



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Architettura		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2015/2016		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2016/2017		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO	ARCHITETTURA		
INSEGNAMENTO	LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA		
TIPO DI ATTIVITA'	B		
AMBITO	50669-Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia		
CODICE INSEGNAMENTO	04179		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	ICAR/12		
DOCENTE RESPONSABILE	DI SALVO SANTINA	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	SPOSITO CESARE	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	MAMI' ANTONELLA	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI			
CFU	8		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	72		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	128		
PROPEDEUTICITA'	13232 - STORIA ARCHITETTURA CONTEMP E STORIA DELL'ARTE MODERNA E CONTEMP C.I. 16106 - TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA		
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	2		
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Obbligatoria		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	<p>DI SALVO SANTINA Giovedì 9:00 13:00 Dipartimento di Architettura</p> <p>MAMI' ANTONELLA Martedì 11:30 13:30 Studio del docente presso Dipartimento di Architettura viale delle Scienze ed.8 - Previo appuntamento via mail</p> <p>SPOSITO CESARE Venerdì 09:30 13:00 Dipartimento di Architettura viale delle Scienze ed.8 - Previo appuntamento via mail</p>		

DOCENTE: Prof. CESARE SPOSITO- *Lettere F-N*

PREREQUISITI	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacità di comprensione e Conoscenza e capacità di comprensione applicate: L'impostazione didattica del laboratorio prevede di guidare passo dopo passo l'allievo nella comprensione dei processi costruttivi e delle tecniche esecutive dell'architettura attraverso la sovrapposizione di lezioni teoriche e di elaborazioni grafiche che gli consentano di maturare via via linguaggi e rappresentazioni più tecniche e specifiche.</p> <p>Autonomia di giudizio: L'allievo viene stimolato durante il corso nella scelta e nella individuazione della più idonea tecnica costruttiva da impiegare nei vari casi di studio proposti e, in sede di valutazione finale, nella formulazione di un giudizio sul lavoro svolto in prima persona e su quello prodotto dai suoi colleghi.</p> <p>Abilità comunicative: tra gli obiettivi del corso vi è l'acquisizione di termini e terminologie tecniche specifiche dell'insegnamento, del settore disciplinare e della cultura architettonica e tecnologica.</p> <p>Capacità di apprendere: La capacità di apprendere dell'allievo viene costantemente stimolata e valutata attraverso la continua ricerca di relazioni tra esigenze, requisiti e prestazioni tanto dei materiali quanto dei componenti edilizi.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>Prova Orale</p> <p>Presentazione di un progetto esecutivo</p>
OBIETTIVI FORMATIVI	<p>Nel Laboratorio di Costruzione dell'Architettura, l'Allievo svilupperà le prime esperienze di progettazione tecnologica di un sistema edilizio e delle sue unità tecnologiche, applicando lo studio di tecnologie apprese teoricamente al primo anno. L'esperienza sarà essenzialmente rivolta a tematiche dominanti nel contesto produttivo, sociale, culturale ed economico locale, e affronterà le diverse fasi che caratterizzano il processo edilizio, dall'ideazione fino all'esecuzione e alla fruizione dell'opera.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	<p>Lezioni frontali, Esercitazioni in laboratorio, Visite sul campo</p>
TESTI CONSIGLIATI	<p>- A. & C. Sposito, Architettura Sistemica: materiali ed elementi costruttivi, Maggioli, 2011.</p> <p>- A. Alagna, Tecnologie per le forme dell'architettura contemporanea. I sistemi di chiusura: qualità ed efficienza energetica, Alinea, 2007.</p> <p>- M.C. Torricelli, R. del Nord, P. Felli, Materiali e tecnologie dell'architettura, La terza, 2001.</p> <p>- B. Zevi (a cura di), Il Nuovo Manuale dell'Architetto, Mancosu, 1996.</p>

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
10	la conoscenza del progetto
46	l'architettura sistemica: materiali ed elementi costruttivi
26	Norme UNI e particolari costruttivi
ORE	Laboratori
128	edilizia sostenibile: progetto e particolari costruttivi

DOCENTE: Prof.ssa ANTONELLA MAMI'- Lettere A-E

PREREQUISITI	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacità di comprensione: Conoscenze nell'ambito della tecnologia dell'architettura e degli elementi costruttivi. Capacità di scomposizione in unità tecnologiche ed elementi tecnici di progetti di edifici e di simulazione nel campo della progettazione tecnologica del nuovo.</p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione applicate: Conoscenza dei sistemi costruttivi e degli elementi tecnici, capacità di analisi dei requisiti dovuti alle funzioni e all'utenza e di analisi esigenziale-prestazionale delle unità spaziali, dei sistemi e degli elementi. Abilità di selezione dei riferimenti e di progettazione applicativa di unità spaziali e di dettagli tecnologici.</p> <p>Autonomia di giudizio: Attitudine a verificare nella simulazione e nella realtà la congruità delle soluzioni scelte anche a fronte di un panorama ampio offerto dalla letteratura e dall'informazione tecnica dal mercato produttivo.</p> <p>Abilità comunicative: Abilità a comunicare in forma scritto-grafica e oralmente le ragioni delle proprie scelte progettuali e gli esiti delle analisi effettuate.</p> <p>Capacità di apprendere: Attitudine a condurre analisi esigenziali-prestazionali degli edifici e ipotesi progettuali documentandosi sulle tematiche emergenti e sulle soluzioni proposte dal mercato della produzione. Capacità di aggiornamento e di documentazione nell'ambito del progetto tecnologico.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> - Colloquio finale -Verifica e valutazione degli elaborati di esercizio
OBIETTIVI FORMATIVI	<p>Il Laboratorio di Costruzione dell'Architettura ha come obiettivo quello di affrontare le problematiche del processo edilizio, inteso come sequenza di fasi che vanno dal progetto preliminare a quello definitivo.</p> <p>A conclusione del Laboratorio l'Allievo deve aver sviluppato la capacità di concepire, di progettare e di rappresentare adeguatamente gli elementi di un insieme architettonico (strutture, murature, coperture, tamponamenti, collegamenti, finiture), controllando il ruolo dei materiali e dei procedimenti costruttivi.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali ed elaborazioni grafiche in aula - Esercizi grafici di analisi e di intervento - Seminari tematici - Sopralluoghi
TESTI CONSIGLIATI	<ul style="list-style-type: none"> -Quaderni del Manuale di Progettazione Edilizia, Le tecnologie e le tecniche (a cura di A. Gottfried),Hoepli Editore 2006 -Quaderni del Manuale di Progettazione Edilizia, Il progetto tecnico e suoi strumenti (a cura di A. Baglioni),Hoepli Editore 2006 -Tecnologia. Dispensa didattica a cura di F. S. Brancato -M.C. Torricelli, R. Del Nord, P.Felli, Materiali e tecnologie dell'architettura, Laterza 2007

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
10	Analisi del progetto architettonico
10	Analisi esigenziale-prestazionale
10	Analisi tecnologica
10	Scelta delle soluzioni progettuali
20	Rappresentazione del progetto tecnologico
18	Rappresentazione del dettaglio esecutivo
ORE	Esercitazioni
10	Editing
30	Revisione degli elaborati
10	Seminari tematici

PREREQUISITI	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE Gli Allievi acquisiranno: gli strumenti metodologici e le competenze necessari a comprendere i processi formativi e di trasformazione di un manufatto edilizio; la conoscenza di alcuni concetti basilari della Cultura Tecnologica, applicabili agli interventi edilizi e alle costruzioni; la capacità di comprensione degli edifici, attraverso una visione sistemica e analitica, con riferimento agli scenari produttivi, ai materiali e ai componenti tradizionali o innovativi; la conoscenza delle proprietà dei materiali e dei componenti costruttivi; la conoscenza degli elementi costruttivi e la capacità di scomposizione in unità tecnologiche ed elementi tecnici dell'organismo edilizio.</p> <p>CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE Gli Allievi, dopo una prima fase formativa, verificheranno attraverso prove grafiche: l'applicazione delle conoscenze, dei principi e delle informazioni ricevute attraverso la comprensione dei manufatti architettonici; la capacità di collegare le fasi progettuale, esecutiva e gestionale del processo edilizio, al fine di appropriarsi di una corretta metodologia di approccio al progetto tecnologico; la conoscenza dei sistemi costruttivi e degli elementi tecnici; la capacità di analisi dei requisiti dovuti alle funzioni e all'utenza; l'analisi esigenziale-prestazionale delle unità spaziali, dei sistemi e degli elementi.</p> <p>AUTONOMIA DI GIUDIZIO Gli Allievi acquisiranno: una capacità di formulare valutazioni autonome sugli organismi edilizi, sulla base di elementi oggettivi che comprendano gli aspetti materiali delle costruzioni e quelli immateriali (funzioni, attività, quadro esigenziale dell'utenza, ecc.).</p> <p>ABILITÀ COMUNICATIVE Gli Allievi acquisiranno: una adeguata terminologia tecnica nella descrizione dei manufatti architettonici e dei processi produttivi che li riguardano; la conoscenza sull'impiego di strumenti di comunicazione (come tabelle, grafici, disegni, schemi) utili a sintetizzare dati e informazioni per agevolare le interlocuzioni con altri operatori (committenti, fruitori, imprese, utenti, ecc.).</p> <p>CAPACITÀ D'APPRENDIMENTO Gli Allievi dovranno: dimostrare di avere l'attitudine a collocare in un quadro generale gli approfondimenti necessari a circostanze specifiche di ordine tecnologico; di aggiornare e d'integrare criticamente le proprie competenze in funzione dei requisiti e delle differenti prestazioni che le componenti dell'organismo architettonico richiedono; di condurre analisi esigenziali-prestazionali degli edifici e ipotesi progettuali documentandosi sulle tematiche emergenti e sulle soluzioni proposte dal mercato della produzione.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	PROVA ORALE, PRESENTAZIONE DI UN PROGETTO
OBIETTIVI FORMATIVI	<p>In armonia alla direttiva CEE e al percorso formativo previsto dalle discipline tecnologiche, la disciplina collocata al secondo anno, "Laboratorio I di Costruzione dell'Architettura", ha lo scopo di sviluppare nel futuro architetto una esperienza di progettazione tecnologica tesa al confronto fra la molteplicità delle problematiche legate al processo costruttivo e al rapporto fra architettura, tecnologia e ambiente. Nel Laboratorio, luogo preferenziale di approccio al progetto, l'Allievo svilupperà le prime esperienze di progettazione tecnologica di un sistema edilizio e delle sue unità tecnologiche, applicando lo studio delle tecnologie apprese teoricamente al primo anno. Per tale motivo l'esperienza che si sviluppa nell'ambito del Laboratorio è rivolta essenzialmente alle tematiche dominanti del contesto produttivo, sociale, culturale ed economico, affrontando la descrizione del processo edilizio in architettura in tutte le fasi che lo caratterizzano, dalla sua ideazione, alla progettazione, all'esecuzione, alla fruizione.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	LEZIONI FRONTALI, ESERCITAZIONI IN LABORATORIO, SEMINARI, SOPRALLUOGHI
TESTI CONSIGLIATI	<p>TESTI ADOTTATI</p> <ul style="list-style-type: none"> - De Giovanni G, Laboratorio di Architettura. processi e metodi di una cultura tecnologica, Documenta Edizioni, Comiso 2001. - De Giovanni G., Architettura Dettagliata. note per una progettazione esecutiva, il Prato, Saonara (PD) 2005. - Sposito A., Sposito C., Architettura Sistemica. Materiali ed elementi costruttivi, III edizione, Maggioli Editore, Rimini 2011. - Arbizzani E., Tecnologia dei Sistemi Costruttivi, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna 2011. - Campioli A., Lavagna M., "Tecniche e Architettura", Città Studi Edizioni, Milano 2013. - Altri supporti didattici verranno forniti dalla Docenza. <p>TESTI DI APPROFONDIMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nardi G., Tecnologie dell'Architettura. teorie e storia, CLUP, Milano 2001. - Di Sivo M., Schiavone E. e Tambasco M., Barriere architettoniche. guida al progetto di accessibilità e sicurezza dell'ambiente costruito, Ed. Alinea, Firenze

	<p>2005.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dassori E., Morbiducci R., Costruire l'architettura. Tecniche e tecnologie per il progetto, Tecniche Nuove, Milano 2010. <p>TESTI SULLA TECNOLOGIA, SUI SISTEMI COSTRUTTIVI E SULLA MANUALISTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Panero J. e Zelnik M., Spazi a misura d'uomo, BE-MA, Milano 1983. - Salvadori M. e Heller R., Le strutture in architettura, ETAS libri, Milano 1983. - Blandi G., Glossario tecnico di ingegneria architettura urbanistica e arti minori, CEM, Palermo 1985. - AA. VV., Guida alla progettazione, 12 volumi, BE-MA, Milano 1987. - AA.VV., Tecnologia dell'Architettura, Ed. Alinea, Firenze 1988. - Neufert E., Enciclopedia grafica per progettare, VII edizione, Hoepli, Milano 1988. - Docci M. e Mirri F., La redazione grafica del progetto architettonico, NIS, Roma 1989. - AA. VV., Costruire a regola d'arte, 7 volumi con guida, BE-MA, Milano 1990. - Mangiarotti A., Sussidiario di tecnologia dell'architettura. Volume secondo, CLUP, Milano 1990. - Guglielmi E., Il progetto architettonico, 2 volumi, NIS, Roma 1991. - Zevi B. (cur.), Il nuovo Manuale dell'Architetto, Mancosu, Roma 1996. - Quaderni del Manuale di Progettazione Edilizia, Le tecnologie e le tecniche (a cura di A. Gottfried), Hoepli Editore, Milano 2006. - Quaderni del Manuale di Progettazione Edilizia, Il progetto tecnico e suoi strumenti (a cura di A. Baglioni), Hoepli Editore, Milano 2006. - Torricelli M.C., Del Nord R., Felli P., Materiali e Tecnologie dell'Architettura, Laterza, Bari 2007.
--	--

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
10	LA CONOSCENZA DEL PROGETTO ARCHITETTONICO
10	L'ARCHITETTURA SISTEMICA: MATERIALI ED ELEMENTI COSTRUTTIVI
10	ANALISI ESIGENZIALE-PRESTAZIONALE
10	STUDIO DELLE UNITÀ TECNOLOGICHE
10	LA RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO TECNOLOGICO
ORE	Laboratori
8	SCELTA DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI DA SVILUPPARE
70	ELABORAZIONE DEL PROGETTO TECNOLOGICO RICHIESTO DALLA DOCENZA: EDITING, REVISIONI, SEMINARI