* (trad. D. Buzzolan), Edizioni LiNDAU, 2016

Zevi B., *Architectura in Nuce*, Quodilibet, 2018.

Bibliografia tematica Selezione di testi e riviste di settore in relazione allo specifico tema dell'anno per le esercitazioni progettuali