



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

**Dipartimento: null**

**A.A. 2012/2013**

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

### **Obiettivi del Corso di Studi**

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, geotecnica, produzione edilizia, urbanistica, estimo, diritto amministrativo, sociologia e economia. 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 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, meccanica razionale) sia architettonica (disegno e rilievo architettonico, storia dell'architettura e dell'arte, primi elementi di composizione architettonica e di progettazione assistita da computer, tecnologia degli elementi costruttivi, ecc.)

Naturalmente, essendo tutto il corso di studi finalizzato alla formazione in progettazione architettonica, 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 opzionali, 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 sviluppato in tutte le sue parti e da una serie di approfondimenti disciplinari su uno o più degli aspetti fondamentali della vicenda costruttiva.

### **Sbocchi occupazionali**

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria edile-architettura si propone di formare specialisti in grado di interpretare le complesse sfide poste dalla professione sia nel settore pubblico che nel settore privato. Egli è dotato delle competenze necessarie per operare nella progettazione alla scala architettonica e urbana, cogliendo le sollecitazioni che provengono dall'innovazione sia in campo tecnologico che sociale. Egli è in possesso degli strumenti per l'identificazione, l'analisi e la soluzione di problematiche di carattere costruttivo e tecnologico legate alla realizzazione dei manufatti di architettura, controllandone le implicazioni dal punto di vista funzionali e

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)

morfologico.

In vista di un profilo professionale così complesso, la formazione del laureando magistrale in Ingegneria Edile-Architettura è strutturata per fornire una solida preparazione scientifica e tecnica ed allo stesso tempo assicurare l'apporto di una molteplicità di contributi disciplinari, anche di derivazione umanistica, che sono funzionali ad una moderna interpretazione della figura del progettista nel settore dell'architettura.

Il profilo

Il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria edile-architettura è stato attivato nell'anno accademico 2001-2002 secondo le indicazioni della direttiva 85/384/CEE, che regola la materia della formazione superiore nel settore dell'Architettura. Il Corso di Laurea specialistica ha avuto il riconoscimento europeo con uno specifico decreto pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, n. 322 del 29 dicembre 2004.

Così come indicato nell'apposito Regolamento, Il Corso di Laurea Magistrale è articolato nei seguenti otto blocchi disciplinari, cui fanno capo insegnamenti di base, applicativi e progettuali volti ad assicurare la completezza del percorso formativo:

1. Area della Storia dell'architettura e dell'arte
2. Area della Rappresentazione e del Rilievo
3. Area della Matematica e della Fisica
4. Area Economica, Giuridica e Sociologica
5. Area della Progettazione Architettonica e del Restauro
6. Area dell'Urbanistica
7. Area della Produzione Edilizia e delle Tecnologie Edilizie
8. Area della Progettazione e delle Tecnologie Delle Strutture.

Gli sbocchi professionali

L'Ingegnere edile-architetto è in possesso di un sistema di competenze ed abilità che lo pongono nella condizione di poter cogliere una pluralità di opportunità nella sfera delle professioni tecniche contemporanee. La sua formazione in chiave di progettista "integrale" dello spazio fisico, orientato a relazionarsi non solo con il progetto del manufatto di architettura, ma anche con le tematiche del recupero del patrimonio esistente e della progettazione urbanistica, fa sì che il suo profilo professionale possa trovare collocazione in particolare:

- 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 operazioni immobiliari.

### Caratteristiche della prova finale

Presentazione e discussione di un lavoro originale di tesi sviluppata in modo autonomo e con l'assistenza del corpo docente dall'allievo durante il "Laboratorio di laurea" previsto nel quinto anno di Corso. La tesi di Laurea porta all'elaborazione di un progetto in cui vengono affrontati tutti i principali aspetti della futura professione (analisi urbana, progettazione architettonica, tecnologica, strutturale, impiantistica, operativa e di cantiere, ecc.).

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
01238 - ANALISI MATEMATICA <i>Ardiszone(RU)</i>	9	1	V \ 1	MAT/05	A
10050 - CHIMICA / TECNOLOGIA DEI MATERIALI - C.I.	12	1	V \ 1		
- CHIMICA <i>Palmisano(CU)</i>	6	3		CHIM/07	C
- TECNOLOGIA DEI MATERIALI <i>Valenza(PO)</i>	6	3		ING-IND/ 22	C
14073 - DISEGNO DELL'ARCHITETTURA CON LABORATORIO <i>Bonanno(PQ)</i>	9	1	V \ 1	ICAR/17	A
03675 - GEOMETRIA <i>Valenti(PO)</i>	6	1	V \ 1	MAT/03	A
11173 - STORIA DELL'ARTE MODERNA E CONTEMPORANEA <i>Mazze'(PA)</i>	6	1	V \ 1	L-ART/02	C
03245 - FISICA <i>Oliveri(PC)</i>	9	2	V \ 1	FIS/01	A
16207 - STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE	12	2	V \ 1		
- MODULO 1 <i>Campisi(PA)</i>	6	2		ICAR/18	A

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 1 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
- MODULO 2 Piazza(PO)	6	2		ICAR/18	A

**63**

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
06636 - STATICA Fileccia Scimemi(RU)	6	1	V \ 1	ICAR/08	B
14082 - STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA Sessa(PA)	8	1	V \ 1	ICAR/18	A
15091 - URBANISTICA E LABORATORIO DI PIANIFICAZIONE (C.I.) - LABORATORIO DI PIANIFICAZIONE Trombino(PQ)	12	1	V \ 1		
	6	1		ICAR/20	C
- URBANISTICA Trombino(PQ)	6	1		ICAR/21	B
04677 - LINGUA INGLESE	3	1	G \ 0		E
15960 - LAB. DI DISEGNO E RILIEVO FOTOGRAMMETRICO DELL'ARCHITETTURA C.I. - LABORATORIO DI DISEGNO	12	2	V \ 1		
	6	2		ICAR/17	A
- RILIEVO FOTOGRAMMETRICO DELL'ARCHITETTURA Lo Brutto(PA)	6	2		ICAR/06	A
04249 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA I Margagliotta(PA)	12	2	V \ 1	ICAR/14	B
06601 - SOCIOLOGIA URBANA Leone(PQ)	6	2	V \ 1	SPS/10	B

**59**

Insegnamenti 3 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
04250 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA II Melluso(PO)	12	1	V \ 1	ICAR/14	B
06313 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI Giambanco(PO)	9	1	V \ 1	ICAR/08	B
01192 - ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE	3	1	G \ 0		F
01463 - ARCHITETTURA TECNICA Colajanni(PA)	9	2	V \ 1	ICAR/10	B
14109 - ESTIMO ED ECONOMIA DELL'AMBIENTE Simonotti(PO)	8	2	V \ 1	ICAR/22	B
03324 - FISICA TECNICA AMBIENTALE Peri(RD)	9	2	V \ 1	ING-IND/ 11	A
03769 - IDRAULICA Termini(PO)	6	2	V \ 1	ICAR/01	C
Attiv. form. a scelta dello studente	6				D

**62**

Insegnamenti 4 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
04251 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA III Pellitteri(PO)	12	1	V \ 1	ICAR/14	B
05431 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE CON LABORATORIO Alaimo(PA)	12	1	V \ 1	ICAR/11	B
01466 - ARCHITETTURA TECNICA II CON LABORATORIO De Vecchi(PO)	12	2	V \ 1	ICAR/10	B
04289 - LABORATORIO DI URBANISTICA Vinci(PA)	10	2	V \ 1	ICAR/21	B
07194 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI CON LAB. Papia(PO)	12	2	V \ 1	ICAR/09	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 4 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
	<b>58</b>				
Insegnamenti 5 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
03699 - GEOTECNICA <i>Rosone(RD)</i>	6	1	V \ 1	ICAR/07	B
10096 - PROGETTI DI RECUPERO E CONSERVAZIONE DEGLI EDIFICI <i>Fatta(PO)</i>	6	1	V \ 1	ICAR/10	B
06227 - RESTAURO ARCHITETTONICO CON LAB. <i>Tomaselli(PO)</i>	12	1	V \ 1	ICAR/19	B
07553 - TIROCINIO	3	1	G \ 0		S
05917 - PROVA FINALE	16	4	G \ 0		E
Attiv. form. a scelta dello studente II	15				D
	<b>58</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)