



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Dipartimento: Architettura

A.A. 2018/2019

PIANO DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA

Obiettivi del Corso di Studi

Obiettivi specifici:

La laurea magistrale a ciclo unico in Ingegneria edile-architettura ha come obiettivo formativo quello di immettere nel mercato del lavoro una figura professionale di progettista di opere edili che, attraverso la sua preparazione interdisciplinare, sia in grado di identificare i problemi e di ricercare appropriate soluzioni progettuali, stando al passo con la dinamica innovativa del settore, per migliorare la qualità edilizia nella sua valenza fisica, tecnica, estetica, prestazionale, processuale ed economica.

L'Ingegnere edile-architetto cura la progettazione (in tutti i suoi stadi, dagli studi preliminari fino a quelli esecutivi), la costruzione e l'esercizio delle opere edili.

Per raggiungere tale obiettivo la preparazione dell'Ingegnere edile-architetto si fonda su solide basi di matematica, fisica, chimica, disegno, storia dell'architettura, storia dell'arte e copre tutti i settori caratterizzanti l'Architettura e l'Ingegneria edile-architettura: architettura tecnica, composizione architettonica e urbana, restauro architettonico, scienza e tecnica delle costruzioni, produzione edilizia, urbanistica, estimo, sociologia. Altre discipline di base dell'Ingegneria tradizionale (fisica tecnica, geotecnica, idraulica, tecnologia dei materiali) completano la formazione.

La forte multi-disciplinarietà dell'offerta didattica fa dell'Ingegnere Edile-Architetto, una figura professionale capace di affrontare le problematiche attuali e gli garantisce possibilità di continuo aggiornamento.

Il percorso formativo previsto per la figura di Ingegnere Edile-Architetto coniuga la formazione di Ingegnere edile, civile e ambientale e quella di Architetto attraverso una serie di insegnamenti disciplinari obbligatori e, pur essendo ordinato su cinque anni continuativi, si snoda attraverso quattro periodi di apprendimento significativi e diversificati.

Il primo periodo è di tipo propedeutico e comprende gli insegnamenti di base di cultura sia ingegneristica (matematica, geometria, fisica, statica) sia architettonica (disegno e rilievo architettonico, storia dell'architettura, primi elementi di composizione architettonica e di progettazione urbanistica, tecnologia degli elementi costruttivi, ecc.).

Naturalmente, essendo tutto il corso di studi finalizzato alla formazione in progettazione, gli insegnamenti sono, per la maggior parte, dove possibile e utile, condotti affrontando, oltre ai contenuti teorici e metodologici, anche gli aspetti applicativi, attraverso laboratori, nei quali gli studenti sviluppano tutte le necessarie capacità di comprensione, di applicazione e di comunicazione.

Il secondo periodo, al terzo anno di corso, è caratterizzato dalla comparsa delle prime attività di sintesi progettuale, integrata sulla base delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti con l'elaborazione di progetti integrati e completi.

Il terzo periodo è dedicato all'arricchimento culturale attraverso lo studio di discipline specialistiche ed evolute che concludono l'apprendimento e la formazione di tipo tecnico professionale e culturale critico, preparando gli allievi ad affrontare il quarto e ultimo periodo.

Questo è destinato da un lato al completamento della preparazione professionale secondo obiettivi specifici e scelte culturali di ogni studente (attraverso gli insegnamenti a scelta, tutti peraltro individuati in coerenza con il modello formativo generale), dall'altro alla attività di sintesi finale che consiste nell'elaborazione della tesi per la prova finale. La tesi è costituita di norma da un progetto di architettura o urbanistica, sviluppato in tutte le sue parti o da un approfondimento disciplinare su uno o più degli aspetti del progetto edilizio, strutturale, impiantistico, architettonico ed urbanistico.

Sbocchi occupazionali

Profilo:

Ingegnere edile architetto

Funzioni:

- nella libera professione, quale progettista o consulente al servizio di una committenza pubblica o privata, nel campo della progettazione architettonica, della direzione dei lavori, della redazione di studi, analisi tecniche o strumenti di pianificazione urbanistica;

- negli enti locali e nella pubblica amministrazione in genere, in quelle componenti in cui si richiedono figure di funzionari in possesso di competenze e capacità di valutazione di carattere tecnico;

- nel settore privato, quale esperto all'interno di società ad organizzazione complessa, quali quelle che sempre più frequentemente operano nel campo della progettazione, della consulenza e della realizzazione di opere pubbliche e grandi

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

operazioni immobiliari e della produzione industriale nel settore dell'edilizia.
Competenze:

progettare e dirigere lavori di opere edili e di architettura
progettare e monitorare processi di pianificazione urbana e territoriale
redigere e presentare documenti tecnici (studi di fattibilità, di impatto ambientale, verbali sulla situazione del cantiere, ecc.)
effettuare calcoli statici per le opere in cemento armato
effettuare rilievi, calcoli o misurazioni
gestire e/o coordinare le risorse umane
curare i rapporti con il committente, con le istituzioni, con le maestranze,
predisporre perizie (per tribunali, imprese, ecc)
fornire consulenza ad enti pubblici e privati
eseguire collaudi e verificare gli standard, le funzionalità e la sicurezza delle strutture
effettuare ricerche sui temi dell'edilizia e dell'architettura, sui materiali da costruzione

Sbocchi:

L'ingegnere edile architetto può trovare collocazione lavorativa negli uffici tecnici di enti pubblici e privati, nella libera professione come progettista, direttore dei lavori, responsabile della sicurezza, in imprese di costruzione ed in aziende operanti nei settori dell'edilizia e della architettura

Caratteristiche della prova finale

Presentazione e discussione di un lavoro originale di tesi sviluppato in modo autonomo dall'allievo durante il "Laboratorio di laurea" previsto nel quinto anno di Corso, sotto la guida di uno o più docenti. La tesi di Laurea può portare all'elaborazione di un progetto in cui vengono affrontati i principali aspetti della futura professione (analisi urbana, progettazione architettonica, tecnologica, strutturale, impiantistica, operativa e di cantiere, ecc.), ovvero sviluppare in modo originale ed innovativo un tema di studio inerente la progettazione architettonica o urbanistica.

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
01238 - ANALISI MATEMATICA <i>Ardizzone(RU)</i>	9	1	V \ 1	MAT/05	A
15616 - CHIMICA <i>Palmisano(CU)</i>	6	1	V \ 1	CHIM/07	C
03675 - GEOMETRIA <i>Rizzo(PC)</i>	6	1	V \ 1	MAT/03	A
14717 - SOCIOLOGIA URBANA <i>Angelini(PA)</i>	6	1	V \ 1	SPS/10	B
19702 - DISEGNO DELL'ARCHITETTURA CON LABORATORIO CAD <i>Di Paola(PA)</i>	9	2	V \ 1	ICAR/17	A
03245 - FISICA <i>Oliveri(PC)</i>	9	2	V \ 1	FIS/01	A
06791 - STORIA DELL'ARCHITETTURA <i>Piazza(PO)</i>	12	2	V \ 1	ICAR/18	A
04677 - LINGUA INGLESE	3	2	G \ 0		E
	60				

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
04249 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA I <i>Margagliotta(PA)</i>	12	Ann.	V \ 1	ICAR/14	B
13232 - STORIA ARCHITETTURA CONTEMP E STORIA DELL'ARTE MODERNA E CONTEMP C.I.	12	1	V \ 1		
- STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA <i>Scaduto(PA)</i>	9	1		ICAR/18	A
- STORIA DELL'ARTE MODERNA E CONTEMPORANEA <i>La Monica(RU)</i>	3	1		L-ART/02	C
07690 - URBANISTICA CON LABORATORIO <i>Trombino(PQ)</i>	9	1	V \ 1	ICAR/21	B
01463 - ARCHITETTURA TECNICA <i>Vinci(PA) [A-L], Saeli(RD) [M-Z]</i>	9	2	V \ 1	ICAR/10	B
06636 - STATICA <i>Fileccia Scimemi(RU)</i>	6	2	V \ 1	ICAR/08	B

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
19667 - TECNICHE AVANZATE DI RILEVAMENTO DELL'ARCHITETTURA <i>Lo Brutto(PA)</i>	9	2	V \ 1	ICAR/06	A
57					
Insegnamenti 3 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
19666 - FISICA TECNICA AMBIENTALE CON APPLICAZIONI IMPIANTISTICHE <i>Peri(RD)</i>	9	1	V \ 1	ING-IND/11	A
16107 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA II <i>Sbacchi(PA)</i>	12	1	V \ 1	ICAR/14	B
06328 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI <i>Valenza(PO)</i>	6	1	V \ 1	ING-IND/22	C
19673 - GESTIONE DEL PROCESSO EDILIZIO E BIM <i>- BUILDING INFORMATION MODELLING Avella(PA)</i>	15	2	V \ 1	ICAR/17	A
<i>- GESTIONE DEL PROCESSO EDILIZIO Corrao(PO)</i>	9	2		ICAR/11	B
19665 - IDRAULICA CON APPLICAZIONI IMPIANTISTICHE <i>Termini(PO)</i>	9	2	V \ 1	ICAR/01	C
06313 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI <i>Giambanco(PO)</i>	9	2	V \ 1	ICAR/08	B
60					
Insegnamenti 4 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
14109 - ESTIMO ED ECONOMIA DELL'AMBIENTE <i>Napoli(PA)</i>	8	1	V \ 1	ICAR/22	B
04254 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE URBANISTICA <i>Vinci(PA)</i>	10	1	V \ 1	ICAR/21	B
19401 - LABORATORIO DI RECUPERO EDILIZIO <i>Campisi(PA)</i>	9	1	V \ 1	ICAR/10	B
19089 - PROGETTAZIONE SOSTENIBILE DEL SISTEMA TECNOLOGICO CON LABORATORIO <i>Colajanni(PA)</i>	12	2	V \ 1	ICAR/10	B
17165 - RESTAURO ARCHITETTONICO <i>Tomaselli(PO)</i>	8	2	V \ 1	ICAR/19	B
19088 - SISTEMI DI MOBILITÀ SOSTENIBILE <i>Migliore(PO)</i>	6	2	V \ 1	ICAR/05	C
19090 - TECNICA E PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE CON LABORATORIO <i>Papia(PO)</i>	12	2	V \ 1	ICAR/09	B
65					
Insegnamenti 5 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
02245 - COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA <i>Cucchiara(PA)</i>	6	1	V \ 1	ICAR/09	B
04251 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA III <i>Margagliotta(PA)</i>	12	1	V \ 1	ICAR/14	B
18370 - ALTRE ATTIVITA'	2	1	G \ 0		F
11171 - LABORATORIO DI LAUREA - PROVA FINALE	14	1	G \ 0		E
07553 - TIROCINIO	3	1	G \ 0		S
Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	21				D
58					

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

GRUPPI DI ATTIVITA' FORMATIVE OPZIONALI

Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
17093 - ANALISI E PROGETTO DI RECUPERO STRUTTURALE DEGLI EDIFICI C.I.	12	2	V \ 1	ICAR/09	D
17092 - ARCHITETTURA TECNICA E INNOVAZIONE TECNOLOGICA	9	2	V \ 1	ICAR/10	D
08262 - FONDAZIONI ED OPERE DI SOSTEGNO	6	2	V \ 1	ICAR/07	D
03699 - GEOTECNICA	6	2	V \ 1	ICAR/07	D
03862 - IMPIANTI ELETTRICI	6	2	V \ 1	ING-IND/ 33	D
03884 - IMPIANTI TECNICI	6	2	V \ 1	ING-IND/ 11	D
14987 - PROBLEMI STRUTTURALI DELL' EDILIZIA STORICA	6	2	V \ 1	ICAR/09	D
17660 - PROGETTO DI STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ACCIAIO	12	2	V \ 1	ICAR/09	D
15997 - TECNOLOGIE E MATERIALI INNOVATIVI PER L'EDILIZIA	9	2	V \ 1	ING-IND/ 22	D
17525 - TERMOFISICA DELL'EDIFICIO E PROGETTI DI IMPIANTI PER L'EDILIZIA C.I.	12	2	V \ 1	ING-IND/ 11	D

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)