



POLITECNICO DI BARI
I FACOLTA' DI INGEGNERIA

CORSO DI LAUREA
SPECIALISTICA IN
INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA
(CLASSE 4/S)

REGOLAMENTO DIDATTICO

INDICE

| | |
|--|----|
| 1. Caratteristiche del Corso di Laurea Specialistica | 2 |
| 2. Motivazioni culturali | 2 |
| 3. Obiettivi formativi | 2 |
| 4. Sbocchi professionali | 2 |
| 5. Organizzazione didattica | 3 |
| 6. Accesso al corso di studio | 4 |
| 7. Percorsi Didattici | 4 |
| 8. Prova finale | 9 |
| 9. Norme relative alla frequenza | 9 |
| 10. Prova di ammissione | 9 |
| 11. Trasferimenti e passaggi | 10 |
| 12. Obiettivi formativi specifici | |

REGOLAMENTO DIDATTICO

DEL CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA

IN INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA

(Classe 4/S)

1. Caratteristiche del corso di laurea specialistica

| | |
|---|---|
| <i>Denominazione</i> | Laurea specialistica in Ingegneria Edile – Architettura certificata U.E. (riconoscimento G.U.C.E. del 29/12/2004) Second degree course in Building Engineering-Architecture certificate U.E. |
| <i>Classe di Laurea Specialistica</i> | Architettura e dell'Ingegneria Edile – 4/S Architecture and Building Engineering – 4/S |
| <i>Sede</i> | I Facoltà di Ingegneria, Politecnico di Bari |
| <i>Struttura didattica di appartenenza</i> | Consiglio Unitario di Classe in Ingegneria Edile-Architettura |
| <i>Requisiti di ammissione</i> | Diploma di scuola media superiore, con accesso programmato |
| <i>Durata</i> | Cinque anni accademici |
| <i>Crediti formativi universitari (CFU)</i> | 300 |
| <i>Data di approvazione del Regolamento</i> | 15 marzo 2007 |
| <i>Docenti di riferimento</i> | Renato Cervini, Francesco Selicato, Pietro Monaco |
| <i>Docenti garanti</i> | Antonella Calderazzi, Michele Capozza, Domenico Camarda, Ettore Cirillo, Arturo Cucciola, Antonio Daddabbo, Marcello Di Marzo, Maurizio D'Amato, Guido R. Dell'Osso, Fabio Fatiguso, Pietro Mastroilli, Mauro Dell'Orco, Giovanni Guzzardo, Francesco Iannone, Giorgio Pietro Maggi, Pietro Monaco, Luigi Mongiello, Francesco Moschini, Renato Cervini, Mario Daniele Piccioni, Elia Putignano, Aldo E. Redaelli, Antonio Tosto, Mauro Scionti, Francesco Selicato, Domenico Spinelli, Pietro Stefanizzi, Giovanni Tortorici, Pietro Ubbriaco, Antonio Giuliani. |

2. Motivazioni culturali

Con il Corso di Laurea specialistica in Ingegneria Edile - Architettura si viene a definire a livello europeo, in forma organica ed esaustiva, il ruolo dell'Ingegnere nel campo della progettazione architettonica e urbanistica.

I contenuti didattici caratterizzanti questo Corso di Laurea specialistica sono centrati sulle problematiche inerenti la progettazione, edilizia ed urbanistica, la produzione edilizia ed il controllo della qualità, il recupero edilizio, attraverso la stretta integrazione di discipline nell'area della progettazione architettonica, della progettazione urbana, della rappresentazione, della tecnica delle costruzioni, della tecnologia dei materiali per l'edilizia, della progettazione e costruzione di infrastrutture viarie, delle tecniche del controllo ambientale e delle tecnologie impiantistiche per l'edilizia.

Sono presenti nel curriculum degli studi, in aggiunta alle discipline fisico matematiche di base per la formazione dell'ingegnere, discipline obbligatorie quali la Storia dell'Architettura, la Composizione Architettonica, le quali, unitamente a quelle legate alla conoscenza delle tecnologie, delle tecniche delle costruzioni, degli impianti tecnici per l'edilizia, tendono a definire una figura di tecnico per l'edilizia pienamente coerenti con la direttiva del consiglio della CEE 85/384 del 10.6.1985 che stabilisce i requisiti per operare nel campo dell'architettura a livello europeo.

Il Corso è stato riconosciuto dalla U.E. (G.U.C.E. del 29/12/2004).

3. Obiettivi formativi

Obiettivo del corso di studio è quello di creare una figura professionale che deve:

- conoscere approfonditamente la storia dell'architettura e dell'edilizia, gli strumenti e le forme della rappresentazione, gli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere

capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere approfonditamente problemi dell'architettura e dell'edilizia complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici, oltre che metodologico-operativi, relativi agli ambiti disciplinari caratterizzanti il corso di studio seguito ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi dell'architettura e dell'edilizia complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati specialisti della classe sono in grado di progettare, attraverso gli strumenti propri dell'architettura e dell'ingegneria edile e avendo padronanza degli strumenti relativi alla fattibilità costruttiva dell'opera ideata, le operazioni di costruzione, trasformazione e modificazione dell'ambiente fisico, con piena conoscenza degli aspetti estetici, distributivi, funzionali, strutturali, tecnico-costruttivi, gestionali, economici e ambientali e con attenzione critica ai mutamenti culturali e ai bisogni espressi dalla società contemporanea.

Predispongono progetti di opere e ne dirigono la realizzazione, coordinando a tali fini, ove necessario, altri specialisti e operatori nei campi dell'architettura, dell'ingegneria edile, dell'urbanistica e del restauro architettonico.

4. Sbocchi professionali

Il Corso di Laurea si rivolge a coloro che operano professionalmente:

- nella progettazione architettonica ed urbanistica;
- nella progettazione, produzione e gestione del bene edilizio;
- nella programmazione e gestione dei processi di trasformazione dell'ambiente costruito;
- nella progettazione e gestione urbanistica.

I laureati specialisti potranno svolgere, oltre alla libera professione, funzioni di elevata responsabilità, tra gli altri, in istituzioni ed enti pubblici e privati (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di progettazione), operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.

5. Organizzazione didattica

Le attività formative indispensabili sono indicate nella seguente tabella A:

TABELLA A

Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura

| ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI | | | | |
|---------------------------------------|--|---|------------|------------|
| Attività formative | Ambiti disciplinari | Settori scientifico-disciplinari | CFU | Tot. CFU |
| Di base | Formazione nella storia e nella rappresentazione | ICAR/17 - Disegno ICAR/18 - Storia dell'architettura | 45 | 72 |
| | Formazione scientifica | CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 - Fisica sperimentale ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/05 - Analisi matematica MAT/07 - Fisica matematica | 27 | |
| Caratterizzanti | Architettura e urbanistica | ICAR/10 - Architettura tecnica ICAR/14 - Composizione architettonica e urbana ICAR/19 - Restauro ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica | 96 | 141 |
| | Edilizia e ambiente | ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni ICAR/11 - Produzione edilizia ICAR/22 - Estimo ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale | 45 | |
| Affini o integrative | Cultura scientifica, umanistica, giuridica, economica, sociopolitica | IUS/10 - Diritto amministrativo MAT/03 - Geometria | 9 | 30 |
| | Discipline dell'architettura e dell'ingegneria | ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/04 - Strade, ferrovie e aeroporti ICAR/07 - Geotecnica ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali | 21 | |
| Ambito aggregato per crediti di sede | | ING-IND/35 - Ingegneria Economico-Gestionale SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio | 6 | 6 |
| Attività formative | Tipologie | | CFU | Tot. CFU |
| A scelta dello studente | | | 18 | 18 |
| Per la prova finale | | | 15 | 15 |
| Altre (art. 10, comma 1, lettera f) | Ulteriori conoscenze linguistiche,abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc. | | 18 | 18 |
| TOTALE | | | 300 | 300 |

Le attività didattiche previste nel Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura sono articolate in:

- lezioni, impartite in ciascun insegnamento per dare le conoscenze formative di base e generali;
- esercitazioni applicative;
- esercitazioni progettuali;
- laboratori progettuali, effettuati sotto la guida collegiale di più docenti, della medesima area disciplinare o di aree diverse, per accrescere negli allievi le capacità di analisi e di sintesi dei molteplici fattori che intervengono nella progettazione architettonica e urbanistica;
- stages o tirocini, finalizzati a porre l'allievo in contatto diretto con il mondo professionale e con il settore dell'industria edilizia secondo specifici programmi predisposti dal consiglio di corso di laurea per ogni anno accademico; l'attività di tirocinio dovrà essere svolta in Italia o in un altro Paese della U.E. presso facoltà, studi professionali ed enti pubblici o privati che operano nel campo dell'architettura e/o dell'urbanistica.

L'ordinamento didattico è ripartito in:

- insegnamenti e laboratori obbligatori, per un totale di 3740 ore, corrispondenti a 261 CFU, (27 esami più i relativi laboratori progettuali), attribuite alle aree disciplinari;
- insegnamenti di orientamento, comprendenti 240 ore di insegnamento, corrispondenti a 18 CFU (28° e 29° esame) , per consentire agli allievi di approfondire lo studio in uno dei quattro orientamenti opzionali;
- laboratorio di laurea, laboratorio progettuale di 300 ore, corrispondenti a 15 CFU, per consentire agli allievi di sostenere la prova finale;
- stages o tirocini, che all'inizio di ogni anno accademico il Consiglio Unitario di Classe potrà programmare, per un massimo di 200 ore, in base alle possibilità di collaborazione con Facoltà, studi professionali ed Enti pubblici o privati che operano nel campo dell'architettura e/o dell'urbanistica.

Gli esiti dell'attività svolta dallo studente sono accertati attraverso esami di profitto che, complessivamente, devono essere non inferiori a 29.

Per essere ammesso a sostenere l'esame di laurea lo studente deve avere sostenuto con esito positivo gli esami previsti dal proprio piano di studi, aver frequentato regolarmente tutti i laboratori progettuali ed aver partecipato agli eventuali stages o tirocini.

Per la scelta degli insegnamenti di orientamento, lo studente deve presentare al CUC, nel rispetto delle norme del Regolamento Didattico di Ateneo e secondo le modalità previste dall'art. 6 del presente manifesto didattico, una specifica richiesta.

Il diritto al proseguimento degli studi è maturato dallo studente nel rispetto delle norme del Regolamento Didattico di Ateneo e secondo le modalità previste dal presente manifesto didattico.

6. Accesso al corso di studio

Per l'ammissione al Corso di studio è richiesto un titolo di studio di scuola secondaria o titolo equipollente, ai sensi del comma 3 dell'art.6 del D.M. 22 ottobre 2004 n.270.

L'accesso al corso di Laurea specialistica in Ingegneria Edile – Architettura è regolato dal numero programmato.

Il numero di studenti che possono iscriversi a tale Corso di Laurea è programmato a 145 di nazionalità comunitaria + 5 non comunitari.

7. Percorsi Didattici

Il corso quinquennale, organizzato per semestri secondo quanto il CUC disporrà all'inizio di ogni anno accademico, si articola in quattro orientamenti a scelta dello studente.

Il percorso didattico seguito dallo studente del corso di laurea specialistica in Ingegneria Edile – Architettura è riportato nella seguente tabella B:

TABELLA B

MANIFESTO DEGLI STUDI Laurea Specialistica in Ingegneria Edile - Architettura

| anno | sem. | disciplina | SSD | Attività form. | Ambito discipl. | Tipo di insegn. | Corso sdoppiato | CFU | | | | | crediti totale | | |
|------|------|------------|--|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|--------------|--------------|--------|--------|----------------|----|----|
| | | | | | | | | lezione | eserc. Appl. | eserc. Prog. | Labor. | totale | | | |
| I | I | 1 | Analisi Matematica I <i>Calculus I</i> | MAT/05 | A | 1590 | 13 | 2 | 5 | 1 | | | 6 | 6 | |
| | | 2 | Geometria <i>Geometry</i> | MAT/03 | C | 1593 | 13 | 2 | 5 | 1 | | | 6 | 6 | |
| | | 3 | Informatica Grafica <i>Graphic Informatics</i> | ING-INF/05 | A | 1590 | 1 | 2 | 4 | 2 | | | 6 | 6 | |
| | | 4 | Disegno dell'architettura I + Lab. Prog. 02 <i>Architectural Drawing I + Workshop</i> | ICAR/17 | A | 1589 | 13 | 2 | 5 | | 4 | | 3 | 12 | 12 |
| | | | | | | | | | | | | | 30 | | |
| II | | 5 | Analisi Matematica II <i>Calculus II</i> | MAT/05 | A | 1590 | 13 | 2 | 5 | 1 | | | 6 | 6 | |
| | | 6 | Fisica Generale <i>Elements of Physics</i> | FIS/01 | A | 1590 | 13 | 2 | 5 | 1 | | | 6 | 6 | |
| | | 7 | Architettura Tecnica I + Lab. Prog. 04 <i>Building Technology I + Workshop</i> | ICAR/10 | B | 1591 | 13 | 2 | 5 | | 4 | | 3 | 12 | 12 |
| | | 8 | Chimica (edile) <i>Chemistry (building)</i> Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata <i>Materials Technology and applied chemistry</i> | CHIM/07 | A | 1590 | 1 | 2 | 2,5 | 0,5 | | | | 6 | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | 30 | | |

| | |
|----|----|
| 60 | 60 |
|----|----|

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|----------|--|---------|----|------|----|---|-----|-----|--|----|----|---|
| II | I | 9 | Meccanica Razionale <i>Theoretical mechanics</i> | MAT/07 | A | 1590 | 13 | 2 | 2,5 | 0,5 | | | 6 | 6 |
| | | | Statica <i>Statics</i> | ICAR/08 | B | 1592 | 13 | 2 | 2,5 | 0,5 | | | | |
| | | 10 | Storia dell'Architettura <i>History of Architecture</i> | ICAR/18 | A | 1589 | 1 | 2 | 7 | 2 | | | 9 | 9 |
| | | 11/ 1 | Estimo <i>Real Estate Appraisal</i> | ICAR/22 | B | 1592 | 1 | 2 | 2,5 | 0,5 | | | 3 | 3 |
| 12 | Tecnica Urbanistica I + Lab. Prog. 10 <i>Town planning I + Workshop</i> | ICAR/20 | B | 1591 | 13 | 2 | 5 | | 4 | | | 12 | 12 | |
| | | | | | | | | | | 3 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 30 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----------|--|----------------|---|------|----|---|---|---|---|---|----|----|----|
| II | | 13 | Scienza delle Costruzioni <i>Mechanics of Solids and Structures</i> | ICAR/08 | B | 1592 | 13 | 2 | 5 | 4 | | | 9 | 9 | |
| | | 11/ 2 | Economia ed Organizzazione Aziendale <i>Engineering Economics</i> | ING- IND/35 | G | Ad6 | 1 | 2 | 5 | 1 | | | 6 | 6 | |
| | | 14 | Architettura e Composizione Architettonica I + Lab. Prog. 06 <i>Architecture and Architectural Composition I + Workshop</i> | ICAR/14 | B | 1591 | 13 | 2 | 5 | | 4 | | | 12 | 12 |
| | | | | | | | | | | | | 3 | | | |
| | | | Lingua straniera <i>English Language</i> | | F | 1597 | 1 | 2 | | | | | | | 3 |
| | | | | | | | | | | | | | 30 | | |

| | |
|----|----|
| 60 | 60 |
|----|----|

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|----------------|--|---------|----|------|----|---|-----|-----|---|---|----|----|
| III | I | 15 | Tecnica delle Costruzioni + Lab. Prog. 13 <i>Technique of Constructions + Workshop</i> | ICAR/09 | B | 1592 | 14 | 2 | 5 | | 4 | | 12 | 12 |
| | | | | | | | | | | | | 3 | | |
| | | 16 | Legislazione delle OO.PP. e dell'Edilizia <i>Legislation of the public works and building</i> Sociologia urbana <i>Urban Sociology</i> | IUS/10 | C | 1593 | 1 | 2 | 2,5 | 0,5 | | | | 9 |
| SPS/10 | G | | | 2279 | 1 | 2 | 4 | 2 | | | | | | |
| 17 | Fisica Tecnica Ambientale <i>Environmental Applied Physics</i> | ING- IND/11 | B | 1592 | 14 | 2 | 7 | 2 | | | | 9 | 9 | |
| | | | | | | | | | | | | | 30 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---------|---|---------|----|------|----|---|-----|-----|---|---|----|----|----|
| II | | 18 | Costruzioni Idrauliche <i>Hydraulic Constructions</i> Tecnica dei Lavori Stradali <i>Construction works for transport infrastructures</i> | ICAR/02 | C | 1594 | 14 | 2 | 4 | 2 | | | 9 | 9 | |
| | | | | ICAR/04 | C | 1594 | 1 | 2 | 2,5 | 0,5 | | | | | |
| | | 19 | Organizzazione del Cantiere + Lab. Prog. 12 <i>Site Construction Management + Workshop</i> | ICAR/11 | B | 1592 | 14 | 2 | 5 | | 4 | | | 12 | 12 |
| | | | | | | | | | | | | 3 | | | |
| 20 | Geotecnica <i>Geotechnical Engineering</i> | ICAR/07 | C | 1594 | 14 | 2 | 7 | 2 | | | | 9 | 9 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 30 | | |

| | |
|----|----|
| 30 | 60 |
|----|----|

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----------|---|---------|----|------|----|---|---|---|---|----|----|---|
| IV | I | 21/ 1 | Disegno dell'architettura II (I Modulo) <i>Architectural Drawing II (Package I)</i> | ICAR/17 | A | 1589 | 14 | 2 | 4 | | 2 | | 6 | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Architettura Tecnica II + Lab. Prog. 05 <i>Building Technology II + Workshop</i> | ICAR/10 | B | 1591 | 14 | 2 | 5 | | 4 | | | 12 | 12 | |
| | | | | | | | | | | 3 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---------|---|------|---|---|---|--|---|---|--|----|----|
| 22 | Storia dell'Architettura contemporanea + Lab. Prog. 01 <i>History of Contemporary Architecture + Workshop</i> | ICAR/18 | A | 1589 | 1 | 2 | 5 | | 4 | | | | |
| | | | | | | | | | | 3 | | 12 | 12 |
| | | | | | | | | | | | | 30 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|--|---------|---|------|----|---|---|--|---|--|----|----|
| II | 21/2 | Disegno dell'architettura II + Lab. Prog. 03 <i>Architectural Drawing II + Workshop</i> | ICAR/17 | A | 1589 | 14 | 2 | 1 | | 2 | | | |
| | | | | | | | | | | 3 | | 6 | 6 |
| | 24 | Tecnica Urbanistica II + Lab. Prog. 11 <i>Town planning II + Workshop</i> | ICAR/20 | B | 1591 | 14 | 2 | 5 | | 4 | | | |
| | | | | | | | | | | 3 | | 12 | 12 |
| | 25 | Architettura e Composizione Architettonica II + Lab. Prog. 07 <i>Architecture and Architectural Composition II + Workshop</i> | ICAR/14 | B | 1591 | 14 | 2 | 5 | | 4 | | | |
| | | | | | | | | | | 3 | | 12 | 12 |
| | | | | | | | | | | | | 30 | |

| | |
|----|----|
| 30 | 60 |
|----|----|

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----|--|---------|---|------|----|---|---|---|---|----|----|
| V | I | 26 | Architettura e Composizione Architettonica III + Lab. Prog. 08 <i>Architecture and Architectural Composition III + Workshop</i> | ICAR/14 | B | 1591 | 14 | 2 | 5 | | 4 | | |
| | | | | | | | | | | 3 | | 12 | 12 |
| | | 27 | Restauro Architettonico + Lab. Prog. 09 <i>Architectural restoration + Workshop</i> | ICAR/19 | B | 1591 | 14 | 2 | 5 | | 4 | | |
| | | | | | | | | | | 3 | | 12 | 12 |
| | | | | | | | | | | | | 24 | |

ORIENTAMENTO A

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|--|---------|---|------|---|---|---|--|---|--|---|---|
| II | 28 | Architettura tecnica e tipologie edilizie <i>Building Technology and typology</i> | ICAR/10 | D | 1595 | 2 | 1 | 5 | | 4 | | 9 | 9 |
| | 29 | Disciplina opzionale tra: | | | | | | 5 | | 4 | | 9 | 9 |
| | | Progettazione degli elementi costruttivi <i>Building elements project</i> | ICAR/10 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |
| | | Teoria e progetto delle costruzioni in acciaio <i>Steel building design</i> | ICAR/09 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |
| | | Teoria e progetto delle costruzioni in c.a. e c.a.p. <i>Reinforced and Prestressed Concrete Structures Design</i> | ICAR/09 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |
| | | Dinamica delle strutture <i>Structural Dynamics</i> | ICAR/08 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|------|--|--|--|--|--|--|--|----|----|----|
| | Laboratorio di tesi <i>Thesis workshop</i> | | E | 1596 | | | | | | | | 15 | 15 | 15 |
|--|---|--|---|------|--|--|--|--|--|--|--|----|----|----|

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|------|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|
| | Stage associato alla tesi <i>Thesis training period</i> | | F | 2279 | | | | | | | | 3 | 3 | 3 |
|--|--|--|---|------|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|

| | |
|----|----|
| 36 | 60 |
|----|----|

| | |
|-----|-----|
| 300 | 300 |
|-----|-----|

ORIENTAMENTO B

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|---|---------|---|------|---|---|---|--|---|--|---|---|
| II | 28 | Progettazione urbanistica <i>Town planning project</i> | ICAR/21 | D | 1595 | 2 | 1 | 5 | | 4 | | 9 | 9 |
| | 29 | Disciplina opzionabile tra: | | | | | | 5 | | 4 | | 9 | 9 |
| | | Pianificazione territoriale <i>Regional Planning</i> | ICAR/20 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |
| | | Gestione urbana <i>Urban Management</i> | ICAR/20 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |
| | | Teoria delle infrastrutture viarie <i>Theory of road infrastructures</i> | ICAR/04 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |
| | | Topografia e tecniche cartografiche <i>Topography and cartography techniques</i> | ICAR/06 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |
| | | Fotogrammetria <i>Photogrammetry</i> | ICAR/06 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|------|--|--|--|--|--|--|----|----|----|
| | | Laboratorio di tesi <i>Thesis workshop</i> | | E | 1596 | | | | | | | 15 | 15 | 15 |
|--|--|---|--|---|------|--|--|--|--|--|--|----|----|----|

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|------|--|--|--|--|--|--|--|---|---|
| | | Stage associato alla tesi <i>Thesis training period</i> | | F | 2279 | | | | | | | | 3 | 3 |
|--|--|--|--|---|------|--|--|--|--|--|--|--|---|---|

| | |
|----|----|
| 36 | 60 |
|----|----|

| | |
|-----|-----|
| 300 | 300 |
|-----|-----|

ORIENTAMENTO C

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|--|---------|---|------|---|---|---|--|---|--|---|---|
| II | 28 | Recupero e conservazione degli edifici <i>Building Refurbishment and conservation</i> | ICAR/10 | D | 1595 | 2 | 1 | 5 | | 4 | | 9 | 9 |
| | 29 | Disciplina opzionabile tra: | | | | | | 5 | | 4 | | 9 | 9 |
| | | Strutture prefabbricate <i>Precast Concrete Structures</i> | ICAR/09 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |
| | | Sperimentazione, collaudo e controllo delle strutture <i>Experimentation, Testing And Control Of The Structures</i> | ICAR/09 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |
| | | Teoria e progetto delle costruzioni in acciaio <i>Steel building design</i> | ICAR/09 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |
| | | Rilievo dell'architettura <i>Architectural survey</i> | ICAR/17 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|------|--|--|--|--|--|--|----|----|----|
| | | Laboratorio di tesi <i>Thesis workshop</i> | | E | 1596 | | | | | | | 15 | 15 | 15 |
|--|--|---|--|---|------|--|--|--|--|--|--|----|----|----|

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|------|--|--|--|--|--|--|--|---|---|
| | | Stage associato alla tesi <i>Thesis training period</i> | | F | 2279 | | | | | | | | 3 | 3 |
|--|--|--|--|---|------|--|--|--|--|--|--|--|---|---|

| | |
|----|----|
| 36 | 60 |
|----|----|

| | |
|-----|-----|
| 300 | 300 |
|-----|-----|

ORIENTAMENTO D

| | | | | | | | | | | | | |
|----|----|---|------------|---|------|---|---|---|---|----|----|----|
| II | 28 | Progetti di servizi tecnologici <i>Building Services System Design</i> | ICAR/10 | D | 1595 | 2 | 1 | 5 | 4 | 9 | 9 | |
| | 29 | Disciplina opzionabile tra: | | | | | | 5 | 4 | 9 | 9 | |
| | | Progettazione integrale <i>Comprehensive design</i> | ICAR/10 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | |
| | | Strutture prefabbricate <i>Precast Concrete Structures</i> | ICAR/09 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | |
| | | Illuminotecnica e Acustica applicata <i>Illuminating engineering and Applied Acoustics</i> | ING-IND/11 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | |
| | | Principi di ingegneria elettrica <i>Principles of Electrical Engineering</i> | ING-IND/31 | D | 1595 | 2 | 1 | | | | | |
| | | Laboratorio di tesi <i>Thesis workshop</i> | | E | 1596 | | | | | 15 | 15 | 15 |
| | | Stage associato alla tesi <i>Thesis training period</i> | | F | 2279 | | | | | | 3 | 3 |

| | |
|----|----|
| 36 | 60 |
|----|----|

| | |
|-----|-----|
| 300 | 300 |
|-----|-----|

| | | | |
|---|--|---|--|
| LEGENDA | | | |
| Attività formativa | | | |
| A = di base | C = affini o integrative | B = caratterizzanti | E = Prova finale |
| G = Ambito aggregato di sede | F = Altre (art.10, comma1, lettera f) | D = A scelta dello studente | |
| Ambito disciplinare | | | |
| 1590 = Formazione scientifica | 1593 = Cultura scientifica, umanistica, giuridica, economica, socio-politica | 1591 = Architettura e urbanistica | 1592 = Edilizia e ambiente |
| 1589 = Formazione nella storia e nella rappresentazione | Ad6 = Ambito aggregato di sede | 1594 = Discipline dell'architettura e dell'ingegneria | 1967 = Abilità informatiche e relazionali |
| 1597 = Ulteriori conoscenze linguistiche | 1596 = Prova finale | 1595 = A scelta dello studente | 2279 = Altro |
| Tipo di insegnamento | | | |
| 1 = obbligatorio | 2 = a scelta | 13 = obbligatorio propedeutico | 14 = obbligatorio accessibile dopo un propedeutico |

PROPEDEUTICITÀ CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA

Ai fini della successione degli esami, sono obbligatorie le seguenti propedeuticità:

DISCIPLINE OBBLIGATORIE

| <i>la disciplina</i> | <i>deve essere preceduta da</i> |
|---|---|
| TECNICA URBANISTICA I + LABORATORIO | Architettura Tecnica I + Lab |
| ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA I + LABORATORIO | Disegno dell'architettura I + Laboratorio |
| SCIENZA DELLE COSTRUZIONI | Analisi matematica I, Analisi matematica II, Geometria, Fisica generale, Meccanica Razionale, Statica |
| TECNICA DELLE COSTRUZIONI + LABORATORIO | Architettura Tecnica I + Lab., Scienza delle Costruzioni |
| COSTRUZIONI IDRAULICHE | Fisica generale |
| ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE | Architettura Tecnica I + Lab. |
| FISICA TECNICA AMBIENTALE | Fisica generale |
| DISEGNO DELL'ARCHITETTURA II + LABORATORIO | Disegno dell'architettura I + Laboratorio |
| ARCHITETTURA TECNICA II + LABORATORIO | Architettura tecnica I + Laboratorio |
| TECNICA URBANISTICA II + LABORATORIO | Tecnica Urbanistica I + Laboratorio |
| ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA II + LABORATORIO | Architettura e composizione architettonica I + Laboratorio |
| RESTAURO ARCHITETTONICO + LABORATORIO | Architettura tecnica I + Laboratorio, Scienza delle Costruzioni |
| ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA III + LABORATORIO | Architettura e composizione architettonica I + Laboratorio |
| <u>Si consiglia</u> che l'esame di Geotecnica sia preceduto dall'esame di | Scienza delle costruzioni |

DISCIPLINE CARATTERIZZANTI GLI ORIENTAMENTI

| <i>La disciplina</i> | <i>deve essere preceduta da</i> |
|---|---|
| ARCHITETTURA TECNICA E TIPOLOGIE EDILIZIE | Architettura tecnica II + Laboratorio |
| PROGETTAZIONE URBANISTICA | Tecnica urbanistica II + Laboratorio |
| RECUPERO E CONSERVAZIONE DEGLI EDIFICI | Architettura tecnica I + Laboratorio, Statica |
| PROGETTI DI SERVIZI TECNOLOGICI | Architettura tecnica I + Laboratorio, Costruzioni idrauliche, Fisica tecnica ambientale |

DISCIPLINE OPZIONABILI

| <i>la disciplina</i> | <i>deve essere preceduta da</i> |
|---|--|
| PROGETTAZIONE DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI | Architettura tecnica II + Laboratorio |
| PROGETTAZIONE INTEGRALE | Architettura tecnica II + Laboratorio |
| TEORIA E PROGETTO DELLE COSTRUZIONI IN ACCIAIO | Tecnica delle costruzioni + Laboratorio |
| TEORIA E PROGETTO DELLE COSTRUZIONI IN C.A. E C.A.P. | Tecnica delle costruzioni + Laboratorio |
| ILLUMINOTECNICA + ACUSTICA APPLICATA | Fisica tecnica ambientale |
| PIANIFICAZIONE TERRITORIALE | Tecnica urbanistica I + Laboratorio |
| GESTIONE URBANA | Tecnica urbanistica I + Laboratorio |
| TOPOGRAFIA E TECNICHE CARTOGRAFICHE + FOTOGRAMMETRIA | Disegno dell'architettura II + Laboratorio |
| DINAMICA DELLE STRUTTURE | Tecnica delle costruzioni + Laboratorio |
| SPERIMENTAZIONE, COLLAUDO E CONTROLLO DELLE COSTRUZIONI | Scienza delle costruzioni |
| STRUTTURE PREFABBRICATE | Tecnica delle costruzioni + Laboratorio |

8. Prova finale

Lo studente che intende sostenere l'esame di laurea deve elaborare una "tesi di laurea" o prova finale.

La prova finale è di norma una elaborazione progettuale, prodotta anche con testi e grafici in forma cartacea, di livello professionale, eventualmente con contenuti, di merito e/o di procedura, innovativi e di originalità rispetto allo stato delle conoscenze e con applicazioni sperimentali, su uno degli argomenti di interesse dei SSD del Corso di Laurea.

La prova finale è didatticamente assistita da un laboratorio progettuale di 300 ore, corrispondente a 15 CFU. Il Laboratorio Tesi non è un luogo fisico, ma una "formalizzata programmazione delle attività di apprendimento e di elaborazione", finalizzata alla elaborazione delle tesi ed alla professionalizzazione del laureando.

La prova finale è integrabile con stage o tirocini, finalizzati a porre l'allievo in contatto diretto con il mondo professionale e con il settore dell'industria edilizia secondo specifici programmi predisposti dal Consiglio di Corso di laurea per ogni anno accademico; l'attività di tirocinio dovrà essere svolta in Italia o in un altro Paese della U.E. presso Facoltà, studi professionali ed enti pubblici o privati che operano nel campo dell'architettura e/o dell'urbanistica.

Il Regolamento Tesi specifica modalità di richiesta ed adempimenti, tipologie di prova finale e condizioni di accesso, modalità di compilazione, composizione della commissione e modalità della seduta di esame, determinazione del voto di presentazione.

9. Norme relative alla frequenza

La frequenza per i laboratori progettuali è obbligatoria. Al termine del laboratorio ogni allievo, qualora abbia svolto gli elaborati minimi stabiliti dal Consiglio Unitario di Classe, riceverà un attestato, relativo alla frequenza e all'attività svolta. La frequenza non potrà essere inferiore all'80% delle ore prestabilite in orario.

10. Prova di ammissione

Ai sensi dell'art.3, comma 2 della Legge n.264 del 1999 e del D.M. 22/10/2004 n.270, il numero delle immatricolazioni al Corso di Laurea specialistica in Ingegneria Edile-Architettura è stato fissato, per l'a.a. 2007/2008, in 150 studenti, di cui 5 cittadini non comunitari.

Al corso di Laurea sono ammessi i candidati in possesso di Diploma di Scuola Media Superiore, secondo quanto previsto dall'art. 1 Legge 910 dell' 11/12/69, o di valido Diploma di Scuola Media Superiore conseguito all'estero.

I candidati classificatisi entro il numero massimo di posti disponibili potranno procedere all'iscrizione al 1° anno del Corso di Laurea specialistica in Ingegneria Edile-Architettura.

La prova di ammissione consisterà in una serie di quesiti che richiedono conoscenze di livello pre-universitario.

A norma della Circolare MIUR, diramata con nota del 4.05.2001, prot. N. 1564, recante disposizioni relative alle immatricolazioni degli studenti stranieri, gli studenti extra-comunitari interessati all'immatricolazione del Corso di Laurea specialistica in Ingegneria Edile- Architettura, sosterranno la prova di lingua italiana contestualmente alla prevista prova di ammissione. La prova di conoscenza della lingua italiana consisterà in un colloquio con il Preside della Facoltà o con un Professore da lui delegato.

La prova di ammissione viene definita annualmente con apposito Decreto Ministeriale. In linea generale la prova consiste nella soluzione di ottanta quesiti a risposta multipla, di cui una sola risposta esatta tra le cinque indicate, su argomenti di:

- logica e cultura generale
- storia
- disegno e rappresentazione
- matematica e fisica.

Vengono predisposti n. 26 quesiti per l'argomento di Logica e Cultura Generale e n. 18 quesiti per ciascuno dei restanti argomenti. Per lo svolgimento della prova è assegnato un tempo di due ore e quindici minuti.

I criteri di valutazione delle Prove di ammissione sono: 1 punto per ogni risposta esatta, 0 punti per ogni risposta non data, - 0,2 punti per ogni risposta sbagliata.

Definizione degli ex aequo : in caso di parità di voti, prevede, in ordine decrescente il punteggio ottenuto dal candidato nella soluzione rispettivamente dei quesiti relativi agli argomenti di Logica e Cultura Generale, Storia, Disegno e Rappresentazione, Matematica e Fisica.

11. Trasferimenti e passaggi

Gli studenti e i laureati provenienti da Corsi di Laurea Specialistica della Classe 4/S potranno accedere al presente Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura che valuterà i CFU acquisiti, secondo i criteri specificati dal relativo Regolamento.

Gli studenti e i laureati provenienti da altri Corsi di Laurea che non prevedono la prova di ammissione dovranno sostenere la prova di ammissione al Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura ed i CFU acquisiti saranno valutati dal CUC, collocando lo studente al livello corrispondente, secondo i criteri specificati dal relativo Regolamento. I trasferimenti e passaggi di cui sopra saranno consentiti nel numero massimo che, annualmente, la Facoltà di Ingegneria, su indicazione del CUC, determinerà per ciascun anno sulla base del numero programmato e degli studenti in corso.

12. Obiettivi formativi specifici

Nel seguito si riportano in forma sintetica il contenuto dei corsi che trovano collocazione nei percorsi culturali finalizzati al conseguimento della laurea specialistica in Ingegneria Edile –Architettura.