

FACOLTÀ	ARCHITETTURA
ANNO ACCADEMICO	20010/11
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	Laurea Magistrale LM4 a ciclo unico in Architettura della sede di Agrigento
INSEGNAMENTO	Laboratorio di Costruzione dell'Architettura
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia
CODICE INSEGNAMENTO	234
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR12
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Rosa Maria Vitrano Ricercatore Universitario confermato – Professore Aggregato ICAR/12/Università di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 2)	
CFU	10
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	70 (50 Modulo 1 - 20 Modulo 2)
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	126 (84+42) Modulo 1 54 (36+18) Modulo 2
PROPEDEUTICITÀ	Tecnologia dell'Architettura
ANNO DI CORSO	2°
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Facoltà di Architettura di Agrigento Polo Universitario della Prov. di Agrigento Via Quartararo n.6, Cap 92100 - Agrigento
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula, Esercitazioni in laboratorio, Visite in campo
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale, Presentazione di un progetto
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Modulo 1: Martedì 10,45-14; 15,00-18,30 Modulo 2: Giovedì 15,00-18,30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Lunedì mattina presso il Dipartimento di Progetto e Costruzione Edilizia, previo appuntamento

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI
Conoscenza e capacità di comprensione: il corso si pone l'obiettivo di trasmettere le conoscenze relative alla componente tecnologica del progetto edilizio. Si cercherà di sviluppare una capacità critica nello studente, che redigendo il progetto esecutivo di un organismo edilizio individuerà le fasi costruttive, le tecniche esecutive, le tecnologie e i materiali necessari alla realizzazione dello stesso, comprendendo l'importanza che ciascun aspetto riveste nel processo di configurazione dell'architettura.

Conoscenza e capacità di comprensione applicate: si vuole trasmettere una competenza tecnologica analitica, per la comprensione dell'interfaccia progetto-costruzione, che contribuisca attivamente all'elaborazione progettuale. E' necessario che lo studente abbia una buona capacità di rappresentazione grafica e che, valutate le alternative spaziali e tecnologiche in relazione al rapporto tra esigenze requisiti e prestazione, sappia stabilire le eventuali rappresentazioni più idonee (disegni, plastici, render ecc.).

Autonomia di giudizio: Saper valutare autonomamente le tecnologie e i materiali più idonei al progetto preso in esame rapportandolo alle esigenze del contesto fisico-ambientale, cogliendone problematiche e valenze.

Abilità comunicative: saper esporre in modo efficace verbalmente e graficamente quanto assimilato, manifestando l'acquisizione di una corretta metodologia di analisi e di sperimentazione applicata.

Capacità di apprendere: gli studenti a conclusione del corso avranno acquisito gli strumenti metodologici e operativi necessari per lo sviluppo del progetto fino alla sua dimensione di realizzabilità costruttiva.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si pone l'obiettivo di trasmettere le conoscenze relative alla componente tecnologica del progetto edilizio. L'esperienza del laboratorio utilizza il progetto come strumento di riflessione sui modi e sulla qualità dell'abitare in relazione ai contesti fisici, culturali e sociali ed alla sostenibilità degli interventi. L'iter dell'esperienza didattica si configura relativamente agli aspetti tecnico-operativi ed esigenziali – prestazionali della costruzione del progetto di architettura. Affronta le tematiche del sistema tecnologico e dei componenti, dei materiali e delle tecniche costruttive, evidenziando obiettivi e metodi progettuali peculiari all'intervento di nuova costruzione e sul costruito. Risulterà fondamentale lo studio dei processi di formazione e trasformazione sull'insediamento urbano e sull'area di progetto. Si cercherà di sviluppare una capacità critica nello studente, che redigendo il progetto esecutivo di un organismo edilizio individuerà le fasi costruttive, le tecniche esecutive, le tecnologie e i materiali necessari alla realizzazione dello stesso, comprendendo l'importanza che ciascun aspetto riveste nel processo di configurazione dell'Architettura.

L'esercitazione del laboratorio è così articolata: a) fase analitica – conoscenza e interpretazione dei caratteri tipologici e tecnologici dell'organismo edilizio in esame, con particolare approfondimento degli elementi costruttivi e del loro assemblaggio; b) fase progettuale - definizione tecnica del progetto e perfezionamento delle specifiche soluzioni tecnologiche tese a fornirgli un valore intrinseco aggiunto (qualità tipologica – tecnologica - ambientale).

Fondamento del corso è dunque l'avvio nella discenza di un processo formativo finalizzato da una parte a cogliere processi e relazioni tra luogo, progetto, tecniche e materiali per la formulazione del progetto d'architettura, dall'altra – se il contesto di studio preso in esame lo richiede - proporre strategie di recupero e/o riqualificazione fondate sui concetti di responsabilità ambientale e di sviluppo sostenibile. A supporto dell'attività didattica si organizzano seminari tematici, visite in cantiere e nei luoghi di studio. (Se il progetto preso in esame - rapportato alle esigenze del contesto fisico-ambientale- lo richiede, con l'organizzazione della mostra degli elaborati di progetto in itinere, si introduce l'Allievo in un'esperienza di *progettazione partecipata*).

MODULO 1	DENOMINAZIONE DEL MODULO Materiali e progettazione di elementi costruttivi
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Presentazione del Laboratorio
10	Teorie e fondamenti tecnologici: studio del processo edilizio; analisi del contesto fisico, ambientale, fenomenologico; analisi esigenziale e prestazionale.

35	Materiali ed elementi costruttive per l'approccio progettuale sostenibile.
25	Fasi costruttive, tecniche e tecnologie.
12	Visite in cantieri; sopralluoghi; seminari e conferenze; esercitazioni assistite e/o mostre .
	ESERCITAZIONI
42	Sviluppo di elaborati grafici relativi ad un progetto esecutivo di un organismo edilizio: definizione tecnica del progetto e perfezionamento delle specifiche soluzioni tecnologiche tese a fornirgli di un valore intrinseco aggiunto - elaborazione della soluzione d'intervento-relazione tecnica conclusiva.
Tot 126	
TESTI CONSIGLIATI	R. M. Vitrano, <i>La costruzione del progetto d'architettura – Fondamenti tecnologici per il costruire ed il costruito</i> , Luciano Editore, Napoli, 2006. R. M. Vitrano, <i>L'organismo architettonico e le sue parti</i> , Luciano Editore, Napoli, 2006. R. M. Vitrano, <i>Architettura Strategica</i> , Luciano Editore, Napoli, 2008 M. C. Torricelli R. Del Nord P. Felli, <i>Materiali e Tecnologie dell'Architettura</i> , Laterza, 2007 (consultazione). B. Zevi, (coord. generale), <i>Il nuovo manuale dell'architetto</i> , Mancosu, Roma 1996 (consultazione).

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 2

Il modulo si propone di promuovere la capacità degli Allievi di governare il sistema di relazioni che lega, nel processo di configurazione dell'Architettura, materiali, elementi costruttivi, tecniche esecutive, esigenze ambientali e funzionali, vincoli normativi, caratteristiche del contesto.

MODULO 2	DENOMINAZIONE DEL MODULO Progettazione di sistemi costruttivi
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
4	Metodo e regole per la redazione del progetto esecutivo
20	Sistemi costruttivi- involucro-impianti
10	Strutture intelaiate in conglomerato cementizio armato
10	Strutture intelaiate in acciaio
10	Strutture in legno ed in legno lamellare incollato
Tot.54	
TESTI CONSIGLIATI	AA.VV., <i>Manuale di progettazione edilizia</i> , 6 voll., vol. II: <i>Criteri ambientali e impianti</i> , 1994: vol. V: <i>Materiali e prodotti</i> , 1995; vol. VI: <i>Tecnologie: requisiti, soluzione, esecuzione, prestazioni</i> , 1995, Casa Editrice Hoepli, Milano (consultazione). B. Zevi, (coord. generale), <i>Il nuovo manuale dell'architetto</i> , Mancosu, Roma 1996 (consultazione).