

Scheda insegnamento*

**N.B. Per i Laboratori / C.I. da compilarsi a cura dei Docente responsabile, di concerto con gli altri docenti.
In corsivo le indicazioni per la compilazione*

DIPARTIMENTO	Patrimonio Architettura e Urbanistica (PAU)
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2019-2020
CORSO DI LAUREA	Magistrale Architettura Restauro (LM-4)
INSEGNAMENTO	<i>Laboratorio di Progettazione esecutiva</i>
TIPO DI ATTIVITÀ	<i>caratterizzante</i>
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline dell'ingegneria civile e architettura
CODICE INSEGNAMENTO	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	
DOCENTE RESPONSABILE	<i>Francesco Bagnato</i>
ALTRI DOCENTI	Domenico Massimo
CFU	<i>CFU complessivi = 14</i> <i>CFU modulo I = 6</i> <i>CFU modulo II = 8</i>
ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE (NUMERO)	
ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE (NUMERO)	Totale: 140
MODALITÀ DI SVOLGIMENTO	Tradizionale
PROPEDEUTICITÀ	
MUTUAZIONI	
ANNO DI CORSO	primo
PERIODO DELLE LEZIONI	<i>annuale</i>
MODALITÀ DI FREQUENZA	<i>* Obbligatoria</i>
TIPO DI VALUTAZIONE	<i>* Voto in trentesimi / idoneità</i>
ORARIO DI RICEVIMENTO STUDENTI	Prof. Bagnato : giovedì dalle ore 9,30 alle 13,30

PREREQUISITI	<p><i>Il Laboratorio si svilupperà in continuità metodologica e di contenuto con i corsi del CdS L17 relativi ai SSD ICAR12 e ICAR 22, ed in particolare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Materiali per l'Architettura e di Progettazione dei sistemi costruttivi (ICAR12);</i> - <i>Estimo (ICAR22)</i> <p><i>Questi insegnamenti, infatti, ne costituiscono conoscenze di base indispensabili per un maturo approccio alle tematiche sviluppate durante il Laboratorio di Progettazione Esecutiva.</i></p>
OBIETTIVI FORMATIVI GENERALI	<p>Obiettivi del CdS in sintesi:</p> <p><i>Formare architetti dotati di un elevato grado di cultura tecnica e storico-critica, fornendo la possibilità di sperimentazioni applicative e di sintesi progettuali sul tema del recupero della qualità del patrimonio architettonico urbano, storico edilizio e monumentale.</i></p> <p><i>A tal fine gli insegnamenti dovranno fornire:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>capacità d'analisi storico-critica e storico-tecnica dell'architettura, intesa nel suo senso più ampio (dal singolo manufatto al paesaggio ed all'ambiente);</i> - <i>specifiche conoscenze scientifiche, tecniche e normative, criticamente acquisite</i> - <i>capacità d'intervento progettuale ed esecutivo, tanto relativo al restauro e recupero dell'esistente, quanto alla moderna produzione architettonica;</i> - <i>capacità di intervento progettuale ed esecutivo in relazione al recupero e riqualificazione urbana e territoriale.</i> <p><i>Il Laboratorio si pone l'obiettivo di fornire allo studente strumenti conoscitivi e metodologici per un maggiore controllo dell'attività progettuale, intesa come conoscenza dei rapporti che si instaurano tra materiali e procedimenti all'interno del più generale processo di programmazione, progettazione, produzione, uso di un manufatto.</i></p>
OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p><i>Il contributo delle discipline che caratterizzano il Laboratorio, in una logica di massima integrazione, consentirà allo studente di sviluppare capacità proprie per conoscere approfonditamente gli aspetti funzionali, prestazionali, materiali, tecnico - costruttivi, normativi, gestionali ed ambientali connessi all'attuazione dei processi realizzativi</i></p>

	<p><i>in architettura.</i> <i>Lo studente potrà, inoltre, acquisire la capacità di progettare e restituire graficamente gli elementi costruttivi fondamentali e i loro assemblaggi, ponendo la necessaria attenzione delle scelte tecniche, ai componenti edilizi e i sistemi costruttivi.</i></p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione / Knowledge and understanding <i>Lo studente sarà capace di conoscere approfonditamente gli aspetti funzionali, prestazionali, materiali, tecnico- costruttivi, normativi, gestionali ed ambientali connessi all'attuazione dei processi realizzativi in architettura. Potrà, inoltre, utilizzare le competenze acquisite per verificare la fattibilità del progetto e riflettere, più in generale, sulle responsabilità etiche della professione dell'architetto.</i></p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione / Applying knowledge and understanding <i>Lo studente acquisirà la capacità di progettare e restituire graficamente gli elementi costruttivi fondamentali e i loro assemblaggi, ponendo la necessaria attenzione delle scelte tecniche.</i></p> <p>Autonomia di giudizio / Making judgements <i>Lo studente acquisirà la capacità di individuare e interpretare le conoscenze acquisite durante in corso e formulare giudizi critici relativi alla materia.</i></p> <p>Abilità comunicative / Communication skills <i>Lo studente acquisirà la capacità di organizzare approfondimenti su temi specifici e applicare il metodo di studio per presentare pubblicamente gli esiti ottenuti;</i></p> <p>Capacità d'apprendimento / Learning skills <i>Alla fine del corso lo studente sarà in condizione di elaborare soluzioni architettoniche molto differenziate tra di loro, dalla reinterpretazione ed innovazione di materiali e tecnologie tradizionali, alla costruzione stratificata a secco.</i></p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	<p><i>Il Corso prevede lezioni teoriche e la partecipazione diretta attraverso l'esercitazione in aula orientate a trasferire allo studente regole specifiche in base alle quali poter redigere gli elaborati esecutivi di progetto evidenziando il ruolo che lo stesso progetto.</i></p> <p><i>Oltre a lavorare sugli aspetti culturali – letture di testi consigliati, ricerche con oggetto opere e autori, preparazione teorica all'esame finale – gli studenti dovranno autonomamente produrre avanzamenti di lavoro progettuale nonché azioni specifiche di approfondimento tematico:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>costruzione di archivi prodotti,</i> - <i>contatti con le aziende produttrici,</i> - <i>sperimentazioni grafiche finalizzate ad implementare le tecniche di disegno esecutivo,</i> - <i>eventuale elaborazione di modelli e prototipi.</i>
TESTI CONSIGLIATI	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Campioli A., Lavagna M., Tecniche e Architettura, Torino, Città Studi Edizioni, 2013</i> - <i>AA.VV., Manuale di Progettazione Edilizia, Hoepli, Milano, 2012</i> - <i>Arbizzani E. 2011, Tecnologia dei sistemi edilizi. Progetto e costruzione, Rimini, Maggioli Editore</i> - <i>Mangiarotti A., Paoletti I., Dall'idea al cantiere, Progettare, produrre e costruire forme complesse, Hoepli Milano, 2008</i> - <i>Sinopoli N., La tecnologia invisibile. Il processo di produzione dell'architettura e le sue regie, F. Angeli, Milano, 2004</i> - <i>Mutti A., Il progetto cantierabile. Sistema di informazioni nella progettazione esecutiva, Kappa, Roma, 1999</i> - <i>Legnante E., Progettare per costruire, Maggioli, Rimini, 1999</i>

MODALITA' DI VALUTAZIONE	<p>Il lavoro prodotto in aula e a casa, , sarà verificato e valutato periodicamente, in base a stati d'avanzamento programmati e in modo collettivo; le verifiche potranno essere tradotte in "crediti" per il superamento dell'esame.</p> <p>L'esame consiste nella valutazione degli elaborati progettuali finali ed intermedi, nella discussione sui contenuti delle lezioni, dei seminari e dei testi indicati in bibliografia per lo sviluppo del progetto.</p> <p>La frequenza del Laboratorio e il superamento dell'esame (un esame integrato per le due discipline con votazione unica per il laboratorio) saranno "certificati" alla fine del corso e varranno complessivamente 14 crediti.</p>
ALTRE INFORMAZIONI	<p>Potranno essere, di volta i volta, suggerite letture di testi consigliati, al fine di consentire agli studenti di produrre autonomamente avanzamenti del lavoro progettuale e di eventuali azioni specifiche di approfondimento tematico:</p> <p>(costruzione di archivi prodotti, contatti con le aziende produttrici, sperimentazioni grafiche finalizzate ad implementare le tecniche di disegno esecutivo, ecc.)</p>

PROGRAMMA

<p>Il laboratorio intende definire le regole specifiche in base alle quali poter redigere gli elaborati esecutivi di progetto evidenziando il ruolo che lo stesso progetto (quello esecutivo e quello cantierabile) è chiamato a svolgere.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La rappresentazione dell'oggetto da realizzare è affidata ai disegni.</i> - <i>La descrizione delle opere è espressa nei capitolati.</i> - <i>La definizione dell'impegno delle risorse economiche necessarie alla costruzione è, infine, basato sulla quantificazione dei lavori (computi metrici) e sulla definizione dei costi (estimativi ed elenchi prezzi unitari).</i> 	
Lezioni	ORE
<p>Il Laboratorio propone esercitazioni di media complessità, introdotte attraverso lezioni teoriche i cui contenuti sono resi disponibili anche attraverso complementari esperienze progettuali.</p> <p>Tra i numerosi aspetti trattati si segnalano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fase di progetto, la completa documentazione, la valutazione climatica preventiva, la stima dei costi; - La fase di costruzione la fondamentale documentazione di cantiere costituendo il fascicolo o libretto di fabbricato, la documentazione e vigilanza sulla sicurezza, il controllo dei materiali e delle esecuzioni per la garanzia della stabilità futura, l'attenta valutazione progressiva e consuntiva dei reali costi affrontati; - La fase di gestione nell'intero ciclo di vita (dell'architettura già realizzata) - Il controllo sulla gestione climatica ed energetica (conseguenze delle iniziali scelte progettuali) e la conseguente valutazione, - la gestione e integrazione continua del fascicolo o libretto di fabbricato, - la manutenzione programmata. 	
TOTALE	
Esercitazioni	ORE
<i>Termini</i>	
TOTALE	
Altro (es. seminari, attività di laboratorio, visite guidate etc.)	ORE
TOTALE	