



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

CORSI DI INGEGNERIA

A.A. 2018/2019

Architettura Tecnica I con laboratorio (I4A) - Di Donato Danilo - Morganti Renato Teofilo Giuseppe -

(Aggiornato il 2-10-2018)

Contenuti del corso (abstract del programma):

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli allievi gli strumenti di analisi dell'architettura riguardata nelle sue componenti costitutive - la funzione, la forma e la tecnica - di cui illustra i contenuti fondamentali e i nessi concettuali qualificanti il sistema relazionale a partire da un approccio di tipo oggettuale. Esso intende quindi, nell'ambito disciplinare dell'Architettura Tecnica, affrontare il tema della fattibilità tecnico-costruttiva ed ambientale quale componente essenziale dell'architettura in relazione agli aspetti funzionali e formali dell'organismo edilizio, al fine di fornire gli strumenti base necessari all'allievo per produrre sintesi coerenti riferite a temi progettuali semplici.

Programma esteso:

Il Corso propone lo studio delle componenti costitutive dell'architettura - funzione, forma e tecnica. - e ne illustra i contenuti fondamentali e le modalità con cui tali componenti concorrono a conferire all'organismo edilizio l'identità materiale necessaria. In quest'ottica il Corso intende: - affrontare lo studio degli aspetti funzionali di un organismo edilizio semplice a partire dalla identificazione degli spazi elementari e dalle attività fondamentali in esso svolte al fine di sviluppare soluzioni conformi congruenti ai vincoli sistemici; - illustrare un possibile procedimento per la costruzione del volume di un organismo edilizio semplice le cui regole siano di ausilio alla identificazione degli aspetti formali della sua architettura; - analizzare la tecnica riguardata come componente dell'architettura mediante la quale è possibile dare identità a sistemi di parti materiali più o meno complesse a partire da specifici procedimenti costruttivi e dalla loro combinazione finalizzata alla concreta realizzazione di un organismo edilizio; - analizzare la tematica di un approccio sostenibile alla progettazione, individuando quali implicazioni comporta il paradigma della sostenibilità nel progetto e quali strategie bioclimatiche porre in essere per un approccio responsabile alla progettazione; - fornire gli strumenti concettuali e operativi per l'elaborazione di una esercitazione progettuale da sviluppare fino alla scala del dettaglio costruttivo con l'ausilio di tecniche tradizionali ed evolute a partire da esempi analizzati.

ARTICOLAZIONE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA Esercitazioni progettuali
Prima fase Analisi delle componenti funzionali, formali, energetiche e costruttive di un edificio residenziale a schiera non realizzato in Italia - modello di riferimento per l'esercitazione progettuale successiva - condotta attraverso l'elaborazione di apposite schede finalizzate alla comprensione del sistema di relazione specifico che sostanzia la natura architettonica dell'opera oggetto di studio. Seconda fase Elaborazione progettuale condotta attraverso un processo di modificazione degli elementi specifici del progetto di riferimento posto in essere a partire da

modelli d'uso degli spazi residenziali controllati con l'ausilio degli standard funzionali fissati dalla normativa italiana per l'edilizia residenziale pubblica e conseguente revisione dei contenuti formali svolta a partire da temi costruttivi di volta in volta assegnati.

Modalità d'esame:

L'esame prevede un colloquio orale sui contenuti delle lezioni e una discussione sugli elaborati prodotti nell'esercitazione progettuale.

Risultati d'apprendimento previsti:

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI da parte degli allievi a) Conoscenze e capacità di comprensione Conoscenza delle tecniche costruttive e dei materiali dell'architettura. Conoscenza del ruolo della tecnica nella costruzione dell'architettura. Capacità di analisi e comprensione degli aspetti di natura funzionale, formale e costruttiva di organismi architettonici semplici. b) Capacità di applicare conoscenza e comprensione Capacità di identificare strumenti metodologico-operativi finalizzati al progetto inteso come sintesi tra ideazione formale e fattibilità costruttiva. Capacità di elaborare un progetto di un organismo architettonico semplice dallo schema funzionale al dettaglio costruttivo.

Testi di riferimento:

Mandolesi E., ?Edilizia I?, UTET, Torino 1978

Zordan L. ?Argomenti di architettura tecnica?, Editrice Futura, L'Aquila 1988

Allen E., ?Come funzionano gli edifici?, Edizioni Dedalo, Bari 19923

M.C. Torricelli, R. Del Nord, P. Felli, ?Materiali e tecnologie dell'architettura?, Laterza, Bari 2001

Aiello L., Novi F., Raiteri R., ?Regole Tipologiche. Metodo analitico per la scelta delle tipologie edilizie per la residenza?,Luigi Parma, Bologna 1979

Baldini M. e altri, ?Tipologia, tecnologia, sviluppo urbano?, Luigi Parma, Bologna 1980

Benevolo L.,?La casa dell'uomo?, Laterza, Bari 19885

Panero J., Zelnik M., Spazi a misura d'uomo, BE-MA, Milano 1996

Franchini A., Righetti P., Tipologie residenziali contemporanee, BE-MA, Milano 2000

AA.VV.,?Manuale di progettazione edilizia:manuali, strumenti e norme?, vol.1: Tipologie e criteri di dimensionamento, Hoepli, Milano 1998

Quaroni L., ?Progettare un edificio Otto lezioni di architettura?, Mazzotta, Milano 1977

Angeletti P., Bordini V., Terranova A., ?Fondamenti di composizione architettonica?, NIS, Bologna 1987

Rossi P.O., ?La costruzione del progetto architettonico?, Laterza, Bari 1996

Purini F., ?Comporre l'architettura?, Laterza, Bari 2000

Queneau R., ?Esercizi di stile?, Einaudi, Torino 2005

Selezione di testi e riviste di settore in relazione allo specifico tema dell'anno scelto per l'esercitazione progettuale.