



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
SCUOLA POLITECNICA E DELLE SCIENZE DI BASE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE
(DICEA)

GUIDA DELLO STUDENTE

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
INGEGNERIA EDILE

Classe delle Lauree magistrali in Ingegneria dei Sistemi Edilizi, Classe n. LM-24

ANNO ACCADEMICO 2016/2017

Napoli, settembre 2016

Finalità del Corso di Studi e sbocchi occupazionali

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Edile fornisce specifiche conoscenze professionali nell'ambito disciplinare dell'ingegneria, integrando e ampliando conoscenze e abilità già acquisite con il conseguimento della laurea in Ingegneria Edile. Il corso ha come obiettivo la formazione di una figura di elevata professionalità che, grazie ad una consapevole preparazione interdisciplinare, sia in grado di predisporre progetti di opere sia per l'intervento sul costruito esistente che per la realizzazione del nuovo, coordinando, a tal fine, specialisti ed operatori nei campi dell'architettura, dell'ingegneria edile e civile, dell'urbanistica, del rilievo e del recupero architettonico. I laureati magistrali in Ingegneria Edile dovranno quindi essere in grado di progettare e dirigere, con gli strumenti propri dell'architettura e dell'ingegneria edile, le operazioni relative alla nuova costruzione e all'intervento sul patrimonio edilizio esistente, con piena conoscenza degli aspetti legati alla modellazione tecnico-fruizionale, agli aspetti distributivi, funzionali, strutturali, tecnico-costruttivi, legislativi, gestionali, economici, di confort ambientale, e con attenzione critica ai mutamenti culturali ed ai bisogni espressi dalla società contemporanea.

Il percorso didattico prevede, a tali fini, l'acquisizione delle capacità applicative derivanti da:

- conoscenze approfondite degli aspetti del comfort ambientale con riferimento sia alle problematiche di base che agli elementi di progettazione e tecnica applicata, che scaturiscono dall'utilizzazione di diversi materiali e tecniche costruttive, tradizionali ed innovativi, nell'ambito degli organismi edilizi, esistenti o di nuova costruzione;
- conoscenze approfondite degli aspetti della sicurezza e del recupero edilizio con riferimento sia alle problematiche di base e linguistiche che agli elementi di progettazione e tecnica applicata che scaturiscono dall'utilizzazione di diversi materiali e tecniche costruttive, tradizionali ed innovativi, nell'ambito degli organismi edilizi, esistenti e di nuova costruzione;
- conoscenze approfondite degli aspetti strutturali con riferimento sia alle problematiche di base che agli elementi di progettazione e tecnica applicata, nell'ambito degli organismi edilizi, esistenti e di nuova costruzione.

I laureati magistrali svolgono funzioni, anche di elevata responsabilità, in enti e aziende, pubbliche e private, in studi professionali e società di progettazione, operanti nei campi della costruzione, trasformazione e gestione della città e del territorio. Tali funzioni sono connesse alla formazione metodologica e culturale indirizzata allo svolgimento di attività di progettazione e consulenza, con assunzione della responsabilità prevista dalla legislazione.

Manifesto degli Studi

Manifesto del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile.

Classe delle Lauree magistrali in Ingegneria dei Sistemi Edilizi, LM-24

A.A. 2016/2017

Insegnamento	Modulo	Settore scientifico-disciplinare	CFU	Attività formativa (*)	Propedeuticità
I Anno – 1° semestre					
Fondazioni I	Fondazioni I *	ICAR/07	6	4	Nessuna
Progetti di servizi tecnologici		ICAR/10	6	2	Nessuna
Tecnica urbanistica II		ICAR/20	9	2	Nessuna
I Anno - 2° semestre					
Progettazione architettonica		ICAR/14	9	2	Nessuna
Fondazioni II		ICAR/07	6	4	Fondazioni I
Insegnamento curriculare da Tabella A1 o Tabella B1			9	2	Nessuna
Insegnamento annuale, coordinato tra 1° e 2° semestre					
Edifici in cemento armato e costruzioni in acciaio	Edifici in Cemento Armato	ICAR/09	9	2	Nessuna
	Progetto Strutture in Acciaio		6		
II Anno – 1° semestre					
Insegnamento curriculare da Tabella A2 o Tabella B2			9	2	
Manutenzione programmata		ICAR/11	8	2	Nessuna
II Anno - 2° semestre					
Insegnamento curriculare da Tabella A3 o Tabella B3			9	2	
Impianti di climatizzazione		ING-IND/11	8	2	Nessuna
Tirocini formativi/ulteriori conoscenze			6	6	
Prova finale			11	5	
Insegnamento a scelta autonoma di completamento del percorso, da Tab. C			9	3	

(*) se Fondazioni I è stato già sostenuto, inserire un insegnamento a scelta dello stesso SSD, anche di altro Corso di Studi.

N.B. Lo studente, avendo scelto l'Ambito curricolare, potrà variare l'ordine delle tabelle A1, A2, A3 o B1, B2, B3, e di conseguenza degli insegnamenti in esse contenuti, in relazione all'offerta degli stessi, nell'anno e nel semestre.

**TABELLA A - INSEGNAMENTO CURRICOLARE A SCELTA DELLO STUDENTE
 AMBITO ARCHITETTURA E URBANISTICA**

A1- primo insegnamento curricolare

Insegnamento	SSD	CFU	Attività Form. (*)	Ambito disciplinare	Propedeuticità
Sicurezza dei cantieri mobili	ICAR/11	9	2	Architettura e Urbanistica	Nessuna
Tecnologie edilizie innovative	ICAR/10	9	2	Architettura e Urbanistica	Nessuna

A2 - secondo insegnamento curricolare

Insegnamento	SSD	CFU	Attività formativa (*)	Ambito disciplinare	Propedeuticità
Tecnologie per il recupero edilizio	ICAR/10	9	2	Architettura e Urbanistica	Nessuna
Modellazione avanzata	ICAR/17	9	2	Architettura e Urbanistica	

A3 – terzo insegnamento curricolare

Insegnamento	SSD	CFU	Attività formativa (*)	Ambito disciplinare	Propedeuticità
Progetto di recupero edilizio	ICAR/10	9	2	Architettura e Urbanistica	Nessuna

**TABELLA B - INSEGNAMENTO CURRICOLARE A SCELTA DELLO STUDENTE
 AMBITO EDILIZIA E AMBIENTE**

B1- primo insegnamento curricolare

Insegnamento	SSD	CFU	Attività formativa (*)	Ambito disciplinare	Propedeuticità
Teoria delle strutture	ICAR/08	9	2	Edilizia e Ambiente	Nessuna
Limit Analysis of structures	ICAR/08	9	2	Edilizia e Ambiente	Nessuna
Analisi strutturale con gli elementi finiti	ICAR/08	9	2	Edilizia e Ambiente	Nessuna

B2- secondo insegnamento curricolare

Insegnamento	SSD	CFU	Attività formativa (*)	Ambito disciplinare	Propedeuticità
Fondamenti di ingegneria sismica	ICAR/09	9	2	Edilizia e Ambiente	Nessuna
Costruzioni in legno	ICAR/09	9	2	Edilizia e Ambiente	Nessuna
Illuminotecnica per l'edilizia	ING-IND/11	9	2	Edilizia e Ambiente	Nessuna

B3- terzo insegnamento curricolare

Insegnamento	SSD	CFU	Attività formativa (*)	Ambito disciplinare	Propedeuticità
Strutture per edifici alti e grandi coperture	ICAR/09	9	2	Edilizia e Ambiente	Nessuna
Teoria e progetto di ponti	ICAR/09	9	2	Edilizia e Ambiente	Nessuna
Acustica architettonica ed edilizia	ING-IND/11	9	2	Edilizia e Ambiente	Nessuna

**Tabella C - Insegnamento a scelta autonoma
di completamento del percorso**

Insegnamento	SSD	CFU	Attività formativa (*)	Propedeuticità
Costruzioni idrauliche	ICAR/02	9	3	Nessuna
Costruzione di strade,ferrovie e aeroporti	ICAR/04	9	3	Nessuna
Teoria delle strutture	ICAR/08	9	3	Nessuna
Limit Analysis of structures	ICAR/08	9	3	Nessuna
Analisi strutturale con gli elementi finiti	ICAR/08	9	3	Nessuna
Teoria e progetto di ponti	ICAR/09	9	3	Nessuna
Fondamenti di ingegneria sismica	ICAR/09	9	3	Nessuna
Costruzioni in legno	ICAR/09	9	3	Nessuna
Retrofit of historical monuments and principles of base isolation	ICAR/09	9	3	Nessuna
Diagnosi e terapia dei dissesti strutturali	ICAR/09	9	3	Nessuna
Strutture per edifici alti e grandi coperture	ICAR/09	9	3	Nessuna
Strutture Speciali e Progetto di Strutture Resistenti al Fuoco	ICAR/09	9	3	Nessuna
Tecnologie edilizie innovative	ICAR/10	9	3	Nessuna
Progetto di recupero edilizio	ICAR/10	9	3	Nessuna
Tecnologie per il recupero edilizio	ICAR/10	9	3	Nessuna
Strumenti di governo del territorio	ICAR/20	9	3	Nessuna
Sicurezza dei cantieri mobili	ICAR/11	9	3	Nessuna
Modellazione avanzata	ICAR/17	9	3	Nessuna
Illuminotecnica per l'edilizia	ING-IND/11	9	3	Nessuna
Acustica architettonica ed edilizia	ING-IND/11	9	3	Nessuna

(*) **Legenda delle tipologie delle attività formative ai sensi del D.M. 270/04**

Attività formativa	1	2	3	4	5	6	7
Rif. D.M. 270/04	Art.10 comma 1, a)	Art.10 comma 1, b)	Art.10 comma 5, a)	Art.10 comma 5, b)	Art.10 comma 5, c)	Art.10 comma 5, d)	Art.10 comma 5, e)