

DIPARTIMENTO	Patrimonio Architettura e Urbanistica (PAU)
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2020-2021
CORSO DI LAUREA	Scienze dell'Architettura (L17)
INSEGNAMENTO	Estimo ed Esercizio Professionale
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline dell'ingegneria civile e architettura
CODICE INSEGNAMENTO	1000716
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/22
DOCENTE RESPONSABILE	Mariangela <b>MUSOLINO</b>
ALTRI DOCENTI	/
CFU	6
ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE (NUMERO)	90
ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE (NUMERO)	60
MODALITÀ DI SVOLGIMENTO	Tradizionale
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
MUTUAZIONI	Nessuna
ANNO DI CORSO	Terzo
PERIODO DELLE LEZIONI	Il semestre
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
ORARIO DI RICEVIMENTO STUDENTI	Ogni mercoledì mattina dalle ore 10,00 alle 12,00 presso il Dipartimento PAU, I piano, stanza B4, previa prenotazione alla mail: mariangela.musolino@unirc.it

PREREQUISITI	Per un migliore esito didattico è utile che gli studenti abbiano già acquisito le conoscenze previste nei corsi di: istituzioni di matematica, tecnologia dei materiali e ambiente, fisica tecnica e ambientale. A tal proposito all'inizio del corso è prevista la somministrazione di un test attitudinale per verificare la sussistenza dei prerequisiti.
OBIETTIVI FORMATIVI GENERALI	Il corso di Estimo completa il percorso formativo dell'architetto con una particolare attenzione al confronto oggettivo con il sistema dei costi e dei prezzi che possono scaturire dall'attività progettuale. Lo studente acquisisce la consapevolezza che il progetto di architettura e di urbanistica viene ideato, definito e realizzato all'interno delle complesse relazioni economiche che formano il mercato immobiliare e quello delle costruzioni, e si dota del quadro di riferimento teorico e metodologico di base e degli strumenti operativi necessari per comprendere gli effetti che scaturiscono dai diversi livelli di fattibilità, aspetto considerato ormai di particolare rilievo per lo svolgimento dell'attività professionale-
OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p><b>1. Conoscenza e capacità di comprensione</b> Lo studente acquisirà specifiche conoscenze teoriche, metodologiche e operative nel campo economico-estimativo e della valutazione economica di progetti sostenibili. Sarà in grado di comprendere le complesse relazioni che regolano il mercato immobiliare e quello delle costruzioni.</p> <p><b>2. Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b> Lo studente acquisirà la capacità di: - applicare le conoscenze teoriche e metodologiche acquisite in ambito professionale; - comprendere la correlazione esistente tra fasi progettuali, strumenti economico-estimativi e livelli di fattibilità del progetto.</p> <p><b>3. Autonomia di giudizio</b> Lo studente acquisirà la capacità di: - individuare, raccogliere e interpretare i dati di tipo sintetico e/o analitico, finanziario e/o economico derivanti dall'applicazione degli strumenti dell'Estimo Civile, necessari per formulare giudizi sugli effetti derivanti dalla realizzazione del progetto.</p> <p><b>4. Abilità comunicative</b> Lo studente acquisirà la capacità di: - organizzare in elaborati i risultati delle applicazioni; - operare a livello professionale in gruppi di progettazione; - presentare pubblicamente gli esiti ottenuti; - individuare problemi e soluzioni estimative.</p> <p><b>5. Capacità d'apprendimento</b> Alla fine del corso lo studente sarà in grado di: stimare il costo di costruzione e il prezzo di mercato di un edificio; stimare i costi di manutenzione edilizia e di gestione energetica nel ciclo di vita degli edifici secondo l'approccio del Costo Globale; verificare i livelli di fattibilità di un progetto; aggiornare autonomamente le competenze acquisite.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali. Esercitazioni/Prove pratiche in aula. Seminari tematici di approfondimento.
TESTI CONSIGLIATI	1. Forte C., De Rossi B. (1979) Principi di Economia ed Estimo, Etaslibri, Milano (capitoli 1, 3, 4 e7). 2.Tecnoborsa (2005) Codice delle valutazioni immobiliari. Italian Property

	<p>Valuation Standard. Telligraf S.r.l. Roma.</p> <p>3. Orefice M. (2013) Estimo Civile. UTET Università. Roma.</p> <p>4. Musolino M. (1994) "Principi di stima dei costi negli interventi di recupero". Quaderni del Dipartimento Patrimonio Architettonico e Urbanistico. Università degli Studi di Reggio Calabria, n. 8. Inserto: pp. 1-48.</p> <p>5. Musolino M. (2007) "La Stima dei costi nelle diverse fasi del progetto di restauro". In: Simonetta Valtieri, <i>VADEMECUM - Per un progetto di restauro architettonico</i>, GB editoria, Roma (ITA), pp. 147-157.</p> <p>Altro materiale didattico: ulteriori riferimenti bibliografici (capitoli specifici e una lista di letture scelte) saranno forniti dal docente durante lo svolgimento del corso</p>
MODALITA' DI VALUTAZIONE	<p>Per l'accesso all'esame è necessario aver frequentato almeno il 50% delle lezioni.</p> <p>La verifica delle conoscenze acquisite avverrà tramite: Test attitudinale. Prove pratiche. Prove scritte. Prova orale.</p> <p>Le prove scritte, che costituiscono valutazioni <i>in itinere</i> sullo stato di apprendimento degli argomenti trattati, saranno programmate al termine di ciascuna parte del programma. Consisteranno nella somministrazione in aula di un questionario individuale. Durante lo svolgimento delle prove scritte non sarà possibile consultare alcuna documentazione e/o appunti. L'eventuale esito negativo non precluderà l'ammissione alla prova orale finale.</p> <p>Anche al termine di ciascun seminario tematico di approfondimento è prevista la somministrazione in aula di un questionario individuale.</p> <p>Le prove scritte superate hanno la validità di un anno e pesano per il 50% nella valutazione finale.</p> <p>In occasione degli appelli di esame, la verifica delle conoscenze di carattere teorico e metodologico sarà effettuata tramite un colloquio orale.</p> <p>L'esito delle prove scritte e la prova orale concorrono alla valutazione finale del corso.</p>

### PROGRAMMA

Il corso intende fornire: concetti di base di microeconomia e di matematica finanziaria propedeutici sia per la comprensione di teoria e metodologia dell'Estimo Civile sia per l'applicazione degli strumenti economico-estimativi a quesiti e a casi concreti con un particolare focus sulla stima del valore di mercato, del valore di costo e del costo globale

Il programma è articolato in tre parti come riportato di seguito.

Lezioni	ORE
<p><b>1. FONDAMENTI DI MICROECONOMIA</b></p> <p>Scarsità, bene economico, bisogno e utilità. Beni pubblici e beni privati. Valore d'uso/di utilità e Valore di scambio. Teoria della domanda di mercato: la teoria dell'utilità; il comportamento e l'equilibrio del consumatore. Teoria dell'offerta: la teoria della produzione; la produzione e i costi nel breve periodo; la produzione e i costi nel lungo periodo; la teoria dei costi; il comportamento e l'equilibrio del produttore. Teoria dei mercati: definizione e forme. Il mercato e la formazione del prezzo di equilibrio.</p>	10
<p><b>2. PRINCIPI E TEORIA ESTIMATIVA</b></p> <p>I principi fondamentali dell'estimo. Gli aspetti del valore di interesse estimativo: valore di mercato, valore di costo, valore di trasformazione, valore complementare e valore di surrogazione come aspetti autonomi o come procedimenti di stima. Unicità e oggettività del metodo di stima. La comparazione come unico metodo di stima. La distinzione tra gli strumenti di stima: il procedimento diretto o sintetico, il procedimento indiretto o analitico. Elementi di matematica finanziaria.</p>	15
<p><b>3. METODOLOGIA ESTIMATIVA</b></p> <p>Il mercato immobiliare: struttura e fonti informative. Stima del valore di mercato: procedimenti sintetici; Market Comparison Approach (MCA); procedimento analitico: capitalizzazione dei redditi.</p> <p>Il mercato delle costruzioni: struttura e fonti informative. Stima dei costi di nuova costruzione e dei costi di manutenzione/recupero: procedimenti sintetici, procedimenti misti; procedimento analitico: computo metrico estimativo (CME). Costo globale e il ciclo di vita dell'edificio: stima del costo globale.</p>	15
<b>TOTALE</b>	<b>40</b>

Esercitazioni	ORE
Esercitazioni/Prove pratiche in aula inerenti gli argomenti trattati nelle tre parti del programma.	10
<b>TOTALE</b>	<b>10</b>

Altro (es. seminari, attività di laboratorio, visite guidate etc.)	ORE
In forma seminariale verranno presentati, durante lo svolgimento del corso, approfondimenti tematici attraverso l'illustrazione di casi reali di stima anche attraverso testimonianze di operatori del settore.	10
<b>TOTALE</b>	<b>10</b>