



FACOLTA' di ARCHITETTURA di PESCARA

Viale Pindaro 42 - 65127 Pescara

GUIDA AGLI STUDI a.a. 2005-2006

Preside

Prof. Ing. Alberto Clementi

Ufficio di Presidenza

Prof. Arch. Paolo Fusero

Dott.ssa Daniela D'Elia

Tel. 085-453.73.81

Fax 085-453.73.83

presarch@unich.it

Manager Didattico

Dott.ssa Liliana Prospero

Tel. 085-453.78.20

md.architettura@unich.it

Segreteria Studenti

Dott.ssa Chiara Rovella – Capo Ufficio

Tel. 085-453.73.91/94/95/87/86

Fax 085-453.73.93

Orario Segreteria Studenti

Mattina: dal lunedì al sabato dalle ore 10.00 alle ore 12.00

Pomeriggio: martedì e giovedì dalle ore 15.00 alle ore 17.00

CALENDARIO LEZIONI ED ESAMI

| | |
|--------------------------|---|
| | <p>INIZIO ANNO ACCADEMICO 2005/2006 12 SETTEMBRE 2005.</p> |
| | <p>1 CICLO DI LEZIONI: – DAL 12 SETTEMBRE AL 10 DICEMBRE 2005</p> <p>2 CICLO DI LEZIONI: – DAL 27 FEBBRAIO AL 27 MAGGIO 2006</p> |
| | <p>VACANZE DI NATALE E DI PASQUA</p> |
| I SESSIONE ESAMI | <p>I° APPELLO – DAL 14 DICEMBRE AL 21 DICEMBRE 2005</p> <p>II APPELLO – DAL 9 GENNAIO AL 21 GENNAIO 2006</p> <p>III° APPELLO – DAL 30 GENNAIO ALL'11 FEBBRAIO 2006</p> <p>IV° APPELLO – DAL 13 FEBBRAIO AL 25 FEBBRAIO 2006</p> |
| II SESSIONE ESAMI | <p>I° APPELLO – DAL 5 GIUGNO AL 17 GIUGNO 2006</p> <p>II° APPELLO – DAL 19 GIUGNO AL 1 LUGLIO 2006</p> <p>III° APPELLO – DAL 3 LUGLIO AL 15 LUGLIO 2006</p> <p>IV APPELLO – DAL 1 SETTEMBRE AL 9 SETTEMBRE 2006</p> |
| | <p>APPENDICE (SOLO PER GLI ISCRITTI ALL'ULTIMO ANNO DI CORSO - 3° TRIENNALE, 2° SPECIALISTICA E 5° UE – NEL 2004/2005) DAL 1 DICEMBRE AL 13 DICEMBRE 2005</p> |
| | <p>SEDUTE DI LAUREA.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 9 NOVEMBRE 2005 (studenti Lauree triennali e vecchi ordinamenti) – 1 MARZO 2006 (riservato studenti Lauree triennali) – 3 MAGGIO 2006 (riservato studenti Lauree vecchi ordinamenti) – 18 LUGLIO 2006 (riservato studenti Lauree triennali) – 19 LUGLIO 2006 (riservato studenti Lauree vecchi ordinamenti) |

REGOLAMENTO DIDATTICO
del corso di laurea triennale in
"Scienze e tecniche dell'architettura"

1. Domanda di formazione

Lo studio degli ambienti insediativi è la premessa per qualunque possibile intervento di trasformazione dell'esistente. Il raggiungimento di adeguati e più elevati livelli di qualità nei processi di trasformazione degli ambienti insediativi richiede la formazione di figure professionali in grado di intervenire con articolati ruoli e compiti nei vari ambiti, nella consapevolezza della necessaria interazione tra le diverse tradizioni disciplinari e le loro innovazioni, utilizzando conoscenze, metodi e strumenti di diversi campi quali: la progettazione architettonica, la conoscenza delle strutture, la progettazione e la programmazione urbanistica la tecnologia ed il disegno industriale, la conservazione ed il recupero del patrimonio architettonico, il disegno e la rappresentazione digitale.

2. Obiettivi formativi

Il corso di laurea in Scienze e Tecniche dell'Architettura è indirizzato alla formazione di una figura professionale di operatore nel campo dell'architettura che concorra e collabori, in diversi ambiti, alle attività di programmazione, progettazione e attuazione degli interventi di trasformazione dell'ambiente costruito; una figura capace, quindi, di analizzare e comprendere gli aspetti specifici, i problemi e le interrelazioni tra le diverse componenti dello spazio costruito.

I laureati dovranno conoscere la storia dell'architettura e dell'edilizia, gli strumenti e le forme di rappresentazione, gli aspetti operativi delle discipline scientifiche di base, gli aspetti metodologico-operativi dell'architettura e dell'ingegneria edile, i processi di produzione dei manufatti edilizi e d'uso e gli aspetti economici correlati.

Il laureato in Scienze e Tecniche dell'Architettura sarà dotato di una preparazione che gli consenta di integrare la sua opera con quella di altre figure professionali operanti nel settore dell'architettura, della costruzione, del restauro, dell'urbanistica, dello spettacolo, della comunicazione e dei beni culturali, nonché di comprendere, assimilare e gestire le tecniche tradizionali e contemporanee della progettazione.

3. Profilo scientifico-professionale del corso

Il laureato del corso sarà in grado di conoscere e valutare i prodotti dell'architettura e dell'ingegneria edile nei loro aspetti logico-formali, compositivi, tipologico-distributivi, strutturali, costruttivi, tecnologici, anche in relazione al contesto storico e ambientale. Tali conoscenze sono finalizzate alle attività connesse con la progettazione architettonica e urbanistica alle diverse scale di applicazione.

La laurea in Scienze e Tecniche dell'Architettura mira, in generale, a fornire, negli ambiti professionali propri, le competenze necessarie per svolgere attività di:

- analisi, rappresentazione e interpretazione degli aspetti materiali e qualitativi delle realizzazioni architettoniche e urbane, esistenti e progettate;
- formulazione di programmi di nuovi interventi edilizi ed urbani e di recupero e valorizzazione, permanente o transitoria, di costruzioni esistenti;
- valutazione economico-qualitativa degli interventi;
- identificazione dei problemi tecnici relativi alla costruzione, e formulazione metodologico-operativa delle loro soluzioni;
- valutazione della fattibilità tecnico-economica e amministrativa del progetto e delle sue parti;
- progettazione e collaborazione alla progettazione integrata e organica degli aspetti materiali e virtuali, tecnologici e funzionali, ambientali e comunicativi, nei diversi campi dell'architettura, con piena conoscenza e capacità di gestione progettuale degli obiettivi e dei vincoli, qualitativi, quantitativi ed ecologici, e delle normative europee e nazionali;
- controllo del conseguimento degli obiettivi del progetto durante la sua realizzazione.

Inoltre il laureato in Scienze e Tecniche dell'Architettura dovrà avere capacità di comunicare in forma scritta e orale almeno in una lingua della Comunità oltre l'Italiano.

4. Sbocchi professionali

Con riferimento agli obiettivi della Classe n. 4 il laureato in Scienze e Tecniche dell'Architettura potrà concorrere e collaborare alle attività di programmazione, progettazione e realizzazione degli interventi di trasformazione dell'ambiente costruito alle varie scale, sia svolgere specifici ruoli all'interno del processo progettuale e realizzativo. Oltre che nella libera professione e nella consulenza, il laureato in Scienze e Tecniche dell'Architettura potrà esercitare tali competenze presso enti e aziende pubbliche e private, presso società di ingegneria, industrie del settore della costruzione e della produzione dei manufatti d'uso, degli elementi costruttivi, di finitura e di allestimento dell'edilizia e degli spazi architettonici.

Nel quadro unitario di una competenza tecnico-operativa, nella quale sono comunque fondamentali sia la capacità di sintesi tra i diversi aspetti della progettazione dell'architettura e dello spazio nelle loro diverse componenti, sia la capacità di comprendere e gestire i problemi realizzativi dell'architettura, la figura del laureato in Scienze e Tecniche dell'Architettura prevede, su una consolidata e condivisa base di competenze comuni, diversi orientamenti professionali, corrispondenti alle domande che provengono dalle esigenze della società contemporanea:

- Architettura
- Conservazione e recupero dell'edilizia storica
- Disegno
- Disegno industriale
- Progetto di strutture
- Storia dell'architettura
- Tecnologia
- Urbanistica.

5. Percorsi formativi

Al terzo anno è prevista l'attivazione dei seguenti orientamenti: architettura, conservazione e recupero dell'edilizia storica, disegno, disegno industriale, progetto di strutture, storia dell'architettura, tecnologia, urbanistica. Tali orientamenti afferiscono ai relativi laboratori di indirizzo specialistico.

Gli studenti che si iscrivono al 3° anno dovranno presentare in segreteria il modulo per la scelta dell'orientamento al momento dell'iscrizione.

6. Studenti dei vecchi ordinamenti attualmente iscritti alla laurea triennale

Gli studenti che debbono acquisire 8 crediti nel settore scientifico-disciplinare ICAR/09 "Tecnica delle costruzioni" seguiranno il corso di "Azioni e materiali strutturali" (4 crediti) ed il corso di "Tecnica delle costruzioni" (4 crediti) e sosterranno un unico esame, su entrambi i programmi, con i docenti di "Tecnica delle costruzioni".

7. Prova di ammissione

Il corso di laurea è a numero programmato stabilito annualmente dal Senato Accademico su proposta della Facoltà. La prova di ammissione è strutturata sulla base delle indicazioni e dei criteri forniti annualmente dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

8. Prova finale per il conseguimento del titolo

La prova finale consiste nella presentazione di un portfolio che raccoglie i principali risultati conseguiti dallo studente nel triennio. La prova finale attribuisce 5 crediti.

9. Obbligo di frequenza

Gli studenti hanno l'obbligo di frequenza dei laboratori. La frequenza è accertata dal docente responsabile del laboratorio.

10. Propedeuticità

Per gli insegnamenti su più annualità non si può sostenere l'esame relativo alla disciplina successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente.

Non si può sostenere l'esame di "Scienza delle costruzioni" se non si è sostenuto l'esame di "Statica delle strutture".

Non si può sostenere l'esame di "Tecnica delle costruzioni" se non si è sostenuto l'esame di "Scienza delle costruzioni".

11. Domande di laurea

Le domande di laurea devono essere compilate e consegnate/spedite presso la Segreteria Studenti entro le seguenti date: 30 aprile (*sessione estiva*), 31 agosto (*sessione autunnale*),

31 dicembre (*sessione straordinaria*). Il termine ultimo di accettazione delle domande è di 15 giorni successivi alla data di scadenza con il versamento aggiuntivo di una mora (€ 25,82).

Le scadenze relative alla consegna del libretto, Almalaurea e portfolio, vengono stabilite in ogni sessione in relazione alla data di laurea.

12. Prova d'esame.

L'accertamento dei crediti sarà verificato mediante prova d'esame orale e/o scritta o mediante altre verifiche interne ai laboratori.

13. Tirocinio

Le attività di tirocinio sono svolte presso strutture pubbliche o private convenzionate con la facoltà di architettura. Prima dell'inizio dell'attività di tirocinio deve essere definito il progetto formativo che sarà concordato con la commissione tirocinio e controfirmato dal tutor della struttura pubblica/privata. I moduli per le nuove convenzioni con le strutture pubbliche/private e quelli per la definizione dei progetti formativi si possono ritirare presso l'ufficio del manager didattico.

14. Elenco degli insegnamenti, loro ripartizione per anno e attribuzione dei crediti

Ogni credito equivale a 15 ore di attività didattica in aula o laboratorio ed a 15 ore di attività di studio individuale.

I ANNO

| INSEGNAMENTI | CFU | SSD | DOCENTE |
|--|-----|---------|--|
| Corso integrato di Matematica e informatica | | | |
| - Istituzioni di matematiche 1 A | 8 | MAT/05 | Antonio Maturo/Giuseppe Manuppella |
| - Istituzioni di matematiche 1 B | 8 | MAT/05 | Pierpaolo Palka |
| - Informatica A | 2 | | Antonio Maturo/Giuseppe Manuppella |
| - Informatica B | 2 | | Pierpaolo Palka |
| Inglese | 4 | | Adriana D'Angelo Massimo Verzella |
| Francese | 4 | | Stefano Santavenere |
| Storia dell'architettura 1 A | 4 | ICAR/18 | Filomena Fiadino |
| Storia dell'architettura 1 B | 4 | ICAR/18 | Raffaele Giannantonio |
| Storia dell'architettura 1 C | 4 | ICAR/18 | Marcello Villani |
| Corso integrato di Scienze della rappresentazione 1 | | | |
| - Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva A | 4 | ICAR/17 | Pasquale Tunzi |
| - Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva B | 4 | ICAR/17 | Marcella Morlacchi |
| - Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva C | 4 | ICAR/17 | Antonella Salucci |
| - Storia della rappresentazione A | 2 | ICAR/17 | Pasquale Tunzi |
| - Storia della rappresentazione B | 2 | ICAR/17 | Marcella Morlacchi |
| - Storia della rappresentazione C | 2 | ICAR/17 | Antonella Salucci |
| - Disegno digitale 1 A-B-C | 2 | ICAR/17 | Maurizio Unali |
| Statica delle strutture A | 4 | ICAR/08 | Claudio Valente |

| | | | |
|--|----|---------|------------------------|
| Statica delle strutture B | 4 | ICAR/08 | Annamaria De Leonardis |
| Azioni e materiali strutturali | 4 | ICAR/09 | Samuele Biondi |
| Laboratorio integrato 1° anno | | | |
| - Fondamenti di urbanistica A | 8 | ICAR/21 | Paolo Fusero |
| - Fondamenti di urbanistica B | 8 | ICAR/21 | Lucio Zazzara |
| - Fondamenti di urbanistica C | 8 | ICAR/21 | Piero Rovigatti |
| - Fondamenti di urbanistica D | 8 | ICAR/21 | Massimo Angrilli |
| - Teorie e tecniche della progettazione architettonica A | 4 | ICAR/14 | Carlo Pozzi |
| - Teorie e tecniche della progettazione architettonica B | 4 | ICAR/14 | Filippo Raimondo |
| - Teorie e tecniche della progettazione architettonica C | 4 | ICAR/14 | Paolo Bettini |
| - Teorie e tecniche della progettazione architettonica D | 4 | ICAR/14 | Ilvi Capanna |
| - Composizione architettonica 1 A | 10 | ICAR/14 | Carlo Pozzi |
| - Composizione architettonica 1 B | 10 | ICAR/14 | Filippo Raimondo |
| - Composizione architettonica 1 C | 10 | ICAR/14 | Paolo Bettini |
| - Composizione architettonica 1 D | 10 | ICAR/14 | Ilvi Capanna |
| - Materiali e progettazione di elementi costruttivi A | 4 | ICAR/12 | Antonio Basti |
| - Materiali e progettazione di elementi costruttivi B | 4 | ICAR/12 | Michele Di Sivo |
| - Materiali e progettazione di elementi costruttivi C | 4 | ICAR/12 | Giacomo Ricci |
| - Materiali e progettazione di elementi costruttivi D | 4 | ICAR/12 | Francesco Girasante |

II ANNO

| | | | |
|-------------------------------------|---|------------|---|
| Istituzioni di matematica 2 | 4 | MAT/05 | Antonio Maturo/Monica Di Sabatino |
| Scienza delle costruzioni A | 4 | ICAR/08 | Vincenzo Sepe |
| Scienza delle costruzioni B | 4 | ICAR/08 | Marcello Vasta |
| Storia dell'architettura 2 A | 4 | ICAR/18 | Lorenzo Bartolini |
| Storia dell'architettura 2 B | 4 | ICAR/18 | Laura Marcucci |
| Storia dell'architettura 2 C | 4 | ICAR/18 | Carlos Cacciavillani |
| Fisica tecnica A | 8 | ING-IND/11 | Carlo Baroncini |
| Fisica tecnica B | 8 | ING-IND/11 | Paolo Zazzini |

| Corso integrato di Scienze della rappresentazione 2 | | | |
|--|----|---------|-----------------------|
| - Rilevamento architettonico e ambientale A | 4 | ICAR/17 | Carlo Mezzetti |
| - Rilevamento architettonico e ambientale B | 4 | ICAR/17 | Caterina Palestini |
| - Tecnologie digitali per il rilevamento architettonico e urbano A | 2 | ICAR/17 | Carlo Mezzetti |
| - Tecnologie digitali per il rilevamento architettonico e urbano B | 2 | ICAR/17 | Caterina Palestini |
| - Disegno di progetto A | 2 | ICAR/17 | Carlo Mezzetti |
| - Disegno di progetto B | 2 | ICAR/17 | Caterina Palestini |
| Laboratorio integrato II° anno | | | |
| - Composizione architettonica 2 A | 12 | ICAR/14 | Federico Bilò |
| - Composizione architettonica 2 B | 12 | ICAR/14 | Susanna Ferrini |
| - Composizione architettonica 2 C | 12 | ICAR/14 | Vincenzo Calabrese |
| - Composizione architettonica 2 D | 12 | ICAR/14 | Rosa Branciaroli |
| - Urbanistica 2A | 4 | ICAR/21 | Lucio Zazzara |
| - Urbanistica 2B | 4 | ICAR/21 | Ottavia Aristone |
| - Urbanistica 2C | 4 | ICAR/21 | Massimo Angrilli |
| - Urbanistica 2D | 4 | ICAR/21 | Mosè Ricci |
| - Disegno industriale A | 8 | ICAR/13 | Elionora Baldassarri |
| - Disegno industriale B | 8 | ICAR/13 | Antonio Marano |
| - Disegno industriale C | 8 | ICAR/13 | Nicola Crea |
| - Disegno industriale D | 8 | ICAR/13 | Cinzia Ghelli |
| Progettazione di sistemi costruttivi A | 4 | ICAR/12 | Michele Lepore |
| Progettazione di sistemi costruttivi B | 4 | ICAR/12 | Marisa Carbonari |
| Progettazione di sistemi costruttivi C | 4 | ICAR/12 | Alessandro Sonsini |
| Progettazione di sistemi costruttivi D | 4 | ICAR/12 | Alessandro Pagliero |
| Tecnica delle costruzioni A | 4 | ICAR/09 | Gianfranco De Matteis |
| Tecnica delle costruzioni B | 4 | ICAR/09 | Ivo Vanzi |

III ANNO

| | | | |
|---------------|---|---------|----------------------|
| Estimo | 8 | ICAR/22 | Sebastiano Carbonara |
|---------------|---|---------|----------------------|

| | | | |
|---|----|---------|-------------------------|
| Teoria e storia del restauro | 4 | ICAR/19 | Claudio Varagnoli |
| Storia dell'architettura 3 | 4 | ICAR/18 | Piergiacomo Bucciarelli |
| Composizione e progettazione urbana A | 10 | ICAR/14 | Lorenzo Pignatti |
| Composizione e progettazione urbana B | 10 | ICAR/14 | Maria Angelini |
| Composizione e progettazione urbana C | 10 | ICAR/14 | Francesco Garofalo |
| Diritto urbanistico | 8 | IUS/10 | Paolo Urbani |
| Orientamenti | | | |
| - Insegnamenti a scelta dello studente fra i vari orientamenti* | 14 | | |
| - Corso di preparazione alla prova finale | 5 | | |
| - Tirocinio | 7 | | |

***III anno orientamento in Architettura**

| | | | |
|---|---|---------|---|
| Geotecnica | 4 | ICAR/07 | Alberto Viskovich/ Massimo Pierantoni |
| Analisi della città e del territorio | 4 | ICAR/21 | Rosario Pavia |
| <i>Un insegnamento a scelta tra:</i> | | | |
| - Fondamenti di architettura del paesaggio | 6 | ICAR/14 | Ettore Vadini |
| - Fondamenti di architettura degli interni | 6 | ICAR/14 | Anna Santilli |

***III ANNO Orientamento in Urbanistica**

| | | | |
|---|---|---------|------------------|
| Analisi della città e del territorio | 4 | ICAR/21 | Rosario Pavia |
| Progettazione del territorio | 4 | ICAR/21 | Alessandro Busca |
| Gestione urbana | 4 | ICAR/20 | Valter Fabietti |
| Teorie dell'urbanistica | 2 | ICAR/21 | Rosario Pavia |

***III ANNO Orientamento in Conservazione e Recupero dell'Edilizia Storica**

| | | | |
|--|---|---------|-----------------|
| Laboratorio Integrato in Conservazione e recupero dell'edilizia storica | | | |
| - Tecnica del restauro architettonico | 4 | ICAR/19 | Stefano D'Avino |
| - Caratteri costruttivi dell'edilizia storica I | 4 | ICAR/19 | Lucia Serafini |
| - Conservazione e riqualificazione tecnologica degli edifici storici | 4 | ICAR/19 | Stefano D'Avino |

| | | | |
|--------------------------------------|---|------------|--------------|
| Complementi di fisica tecnica | 2 | ING-IND/11 | Renato Ricci |
|--------------------------------------|---|------------|--------------|

***III ANNO Orientamento in Storia dell'architettura**

| | | | |
|--|---|---------|-------------------------|
| Storia e metodi di analisi dell'architettura 1 | 8 | ICAR/18 | Tommaso Scalesse |
| Storia dell'architettura e dell'urbanistica contemporanea | 6 | ICAR/18 | Piergiacomo Bucciarelli |

***III ANNO Orientamento in Disegno**

| | | | |
|--|---|---------|--------------------|
| Disegno dell'architettura | 4 | ICAR/17 | Pasquale Tunzi |
| Tecniche di rappresentazione | 2 | ICAR/17 | Marcella Morlacchi |
| Disegno digitale 2 A (modellazione 3D e VRML) | 4 | ICAR/17 | Livio Sacchi |
| Disegno digitale 2 B (modellazione 3D e VRML) | 4 | ICAR/17 | Maurizio Unali |
| Rappresentazione e comunicazione digitale dell'architettura A (webdesign/multimedia/animazione/video) | 2 | ICAR/17 | Livio Sacchi |
| Rappresentazione e comunicazione digitale dell'architettura B (webdesign/multimedia/animazione/video) | 2 | ICAR/17 | Maurizio Unali |
| Comunicazione visiva | 2 | ICAR/17 | Pasquale Tunzi |

***III ANNO Orientamento in Progetto di strutture**

| | | | |
|---|---|---------|---|
| Fondamenti di calcolo strutturale | 4 | ICAR/08 | Paolo Casini |
| Complementi di tecnica delle costruzioni | 6 | ICAR/09 | Piero D'Asdia |
| Geotecnica | 4 | ICAR/07 | Alberto Viskovich/ Massimo Pierantoni |

***III ANNO Orientamento in Tecnologia**

| | | | |
|--|---|---------|-----------------|
| Tecnologie del recupero edilizio | 4 | ICAR/12 | Luigi Cavallari |
| Progettazione esecutiva dell'architettura | 4 | ICAR/12 | Giorgio Pardi |
| Tecnologie per l'igiene edilizia e ambientale | 4 | ICAR/12 | Michele Lepore |
| Procedimenti e metodi della manutenzione edilizia | 2 | ICAR/12 | Michele Di Sivo |

***III ANNO Orientamento in Disegno industriale**

| | | | |
|--------------------------|---|---------|-------------------------|
| Disegno nautico 1 | 8 | ICAR/13 | Andrea Vallicelli |
| Ergonomia | 6 | ICAR/13 | Giuseppe Di Bucchianico |

15. Obiettivi specifici delle attività formative fondamentali

Vengono di seguito riportati i corsi di insegnamento previsti per il corso di laurea in Architettura con i settori scientifico-disciplinari di appartenenza ed una breve descrizione degli obiettivi formativi specifici di ciascun insegnamento.

I ANNO

| INSEGNAMENTI | SSD | OBIETTIVI FORMATIVI |
|---|---------|--|
| Istituzioni di matematiche 1 | MAT/05 | Elementi di logica matematica; insiemi, relazioni e funzioni; strutture algebriche; algebra lineare e geometria; spazi topologici, limiti e funzioni continue; derivazione ed integrazione. |
| Informatica | | Concetti di base della tecnologia dell'informazione. Uso del computer, gestione dei file e conoscenza delle rete informatiche (internet) |
| Lingua | | Il corso ha lo scopo di far acquisire agli studenti le strutture morfologiche fondamentali della lingua con particolare riferimento all'apprendimento del linguaggio della comunicazione |
| Storia dell'architettura 1 | ICAR/18 | Elementi di architettura dall'Antichità al Trecento. |
| Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva | ICAR/17 | Obiettivo è dotare gli studenti degli "strumenti" teorici e pratici necessari a comprendere, misurare, ideare e rappresentare lo spazio architettonico. |
| Storia della rappresentazione | ICAR/17 | Attraverso l'illustrazione delle principali fasi evolutive del concetto di rappresentazione architettonica, il corso tende a sviluppare gli aspetti teorici peculiari della disciplina con l'obiettivo di fissare gli statuti conformativi di tale linguaggio di comunicazione e di espressione. |
| Disegno digitale 1 | ICAR/17 | Il corso fornisce gli strumenti culturali, tecnici e metodologici di base per comprendere criticamente le potenzialità della tecnologia informatica nell'ambito dell'architettura. |
| Statica delle strutture | ICAR/08 | Introduzione alla meccanica delle strutture con particolare riguardo alle metodologie di modellazione e di analisi strutturale finalizzate allo studio delle condizioni di equilibrio ed al calcolo dello stato di sollecitazione in elementi monodimensionali. |
| Azioni e materiali strutturali | ICAR/09 | Viene passato in rassegna il comportamento meccanico dei materiali da costruzione e vengono introdotti i concetti di base della sicurezza strutturale. |
| Fondamenti di urbanistica | ICAR/21 | Gli studenti iniziano ad esercitare gli strumenti urbanistici che permettono di conoscere e interpretare le strutture urbane e ambientali. |
| Teorie e tecniche della progettazione architettonica | ICAR/14 | Il corso introduce alla dimensione teorica e critica del progetto. Esso vuole suscitare la coscienza di operare nella contemporaneità fornendo una prospettiva culturale da cui guardare al moderno. Concetti di spazio, città, territorio e ambiente; lettura di un testo, una rivista, un libro e soprattutto un'architettura disegnata o costruita attraverso lezioni ed esercitazioni. |
| Composizione architettonica 1 | ICAR/14 | Analisi ed indagini progettuali di elementi architettonici semplici applicati a contesti differenti (relazioni interno/esterno, applicazioni di nuove tecnologie e materiali, sperimentazioni di modelli abitativi innovativi). |

| | | |
|---|---------|---|
| Materiali e progettazione degli elementi costruttivi | ICAR/12 | Conoscenze di base sugli elementi tecnici-costruttivi del manufatto del manufatto edilizio, in rapporto alle caratteristiche dei materiali e in coerenza con i requisiti della costruzione. |
|---|---------|---|

II ANNO

| | | |
|---|------------|---|
| Istituzioni di matematiche 2 | MAT/05 | Funzioni di più variabili reali; funzioni implicite ed applicazioni geometriche; misura degli insiemi ed integrazione multipla; serie numeriche, successioni e serie di funzioni. Calcolo delle probabilità. Variabili aleatorie. Elementi di inferenza statistica. Forme differenziali lineari ed equazioni differenziali del primo ordine; equazioni di grado superiore al primo. |
| Scienza delle costruzioni | ICAR/08 | Il corso si propone di approfondire gli aspetti metodologici legati alla formulazione ed alla soluzione del problema della trave elastica; le conoscenze acquisite permetteranno di determinare gli stati tensionali e deformativi nelle travi associati a condizioni semplici di sollecitazione. |
| Storia dell'architettura 2 | ICAR/18 | Architettura dal Quattrocento alla metà del Settecento. |
| Rilevamento architettonico e ambientale | ICAR/17 | Il corso affronta a livello teorico e operativo i principali problemi di conoscenza del costruito dove la pratica del <i>rilevare</i> assume l'indispensabile ruolo formativo di base. |
| Tecnologie digitali per il rilevamento architettonico e urbano | ICAR/17 | Il corso offre un utile supporto conoscitivo delle più avanzate strumentazioni per rilevare. |
| Disegno di progetto | ICAR/17 | Gli argomenti trattati consentono agli studenti di comprendere e sperimentare il significato, il valore e le norme che il disegno di progetto assume nell'attività teorica e nella prassi operativa del progettista. |
| Fisica tecnica | ING-IND/11 | Due blocchi: nel primo verranno fornite nozioni fondamentali di Termodinamica e di trasmissione del calore; nel secondo verranno sviluppati gli aspetti legati al benessere termoisolometrico, illuminotecnico ed acustico dell'ambiente abitativo. |
| Composizione architettonica 2 | ICAR/14 | Analisi ed indagine progettuale di un edificio multifunzionale inserito in un contesto urbano di media complessità. Definizione delle sue relazioni con gli spazi pubblici e delle caratteristiche funzionali, tecniche e formali. |
| Urbanistica | ICAR/21 | Gli studenti si misurano su un contesto di debole complessità con le tecniche del progetto urbanistico. |
| Disegno industriale | ICAR/13 | Esperienza formativa di una metodologia del progetto che fornisca le conoscenze di base atte a sviluppare una consapevolezza critica sull'integrazione tra forme e processi di produzione, coerenza espressiva ed adeguatezza funzionale armonizzando le tecnologie con la producibilità, le valenze estetiche con i bisogni ed i valori d'uso |
| Progettazione di sistemi costruttivi | | Disciplina che fornisce le conoscenze relative alle modalità di applicazione dei materiali da costruzione, da selezionare in funzione dell'offerta produttiva, in coerenza con l'idea progettuale e nel rispetto della sostenibilità ambientale. |

| | | |
|----------------------------------|---------|---|
| Tecnica delle costruzioni | ICAR/09 | Il corso introduce le problematiche principali della teoria tecnica delle travi in cemento armato, acciaio o misto e fornisce le competenze operative per la soluzione dei problemi di stabilità e di sicurezza con riferimento all'attuale quadro normativo. |
|----------------------------------|---------|---|

III ANNO

| | | |
|---|---------|---|
| Estimo | ICAR/22 | Il corso intende affrontare lo studio delle procedure, delle tecniche e delle norme che consentono di risolvere i molteplici quesiti valutativi che caratterizzano la pratica professionale, sia in contesti di natura conflittuale che non conflittuale. |
| Teoria e storia del restauro | ICAR/19 | L'insegnamento offre una panoramica dei metodi e delle problematiche del restauro, della conservazione e del recupero in architettura, dalle prime formulazioni moderne fino agli esiti contemporanei. |
| Storia dell'architettura 3 | ICAR/18 | Architettura dalla metà del Settecento ad oggi. |
| Composizione e progettazione urbana | ICAR/14 | Si propone l'esercizio del progetto applicato ad un'area campione in modo da stimolare nello studente: la capacità di rileggere ed impostare criticamente il programma architettonico-funzionale prefigurato dal laboratorio; la capacità di dare forma coerente al programma architettonico-funzionale; la capacità di controllare le scale "esterne" del progetto, in particolare la scala territoriale delle reti infrastrutturali e quella del dettaglio esecutivo. |
| Diritto urbanistico | IUS/10 | Il corso affronta lo studio dei principi fondamentali della legislazione statale e regionale riguardanti la disciplina degli usi, delle trasformazioni e della tutela del territorio nei suoi vari elementi costitutivi (paesaggio, risorse naturali, infrastrutture, centri abitati) e nel conseguente aumento dell'intervento della pubblica amministrazione con poteri sempre più ampi di regolazione e controllo. |
| Geotecnica | ICAR/07 | L'insegnamento si propone di fornire un inquadramento delle problematiche connesse alla caratterizzazione dei suoli ed al loro comportamento finalizzati alla valutazione di stabilità dei pendii e del dimensionamento delle opere di sostegno e delle fondazioni. |
| Analisi della città e del territorio | ICAR/21 | Gli studenti affrontano la complessità del progetto urbanistico con particolare riferimento alle questioni dell'interpretazione dei contesti. |
| Fondamenti di architettura del paesaggio | ICAR/14 | Materiali e strumenti che regolano il progetto del territorio, in una visione onnicomprensiva del termine del paesaggio che unisce la scala del dettaglio a quella territoriale. |
| Fondamenti di architettura degli interni | ICAR/14 | Progetto d'architettura dello spazio interno nelle diverse accezioni di internità. Lo spazio della residenza e delle strutture di servizio; specializzazione di allestimento e di esposizione sia come strutture permanenti che come strutture effimere. |
| Progettazione del territorio | ICAR/21 | Gli studenti affrontano la complessità del progetto urbanistico con particolare riferimento alle questioni del territorio e dell'ambiente. |
| Gestione urbana | ICAR/20 | Gli studenti affrontano la complessità del progetto urbanistico con particolare riferimento alle questioni normative e gestionali. |
| Teorie dell'urbanistica | ICAR/21 | Gli studenti affrontano la complessità del progetto urbanistico con particolare riferimento al montaggio delle forme fisiche della città e del territorio. |

| | | |
|--|------------|--|
| Tecnica del restauro architettonico | ICAR/19 | Sono passati in rassegna le principali problematiche che pone un cantiere di restauro, con particolare attenzione alle questioni di conservazione dei materiali dell'edilizia storica e al recupero delle strutture dissestate. |
| Storia e metodi di analisi dell'architettura I | ICAR/18 | Il corso analizza, attraverso esempi significativi, metodi di lettura dell'architettura. |
| Fisica tecnica | ING-IND/11 | Sviluppo di tematiche inerenti all'applicazione di tecniche di controllo non distruttive agli elementi architettonici. Protocolli applicativi della termografia infrarossa come metodo di misura della temperatura superficiale, di indagine di difetti, elementi nascosti e stratificazioni. |
| Storia dell'architettura e dell'urbanistica contemporanea | ICAR/18 | Il corso si sofferma su alcuni monumenti considerati cruciali nel panorama dell'architettura contemporanea. L'insegnamento offre inoltre una lettura di alcune tematiche emergenti nello studio dei fenomeni urbani. |
| Disegno dell'architettura | ICAR/17 | Linguaggi della rappresentazione e studio delle relazioni che la comunicazione visiva dell'architettura genera con l'espressione creativa del progetto e con le nuove tecnologie. |
| Tecniche di rappresentazione | ICAR/17 | Studio delle principali tecniche di rappresentazione dell'architettura. |
| Disegno digitale 2 | ICAR/17 | Il corso completa lo studio degli strumenti digitali di comunicazione e di espressione dell'architettura anche attraverso la sperimentazione dei linguaggi ipermediali e dei sistemi per la navigazione di spazi 3D per il web. |
| Rappresentazione e comunicazione digitale | ICAR/17 | Multimedialità applicata all'architettura. |
| Comunicazione visiva | ICAR/17 | Studio e sperimentazione degli statuti informativi e comunicativi del linguaggio visivo contemporaneo. |
| Fondamenti calcolo strutturale | ICAR/08 | Principali metodi per la soluzione del problema statico delle strutture secondo appropriate formalizzazioni matematiche. |
| Complementi di tecnica delle costruzioni | ICAR/09 | Competenze metodologiche ed operative per l'impostazione di progetti di strutture. |
| Tecnologie per l'igiene edilizia ed ambientale | ICAR/12 | Cultura del progetto rivolta al miglioramento dell'abitare, attraverso la ricerca di strumenti e metodi atti a collocare il manufatto architettonico entro i complessi e multiformi processi di trasformazione del sistema insediativo. |
| Tecnologie del recupero edilizio | ICAR/12 | Possibilità di intervento e di trasformazione sulle strutture edilizie esistenti, attraverso l'individuazione e la messa a punto delle necessarie strumentazioni. |
| Progettazione esecutiva dell'architettura | ICAR/12 | Conoscenze tecniche e procedurali necessarie al completamento dell'iter progettuale che, dopo la fase preliminare e definitiva, trova nella progettazione esecutiva lo specifico momento in cui si definiscono tutti gli aspetti connessi alla realizzazione del manufatto architettonico. |
| Disegno nautico 1 | ICAR/13 | Le finalità formative del corso sono mirate ad indirizzare l'allievo ad una conoscenza critica delle metodologie di progetto, degli strumenti e delle tecniche di verifica sperimentale ad esso connesse, con riferimento specifico alle problematiche prestazionali dei prodotti nautici, sia alla scala del componente, sia a quella dell'oggetto. |
| Ergonomia | ICAR/13 | Il corso si propone la trattazione degli argomenti più intimamente legati alla fisicità del progetto quali l'antropometria, la movimentazione dei carichi, le posture, ecc., e di quelli di carattere più strettamente psicologico, come la prossemica, il cognitivismo, le strutture dei compiti e il feedback, ecc., fino ad arrivare a trattare il tema dell'usabilità e della gradevolezza dei prodotti industriali. |

| CREDITI RICHIESTI LAUREA TRIENNALE in Scienze e tecniche dell'architettura | CFU |
|---|------------|
| Composizione (ICAR/14) | 36 |
| Urbanistica (ICAR/21) | 12 |
| Matematica (MAT/05) | 12 |
| Disegno (ICAR/17) | 16 |
| Storia dell'architettura (ICAR/18) | 12 |
| Fisica tecnica (ING-IND/11) | 8 |
| Tecnologia dell'architettura (ICAR/12) | 8 |
| Disegno industriale (ICAR/13) | 8 |
| Scienza delle costruzioni (ICAR/08) | 8 |
| Tecnica delle costruzioni (ICAR/09) | 8 |
| Teoria e storia del restauro (ICAR/19) | 4 |
| Diritto (IUS/10) | 8 |
| Estimo (ICAR/22) | 8 |
| Informatica | 2 |
| A scelta | 14 |
| Lingua straniera | 4 |
| Prova finale | 5 |
| Tirocinio | 7 |
| TOTALE | 180 |

REGOLAMENTO DIDATTICO
del corso di laurea specialistica in
“Architettura”

1. Domanda di formazione

Lo studio degli ambienti insediativi è la premessa per qualunque possibile intervento di trasformazione dell'esistente. Il raggiungimento di adeguati e più elevati livelli di qualità nei processi di trasformazione degli ambienti insediativi richiede la formazione di figure professionali in grado di intervenire con articolati ruoli e compiti nei vari ambiti, nella consapevolezza della necessaria interazione tra le diverse tradizioni disciplinari e le loro innovazioni, utilizzando conoscenze, metodi e strumenti di diversi campi quali: la progettazione architettonica, la conoscenza delle strutture, la progettazione e la programmazione urbanistica la tecnologia ed il disegno industriale, la conservazione ed il recupero del patrimonio architettonico, il disegno e la rappresentazione digitale.

2. Obiettivi formativi

L'ordinamento della laurea specialistica in Architettura prepara un architetto secondo le direttive per il riconoscimento a livello europeo. Il profilo culturale del laureato specialista è pertanto finalizzato all'identificazione, formulazione e risoluzione dei problemi dell'architettura e dell'edilizia che possano anche richiedere un approccio interdisciplinare. Il laureato dovrà quindi avere una conoscenza profonda di tutti gli strumenti dell'architettura e dell'ingegneria edile e piena padronanza degli aspetti relativi alla fattibilità dell'opera ideata sia alla scala edilizia, sia alla scala urbana e territoriale.

3. Profilo scientifico-professionale del corso

I laureati specialisti sono in grado di progettare, avendo padronanza degli strumenti relativi alla fattibilità dell'opera ideata, le operazioni di costruzione, di trasformazione e di modificazione dell'ambiente fisico, con piena conoscenza degli aspetti estetici, storici, distributivi, funzionali, strutturali, tecnico-costruttivi, gestionali, economici e ambientali e con attenzione critica ai mutamenti culturali e ai bisogni espressi dalla società contemporanea. I laureati specialisti predispongono progetti di opere, incluse quelle di grande complessità formale, funzionale e strutturale e ne dirigono la realizzazione, coordinando a tali fini, ove necessario, altri specialisti e operatori nei vari settori.

I laureati specialisti della classe devono:

- conoscere, progettare e valutare le opere architettoniche e di ingegneria edile in relazione al contesto storico e ambientale. Tali conoscenze sono finalizzate alle attività di progettazione architettonica e urbanistica alle diverse scale di applicazione;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorici scientifici, oltre che metodologico-operativi, relativi agli ambiti disciplinari caratterizzanti il corso di studio per esaminare e valutare il

patrimonio esistente ai fini della individuazione delle modalità di intervento di sostituzione, trasformazione nonché restauro e conservazione;

- 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.

4. Conoscenze richieste per l'accesso

Ai fini dell'accesso è richiesto uno dei seguenti titoli di studio:

- laurea triennale in "Scienze e tecniche dell'architettura" conseguita presso la Facoltà di architettura dell'Ateneo "G. d'Annunzio";
- lauree triennali comprese nella Classe 4 "Scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile", salvo verifica di eventuali debiti formativi;
- laurea quinquennale in architettura ad ordinamento precedente la riforma didattica ex D.M. 509/1999 d'Annunzio".

5. Sbocchi professionali

I laureati specialisti potranno immettersi nella libera professione, nonché rivestire funzioni di elevata responsabilità in istituzioni ed enti pubblici e privati, studi professionali e società di progettazione operanti nei campi di costruzione, gestione, trasformazione e restauro degli edifici, delle città e del territorio.

6. Percorsi formativi

Al secondo anno è prevista l'attivazione dei seguenti orientamenti: architettura, conservazione e recupero dell'edilizia storica, disegno, disegno industriale, progetto di strutture, storia dell'architettura, tecnologia, urbanistica; tali orientamenti afferiscono ai relativi laboratori di indirizzo specialistico. La scelta dell'orientamento va effettuata entro il 31.12.2005.

7. Prova di ammissione

La prova di ammissione consiste in un colloquio.

8. Obbligo di frequenza

Gli studenti hanno l'obbligo di frequenza dei laboratori.

La frequenza è accertata dal docente responsabile del laboratorio.

9. Propedeuticità

| <i>Non si può sostenere l'esame di:</i> | <i>se non si è sostenuto l'esame di:</i> |
|--|---|
| Tecnica delle costruzioni 2 | Meccanica delle strutture |
| Progetto di strutture | Tecnica delle costruzioni 2 |
| Composizione e progettazione urbana | Lab. di progettazione architettonica |

10. Prova d'esame

L'accertamento dei crediti è verificato mediante prova d'esame orale e/o scritta o mediante altre verifiche interne ai laboratori.

11. Tirocinio

Le attività di tirocinio sono svolte presso strutture pubbliche o private convenzionate con la facoltà di architettura. Prima dell'inizio dell'attività di tirocinio deve essere definito il progetto formativo che sarà concordato con la commissione tirocinio e controfirmato dal tutor della struttura pubblica/privata. I moduli per le nuove convenzioni con le strutture pubbliche/private e quelli per la definizione dei progetti formativi si possono ritirare presso l'ufficio del manager didattico.

12. Elenco degli insegnamenti, loro ripartizione per anno e attribuzione dei crediti

Ogni credito equivale a 15 ore di attività didattica in aula o laboratorio ed a 15 ore di attività di studio individuale.

I ANNO

| INSEGNAMENTI | CFU | SSD | DOCENTE |
|--|-----|----------|---|
| Laboratorio integrato di progettazione architettonica | | | |
| - Composizione architettonica A | 10 | ICAR/14 | Giuseppe Barbieri |
| - Composizione architettonica B | 10 | ICAR/14 | Paolo Desideri |
| - Disegno industriale 1 | 2 | ICAR/13 | Stefania Camplone |
| - Disegno di progetto | 4 | ICAR/17 | Carlo Mezzetti |
| Laboratorio integrato di urbanistica | | | |
| - Urbanistica 3 | 8 | ICAR/21 | Roberto Mascarucci |
| - Geografia urbana e organizzazione territoriale | 4 | M-GGR/02 | Carlo Lefebvre |
| Laboratorio di restauro architettonico A | 8 | ICAR/19 | Claudio Varagnoli |
| Laboratorio di restauro architettonico B | 8 | ICAR/19 | Marcello D'Anselmo |
| Laboratorio di restauro architettonico C | 8 | ICAR/19 | Sandro Ranellucci |
| Cultura tecnologica della progettazione | 4 | ICAR/12 | Maria Cristina Forlani |
| Metodi e modelli statistico-matematici per l'architettura A | 4 | MAT/05 | Antonio Maturo/ Serena Sanseviero |
| Meccanica delle strutture | 4 | ICAR/08 | Vincenzo Sepe |
| Tecnica delle costruzioni 2 A | 4 | ICAR/09 | Ivo Vanzi |

| | | | |
|--|---|------------|-----------------------|
| Tecnica delle costruzioni 2 B | 4 | ICAR/09 | Gianfranco De Matteis |
| Storia della città e del territorio | 4 | ICAR/18 | Laura Marcucci |
| Impianti tecnici | 4 | ING-IND/11 | Paolo Zazzini |

II ANNO

| | | | |
|--|----|---------|-------------------------|
| Laboratorio integrato di progetto urbano 2 | | | |
| - Composizione e progettazione urbana A | 10 | ICAR/14 | Carmela Andriani |
| - Composizione e progettazione urbana B | 10 | ICAR/14 | Ludovico Micara |
| - Composizione e progettazione urbana C | 10 | ICAR/14 | Giangiacomo D'Ardia |
| - Progettazione urbanistica | 4 | ICAR/21 | Alberto Clementi |
| - Disegno Industriale 2 | 2 | ICAR/13 | Giuseppe Di Bucchianico |
| Corso integrato di caratteri stilistici e costruttivi dell'architettura | | | |
| - Caratteri costruttivi dell'edilizia storica 2 | 4 | ICAR/19 | Lucia Serafini |
| - Storia e metodi di analisi dell'architettura 2 | 8 | ICAR/18 | Alessandro Ghisetti |
| Corso integrato di Costruzione dell'architettura | | | |
| - Tecnologia dell'architettura | 4 | ICAR/12 | Carmine Falasca |
| - Costruzioni in zona sismica | 4 | ICAR/09 | Enrico Spacone |
| Corso integrato di rappresentazione digitale e informatica | | | |
| - Rappresentazione digitale 1 | 4 | ICAR/17 | Maurizio Unali |
| - Informatica | 2 | | Pierpaolo Palka |
| Tirocinio | 3 | | |
| <i>Insegnamenti a scelta dello studente fra i vari orientamenti*</i> | 5 | | |
| Prova finale | 10 | | |

***II ANNO Orientamento in Architettura**

Un insegnamento a scelta tra i seguenti:

| | | | |
|---|---|---------|------------------------------------|
| - Teoria della ricerca architettonica contemporanea | 5 | ICAR/14 | Francesco Garofalo |
| - Architettura di grandi complessi e di opere infrastrutturali A | 5 | ICAR/14 | Carmela Andriani |
| - Architettura di grandi complessi e di opere infrastrutturali B | 5 | ICAR/14 | Giangiacommo D'Ardia |
| - Scenografia | 5 | ICAR/14 | Adriana Carnemolla |

***II ANNO Orientamento in Urbanistica**

Un insegnamento a scelta tra i seguenti:

| | | | |
|---------------------------------------|---|----------|------------------|
| - Urbanistica 4 | 5 | ICAR/21 | Alberto Clementi |
| - Progettazione del territorio | 5 | ICAR/21 | Alessandro Busca |
| - Politiche comunitarie | 5 | M-GGR/02 | Carlo Lefebvre |

***II ANNO Orientamento in Conservazione e recupero dell'edilizia storica**

| | | | |
|---|---|---------|--------------------|
| Consolidamento degli edifici storici | 5 | ICAR/19 | Marcello D'Anselmo |
|---|---|---------|--------------------|

***II ANNO Orientamento in Storia dell'architettura**

| | | | |
|---|---|---------|-------------------|
| Storia dell'architettura medievale | 5 | ICAR/18 | Lorenzo Bartolini |
|---|---|---------|-------------------|

***II ANNO Orientamento in Disegno**

Un insegnamento a scelta tra i seguenti:

| | | | |
|--|---|---------|-----------------------------------|
| - Rappresentazione architettonica | 5 | ICAR/17 | Carlo Mezzetti/Caterina Palestini |
| - Sintesi multimediale A | 5 | ICAR/17 | Livio Sacchi |
| - Sintesi multimediale B | 5 | ICAR/17 | Maurizio Unali |

*II ANNO Orientamento in Progetto di strutture

Un insegnamento a scelta tra i seguenti:

| | | | |
|---|---|---------|--|
| - Progetto di strutture | 5 | ICAR/09 | Marco Petrangeli |
| - Analisi sperimentale delle strutture | 5 | ICAR/09 | Claudio Valente/Annamaria De Leonardis |

*II ANNO Orientamento in Tecnologia

Un insegnamento a scelta tra i seguenti:

| | | | |
|--|---|---------|------------------------|
| - Tecnologie del recupero edilizio | 5 | ICAR/12 | Luigi Cavallari |
| - Progettazione ambientale | 5 | ICAR/12 | Maria Cristina Forlani |
| - Progettazione esecutiva dell'architettura | 5 | ICAR/12 | Giorgio Pardi |
| - Procedimenti e metodi manutenzione edilizia | 5 | ICAR/12 | Michele Di Sivo |

*II ANNO Orientamento in Disegno industriale

Un insegnamento a scelta tra i seguenti:

| | | | |
|--|---|---------|-------------------|
| - Disegno industriale per la mobilità | 5 | ICAR/13 | Nicola Crea |
| - Design nautico 2 | 5 | ICAR 13 | Andrea Vallicelli |

13. Obiettivi specifici delle attività formative fondamentali

I ANNO

| INSEGNAMENTI | SSD | DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI |
|------------------------------|---------|--|
| Composizione 3 | ICAR/14 | Sperimentazione progettuale sul rapporto tra manufatti architettonici e interpretazione critica della forma dei territori urbani. Procedimenti multiscalari e per fasi realizzative differenziate. Criteri per la scelta delle alternative tecniche e costruttive. |
| Disegno industriale 1 | ICAR/13 | Le articolazioni problematiche e il quadro metodologico della progettazione di un prodotto industriale |
| Disegno di progetto | ICAR/17 | Gli argomenti trattati consentono agli studenti di comprendere e sperimentare il significato, il valore e le norme che il disegno di progetto assume nell'attività teorica e nella prassi operativa del progettista. |

| | | |
|--|------------|--|
| Urbanistica 3 | ICAR/21 | Il corso si occupa del progetto integrato di territorio indagando, anche attraverso casi di studio, i rapporti che intercorrono tra territorio ed economia. |
| Geografia urbana e organizzazione territoriale | M-GGR/02 | Il corso intende esaminare i rapporti che intercorrono tra la geografia urbana e l'organizzazione del territorio. |
| Cultura tecnologica della progettazione | ICAR/12 | La disciplina esplora, in un'ottica di interazione tra sistema ambientale e sistema tecnologico, le possibilità e modalità di relazione tra i molteplici fattori di contesto del progetto, con l'obiettivo di orientarli alla massima coerenza tra cultura e qualità dell'abitare. |
| Metodi e modelli statistico-matematici per l'architettura | MAT/05 | Calcolo delle probabilità. Statistica di base. Statistica multivariata. Modelli econometrici. Modelli deterministici e probabilistici. Modelli Fuzzy. Elementi di teoria delle decisioni. Teoria dei grafi. |
| Meccanica delle strutture | ICAR/08 | Continuo di Cauchy. Tensioni, deformazioni, legame costitutivo. Problema elastico per il continuo tridimensionale. Metodo delle forze e metodo degli spostamenti per il continuo tridimensionale. Teoremi energetici. Un caso particolare del problema elastico: il solido di De Saint Venant. Sistemi di travi (esempi relativi a telai piani, telai spaziali, graticci). |
| Tecnica delle costruzioni 2 | ICAR/09 | Progettazione agli stati limite delle strutture intelaiate in c.a. ed in acciaio. Calcestruzzo armato precompresso. Calcolo delle strutture di fondazione. |
| Storia della città e del territorio | ICAR/18 | Analisi dei principali episodi urbani e di progettazione del territorio dall'antichità ad oggi. |
| Impianti tecnici | ING-IND/11 | Richiami di benessere termoigrometrico e di psicrometria; bilancio energetico del sistema edificio impianto; la progettazione energetica dell'edificio (Legge 10/91 e decreti relativi); gli impianti termici, stima dei carichi termici estivi; gli impianti di condizionamento; la diffusione del rumore negli impianti di condizionamento. |

II ANNO

| | | |
|---|---------|--|
| Composizione e progettazione urbana | ICAR/14 | Analisi dei tessuti urbani nei diversi contesti insediativi del Mediterraneo finalizzata alla individuazione di adeguate strategie progettuali. |
| Progettazione urbanistica | ICAR/21 | Progettazione di operazioni di trasformazione dell'ambiente fisico della città e del paesaggio con consapevolezza degli aspetti estetici, gestionali, economici, ambientali e paesaggistici, in relazione ai mutamenti culturali ed ai bisogni espressi dalla società contemporanea. |
| Disegno industriale 2 | ICAR/13 | Definizioni e approfondimenti della sperimentazione progettuale per un prodotto industriale |
| Caratteri costruttivi dell'edilizia storica | ICAR/19 | Una rassegna dei sistemi costruttivi dell'edilizia tradizionale, nei suoi materiali costitutivi e nei principi strutturali più ricorrenti, attraverso l'esame diretto di edifici storici, volta a fornire conoscenze necessarie al futuro operatore di restauro. |
| Storia e metodi di analisi dell'architettura 2 | ICAR/18 | Il corso analizza, attraverso esempi significativi, metodi di lettura dell'architettura. |
| Tecnologia dell'architettura | ICAR/12 | La disciplina è orientata a sviluppare, in relazione alle risorse disponibili, la capacità di controllo delle tecniche per il corretto conseguimento delle finalità del progetto. |
| Progetto di strutture | ICAR/09 | Discretizzazione delle strutture monodimensionali, bidimensionali e tridimensionali. Azioni sulle costruzioni nelle normative italiane ed europee, in particolare: azioni sismiche, vento, carichi mobili. Non linearità meccaniche; concetto di duttilità e criteri di progettazione antisismica. |

| | | |
|---|--------------------|---|
| | | Sperimentazione e colludo. |
| Rappresentazione digitale 1 | ICAR/17 | Attraverso la sperimentazione il corso specifica, a livello rappresentativo e informativo, i rapporti tra architettura e cultura digitale. |
| Teoria della ricerca architettonica contemporanea | ICAR/14 | Il pensiero architettonico e le trasformazioni della società contemporanea. Teorie, poetiche e progetto. Progetto e tecnica. Mode e architettura. |
| Architettura di grandi complessi e di opere infrastrutturali | ICAR/14 | Il corso è diretto alla formazione di competenze disciplinari indotte dalla infrastrutturazione del territorio. |
| Scenografia | ICAR/14 | L'insegnamento di scenografia tenderà ad interpretare la disciplina nei suoi aspetti <i>spaziosi</i> ; il corso verrà organizzato come un laboratorio connesso ad esperienze in via di realizzazione. |
| Urbanistica 4 | ICAR/21 | Interpretazione delle tendenze e degli effetti delle trasformazioni della città, del territorio e del paesaggio in relazione alle dinamiche e alle morfologie sociali ed economiche. |
| Progettazione del territorio | ICAR/21 | Il corso approfondisce il rapporto fra pianificazione urbanistica e pianificazione ambientale attraverso il progetto di area vasta. |
| Consolidamento degli edifici storici | ICAR/19 | Il corso analizza i principali casi di degrado strutturale per la diagnostica e i più aggiornati metodi per il restauro delle strutture, fornendo un indispensabile contributo alle competenze tecniche dell'architetto-restauratore. |
| Storia dell'architettura medievale | ICAR/18 | Letture degli esempi più significativi dell'architettura medievale in Italia ed in Europa. |
| Rappresentazione architettonica | ICAR/17 | Il corso affronta le tematiche inerenti alla rappresentazione del reale e dell'immaginario, tra rilievo e progetto. |
| Sintesi multimediale | ICAR/17 | La rappresentazione e comunicazione dell'architettura, della città e dell'ambiente nelle sue molte possibili declinazioni contemporanee. |
| Teoria delle strutture | ICAR/08 ICAR/09 | Strutture bidimensionali: lastre, piastre, gusci. Dinamica delle strutture. Non linearità geometrica e meccanica. Instabilità. |
| Tecnologie del recupero edilizio | ICAR/12 | La disciplina si propone di approfondire gli strumenti concettuali e fornire le tecnologie operative per definire la possibilità di intervento, adeguamento e trasformazione delle strutture edilizie esistenti. |
| Progettazione ambientale | ICAR/12 | Il corso propone un approccio interdisciplinare per il controllo della qualità della produzione edilizia e per l'innovazione dei processi di costruzione. Si introduce l'allievo alla concezione sistemica e all'elaborazione di metodi e tecniche necessari ad affrontare l'analisi e la definizione dei requisiti "ambientali" con l'obiettivo di rendere più efficienti e razionali i processi decisionali nel progetto. |
| Progettazione tecnologica assistita | ICAR/12 | Obiettivo principale della materia, nata dall'incontro tra la Computer Science e la Progettazione Architettonica, è l'acquisizione degli strumenti informatici (grafica 2D, modellazione, idomatica, sistemi GIS, teoria dei database, artificial intelligence, ecc.) e loro applicazione al controllo del processo progettuale, costruttivo e manutentivo dell'architettura e dell'ambiente. |
| Progettazione esecutiva dell'architettura | ICAR/12 | La disciplina esplora le connessioni tra le attività di progetto e lo studio degli aspetti normativi e tecnico-realizzativi dell'opera, e ne coordina le interazioni con gli apporti specialistici. |
| Design nautico 2 | ICAR/13 | Il corso è finalizzato all'applicazione di metodi, strumenti e tecniche di verifica sperimentale connesse alla progettazione nautica, in relazione agli aspetti prestazionali, tecnico-produttivi e realizzativi dei prodotti, sia alla scala del componente, sia a quella dell'imbarcazione nel suo complesso. |

| | | |
|--|---------|--|
| Disegno industriale per la mobilità | ICAR/13 | Il corso si propone di approfondire la conoscenza delle fasi esecutive di sviluppo del prodotto nel settore dei trasporti, con particolare attenzione alla matematica delle superfici e alla gestione dell'ingegneria di prodotto, con verifiche della fattibilità e della producibilità dei componenti. |
|--|---------|--|

TABELLA RIASSUNTIVA DEI CREDITI RICHIESTI DEL PERCORSO DI LAUREA TRIENNALE+SPECIALISTICA

| | LAUREA TRIENNALE | LAUREA SPECIALISTICA | TOTALI 3+2 |
|---|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Composizione (ICAR/14) | 36 | 20 | 56 |
| Urbanistica (ICAR/21) | 12 | 12 | 24 |
| Matematica (MAT/05) | 12 | 4 | 16 |
| Disegno (ICAR/17) | 16 | 8 | 24 |
| Storia dell'architettura (ICAR/18) | 12 | 12 | 24 |
| Fisica tecnica (ING-IND/11) | 8 | 4 | 12 |
| Tecnologia dell'architettura (ICAR/12) | 8 | 8 | 16 |
| Disegno industriale (ICAR/13) | 8 | 4 | 12 |
| Scienza delle costruzioni (ICAR/08) | 8 | 4 | 12 |
| Tecnica delle costruzioni (ICAR/09) | 8 | 8 | 16 |
| Restauro (ICAR/19) | 4 | 12 | 16 |
| Diritto (IUS/10) | 8 | -- | 8 |
| Estimo (ICAR/22) | 8 | -- | 8 |
| Geografia econ-pol. (M-GGR/02) | -- | 4 | 4 |
| Informatica | 2 | 2 | 4 |
| A scelta | 14 | 5 | 19 |
| Lingua straniera | 4 | -- | 4 |
| Prova finale | 5 | 10 | 15 |
| Tirocinio | 7 | 3 | 10 |
| Totali | 180 | 120 | 300 |

CORSO DI LAUREA INTERFACOLTÀ

FACOLTÀ' DI ARCHITETTURA di PESCARA

FACOLTÀ' DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI di CHIETI

*Classe n. 7 delle lauree in
Urbanistica e Scienze della pianificazione territoriale e ambientale*

REGOLAMENTO DIDATTICO del corso di laurea triennale in "Tecniche dell'ambiente e del territorio"

1. Domanda di formazione

In un contesto caratterizzato da forti cambiamenti dei modi di governo del territorio, dell'organizzazione dell'attività urbanistica, e da un peso crescente degli interventi di tutela ambientale, si intende formare tecnici di adeguato livello, che abbiano acquisito la conoscenza dei processi dinamici del territorio e delle metodiche da utilizzare nelle situazioni specifiche; essi, quindi, devono essere in grado di collaborare alla predisposizione degli strumenti di pianificazione e governo del territorio, raccogliendo ed analizzando dati per un'ampia gamma di tematiche. La capacità professionale specifica consiste, pertanto, nella comprensione della complessa problematica territoriale e degli strumenti idonei ad affrontarla al fine di governarne lo sviluppo sostenibile.

Nel percorso formativo proposto, accanto agli indispensabili insegnamenti fondamentali viene dato risalto a quelli tecnico-scientifici che riguardano le conoscenze di base dell'ambiente, del territorio e delle costruzioni, con particolare riguardo alle discipline che trattano la raccolta dei dati con tecniche innovative e che consentono molteplici applicazioni a tutte le scale, dalla geologia alla pianificazione territoriale, all'edilizia e urbanistica, alla valutazione ambientale e strategica, al recupero urbano.

Il laureato sarà capace di comprendere e interpretare la realtà del territorio, nei suoi aspetti sia fisici che funzionali, e le ragioni delle trasformazioni avvenute e di quelle prospettate dagli interventi in corso.

Egli dovrà acquisire consapevolezza degli strumenti impiegabili per analizzare il territorio nei suoi essenziali aspetti, allo scopo di fornire un contributo anche alla gestione e costruzione di sistemi informativi territoriali finalizzati alle diverse domande.

Sarà nelle condizioni di comunicare efficacemente in forma scritta e orale in una lingua della Comunità europea, oltre l'italiano.

2. Obiettivi formativi

Il corso di laurea è finalizzato alla formazione di una nuova figura di "tecnico del territorio", chiamato a svolgere attività professionale presso le istituzioni, gli enti pubblici e gli studi privati operanti nella gestione dei processi di trasformazione dell'ambiente fisico ed antropizzato.

Il target del corso è focalizzato sui concetti di "rischio" connesso agli usi impropri del suolo e di "sostenibilità" dello sviluppo del territorio.

I contenuti fondamentali del corso sono indirizzati a fornire le conoscenze e gli strumenti per:

- analizzare le forme e le relazioni funzionali dell'ambiente fisico e dei suoi processi evolutivi;
- individuare e risolvere problematiche connesse ai rischi derivanti da fenomeni naturali ed antropici connessi all'uso del territorio;
- valutare gli effetti e gli impatti degli interventi sul contesto insediativo, ambientale e paesaggistico;
- intervenire con la progettazione di interventi semplici sul contesto insediativo;
- collaborare alla gestione dei processi di trasformazione complessa del territorio.

3. Profilo scientifico-professionale del corso

La laurea in Tecniche dell'ambiente e del territorio mira, in generale, a fornire, negli ambiti professionali propri, le competenze necessarie per svolgere attività di:

- Analisi e interpretazione dei fenomeni ambientali e territoriali;
- Misurazione dei fenomeni e delle trasformazioni;
- Monitoraggio degli impatti e degli effetti;
- Pianificazione delle politiche e degli interventi;
- Progettazione alle diverse scale;
- Gestione dei processi di trasformazione.

Inoltre il laureato dovrà avere capacità di comunicare in forma scritta e orale almeno in una lingua della Comunità oltre l'Italiano.

4. Sbocchi professionali

I laureati potranno esercitare la propria attività liberamente oppure presso le istituzioni, gli enti pubblici e privati negli ambiti professionali inerenti le seguenti tematiche:

- analisi e rilievi geologici del territorio;
- progettazione, direzione lavori e sicurezza di interventi semplici sul contesto insediativo, per costruzioni rurali, industriali, agricoli e civili;
- consulenze, stime, misure e divisioni di entità immobiliari;
- rilievi topografici;
- elaborazioni geo-cartografiche;
- sistemi informativi territoriali;
- attività di perito comunale.

Gli ambiti occupazionali previsti sono sostanzialmente quelli di pertinenza di una figura professionale che si collochi, ad un elevato livello tecnico-professionale, con una valenza universitaria di primo livello, specie nell'ambito dell'area culturale relativa a Tecnici laureati

previsti dalla vigente normativa: Geometra, Agrotecnico, Perito agrario, Perito industriale, di cui all'art. 55 del DPR 328 del 05/06/2001.

5. Percorsi formativi

Al terzo anno è prevista l'attivazione dei seguenti percorsi formativi a scelta dello studente attraverso laboratori di indirizzo specialistico:

PIANIFICAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO

1. rischio sismico
2. rischio idrogeologico
3. rischio ambientale
4. rischio paesaggistico
5. rischio tecnologico

VALUTAZIONE AMBIENTALE E TERRITORIALE

1. valutazione di impatto ambientale
2. valutazione ambientale strategica
3. valutazione di incidenza ambientale
4. valutazione degli effetti territoriali

GESTIONE URBANA E TERRITORIALE

1. gestione delle trasformazioni territoriali
2. manutenzione del territorio
3. istruttoria degli strumenti di piano
4. catasto e censimento delle risorse

6. Elenco degli insegnamenti, loro ripartizione per anno e attribuzione dei crediti

I ANNO

| ESAMI | | | |
|--|-----|---------|---|
| INSEGNAMENTI | CFU | SSD | DOCENTI |
| Istituzioni di matematica | 8 | MAT/05 | Antonio Maturo/Daniela Presutti |
| Corso integrato di Georisorse e chimica | | | |
| - Georisorse min. e appl. per l'ambiente | 4 | GEO/09 | Gianluca Iezzi |
| - Chimica dell'ambiente e dei BB.CC. | 4 | CHIM/12 | Mario Bressan |
| Corso integrato di Geologia | | | |
| - Geologia strutturale e laboratorio | 4 | GEO/03 | Paolo Boncio/Vittorio Scisciani |
| - Elementi di geologia | 4 | GEO/02 | Giangabriele Ori |

| | | | |
|---|---|------------|--------------------|
| - Elementi di geografia fisica | 4 | GEO/04 | Tommaso Piacentini |
| Laboratorio integrato di Urbanistica | | | |
| - Laboratorio di urbanistica | 8 | ICAR/21 | Roberto Mascarucci |
| - Storia dell'urbanistica | 4 | ICAR/18 | Filomena Fiadino |
| Laboratorio integrato di Rappresentazione del territorio | | | |
| - Disegno | 4 | ICAR/17 | Caterina Palestini |
| - Sistemi informativi I | 4 | INF/01 | Pierpaolo Palka |
| Corso integrato di Fisica ambientale e topografia | | | |
| - Fisica tecnica ambientale | 4 | ING-IND/11 | Carlo Baroncini |
| - Topografia e cartografia | 4 | ICAR/06 | Giovanni Mataloni |
| Corso integrato di Diritto | | | |
| - Diritto privato | 2 | IUS/01 | Paolo Urbani |
| - Diritto amministrativo | 2 | IUS/10 | Paolo Urbani |

II ANNO

| ESAMI | | | |
|--|-----|-------------------|--|
| Insegnamenti | CFU | SSD | Docenti |
| Laboratorio integrato di Pianificazione urbanistica | | | |
| - Geografia / Sistemi informativi II | 4 | M-GGR/02 | Carlo Lefebvre |
| - Pianificazione urbanistica | 4 | ICAR/20 | Valter Fabietti |
| - Valutazione ambientale | 4 | ICAR/20 | Beniamino Di Rico |
| Laboratorio integrato di Composizione | | | |
| - Composizione architettonica e urbana | 4 | ICAR/14 | Carlo Pozzi |
| - Progettazione ambientale | 4 | ICAR/12 | Michele Lepore |
| Laboratorio integrato di Architettura del paesaggio | | | |
| - Architettura del paesaggio | 4 | ICAR/15 | Carlo Pozzi |
| - Paesaggio e infrastrutt. energetiche | 4 | ICAR/15 | Edoardo Zanchini |
| Corso integrato di Elementi di geologia applicata | | | |
| - Elementi di geologia applicata | 6 | GEO/05 | Sergio Rusi |
| - Esplorazione geologica sottosuolo | 5 | GEO/05 | Patrizio Signanini/ Patrizio Torrese |
| Corso integrato di Tecniche, geochimica e geomorfologia | | | |
| - Storia delle scienze e delle tecniche | 2 | M-STO/05 | Ada Andriani |
| - Geochimica e vulcanologia | 2 | GEO/08 | Francesco Stoppa |
| - Elementi di geomorfologia | 5 | GEO/04 | Marcello Buccolini |
| Elementi di geologia ambientale per la valutazione | 4 | BIO/07- GEO/04 | Enrico Miccadei |
| | | | |

| | | | |
|--|---|---------|----------------------|
| Laboratorio integrato di Restauro e tecnica delle costruzioni - Tecnica del restauro urbano - Tecnica delle costruzioni | 4 | ICAR/19 | Sandro Ranellucci |
| | 4 | ICAR/09 | Gianmaria Di Lorenzo |

III ANNO

| ESAMI | | | |
|--|----------------|-------------------|---|
| Insegnamenti | CFU | SSD | Docenti |
| Geomorfologia applicata alla pianificazione territoriale | 7 | GEO/04 | Leandro D'Alessandro |
| Corso integrato di Elementi di geotecnica - Geologia delle fondazioni - Elementi di geotecnica | 5 4 | GEO/05 ICAR/07 | Nicola Sciarra Nicola Sciarra |
| Laboratorio di urbanistica | 8 | ICAR/21 | Alessandro Busca |
| Estimo | 8 | ICAR/22 | Sebastiano Carbonara |
| Laboratorio di indirizzo <i>un esame a scelta:</i> - Pianificazione e gestione del rischio - Valutazione ambientale e territoriale - Gestione urbana e territoriale | 10 10 10 | | Leandro D'Alessandro/Ottavia Aristone Valter Fabietti/Enrico Miccadei Roberto Mascarucci/Nicola Sciarra |
| Prova finale e lingua straniera | 9 | | |
| Tirocinio | 9 | | |

7. Prova finale per il conseguimento del titolo

Discussione di un elaborato, o di una relazione tecnica, anche in forma di portfolio che documenti quanto prodotto nel corso di studio. Per tale attività, se di natura sperimentale, si conferisce titolo valido ai fini dell'accesso agli Esami di Stato in conformità all'art. 55 del D.P.R. n.328 del 5/06/2001.

8. Obiettivi specifici delle attività formative fondamentali

Vengono di seguito riportati i corsi di insegnamento previsti per il corso di laurea in Tecniche dell'Ambiente e del Territorio con i settori scientifico-disciplinari di appartenenza ed una breve descrizione degli obiettivi formativi specifici di ciascun insegnamento.

| I Anno | | |
|---|------------|--|
| Elementi di geografia fisica | GEO/04 | Fornire gli strumenti interpretativi essenziali per comprendere le leggi basilari del sistema "ambiente" dal punto di vista fisico attraverso l'analisi degli elementi fondamentali della geosfera, con l'acquisizione di conoscenze relative all'orientamento e misura del tempo, all'atmosfera, ai climi e al ciclo idrologico, al modellamento generale ed alla rappresentazione della superficie terrestre. |
| Fisica tecnica ambientale | ING-IND/11 | Veranno fornite nozioni fondamentali di Termodinamica e di trasmissione del calore; verranno sviluppati gli aspetti legati al benessere termoigrometrico ed acustico dell'ambiente abitativo |
| Georisorse minerarie e appl. per l'ambiente ed i BB.CC. | GEO/09 | Il corso si propone di fornire gli elementi minero-petrografici indispensabili per una analisi generale dei geomateriali. Le principali tecniche di analisi mineralogica come microscopia ottica, diffrazione dei raggi X e tecniche spettroscopiche verranno trattate. L'analisi petrografia verrà principalmente rivolta ai materiali lapidei e/o incoerenti di interesse ambientale ed edilizio. Cenni di scienza dei materiali applicata ai beni culturali saranno anch' essi trattati, con special riguardo per i materiali lapidei italiani. |
| Chimica dell'ambiente e dei BB.CC. | CHIM/12 | L'insegnamento si propone di fornire le conoscenze dei processi chimici di rilievo ambientale. Saranno approfonditi i seguenti argomenti: chimica ambientale della stratosfera, buco dell'ozono; chimica ambientale dell'atmosfera, effetto serra, smog fotochimico, piogge acide; chimica degli inquinanti delle acque e del suolo, effetto dell'inquinamento urbano sui materiali costituenti i beni culturali. |
| Geologia strutturale e laboratorio | GEO/03 | Introduzione alla lettura delle carte geologiche ed alla costruzione delle sezioni geologiche; elementi basilari di tettonica e geologia strutturale, con acquisizione delle competenze necessarie per il riconoscimento in campagna delle principali strutture deformate (pieghe, faglie). |
| Elementi di geologia | GEO/02 | Il corso si prefigge di fornire le basi della comprensione e l'analisi delle forme fisiche del territorio. Lo studente sarà introdotto alle scienze della terra sviluppando sia le conoscenze globali che quelle relative all'analisi locale del territorio e dell'ambiente. Lo studente oltre che la lettura del territorio approfondirà le conoscenze dei processi prodotte dalle modifiche antropiche sul territorio e sull'ambiente. |
| Laboratorio di urbanistica | ICAR/21 | Il corso si propone di fornire le basi della comprensione dei fenomeni della trasformazione fisica del territorio a scala urbana e territoriale connessa alla capacità di orientarne e progettarne l'evoluzione attraverso i vari strumenti di piano e di programmazione. |
| Storia dell'Urbanistica | ICAR/18 | L'insegnamento offre una lettura di alcune tematiche emergenti nello studio dei fenomeni territoriali dal XVIII secolo a oggi. |
| Disegno | ICAR/17 | Il corso fornisce gli strumenti culturali, tecnici e metodologici di base per comprendere criticamente le potenzialità della rappresentazione. |
| Topografia e cartografia | ICAR/06 | Il corso fornisce gli strumenti tecnici utili alla interpretazione e rappresentazione del territorio e dei sistemi insediativi, rappresentando altresì la base per l'intervento urbanistico. |
| Sistemi informativi I | INF/01 | Il corso fornisce gli strumenti culturali, tecnici e metodologici di base per comprendere criticamente le potenzialità della tecnologia informatica. |

| | | |
|---------------------------|--------|---|
| Istituzioni di Matematica | MAT/05 | Il corso fornisce elementi di logica matematica; insiemi, relazioni e funzioni; strutture algebriche; algebra lineare e geometria; spazi topologici, limiti e funzioni continue, derivazione e integrazione |
| Diritto Privato | IUS/01 | Il corso affronta lo studio dei principi fondamentali della legislazione statale e regionale riguardanti la disciplina degli usi, delle trasformazioni e della tutela del territorio nei suoi vari elementi costitutivi (paesaggio, risorse naturali, infrastrutture, centri abitati) |
| Diritto Amministrativo | IUS/10 | Il corso affronta lo studio dei principi fondamentali della legislazione statale e regionale in riferimento all'aumento dell'intervento della pubblica amministrazione con poteri sempre più ampi di regolazione e controllo. |

| II Anno | | |
|---------------------------------------|----------|---|
| Geografia -Sistemi informativi II | M-GGR/02 | Il corso si pone l'obiettivo di fornire metodi e tecniche di rappresentazione e gestione delle informazioni territoriali, pervenendo alla costruzione di uno strumento elementare di gestione di uno strumento di pianificazione. |
| Pianificazione urbanistica | ICAR/20 | Il corso si pone l'obiettivo di fornire metodi e tecniche per il controllo delle trasformazioni territoriali individuando e affrontando le principali tematiche disciplinari oggi emergenti. |
| Composizione arch. e urbana | ICAR/14 | Analisi ed indagini progettuali di elementi architettonici semplici applicati a contesti differenti (relazioni interno/esterno, applicazioni di nuove tecnologie e materiali, sperimentazioni di modelli abitativi innovativi, applicazioni alla scala urbana). |
| Progettazione ambientale | ICAR/12 | Il corso si propone di fornire metodi e tecniche rivolte al miglioramento dell'abitare, attraverso la ricerca di strumenti e metodi atti a collocare le infrastrutture e i manufatti architettonici entro i complessi e multiformi processi di trasformazione del sistema insediativo e ambientale. |
| Architettura del paesaggio | ICAR/15 | Il corso si propone l'obiettivo di fornire strumenti progettuali per l'intervento in ambito paesaggistico delineando metodi e tecniche per la prudente trasformazione del paesaggio. |
| Elementi di Geologia applicata | GEO/05 | Gli studenti acquisiranno i principali concetti di: Elementi di idrogeologia: ciclo dell'acqua, permeabilità, falde acquifere, sorgenti, fondamenti di ricerca idrica; caratterizzazione tecnica dei materiali; cenni di geotecnica: classificazione e concetti di resistenza meccanica delle rocce; indagini del sottosuolo: metodi diretti ed indiretti; i sondaggi geognostici; rischi geologici: i movimenti gravitativi di massa (frane e deformazioni gravitative profonde di versante), subsidenza, terremoti, alluvioni fenomeni vulcanici; rischio sismico |
| Esplorazione geologica del sottosuolo | GEO/05 | Fornire allo studente un'adeguata conoscenza sulle principali tecniche di esplorazione del sottosuolo mediante metodologie geofisiche e geognostiche e per la sua caratterizzazione fisico-meccanica. |
| Storia delle scienze e delle tecniche | M-STO/05 | Acquisizione degli strumenti basilari per il possesso delle nozioni storiche ed epistemologiche della tecnica e della sua applicazione in campo scientifico, con particolare riguardo alla formulazione di ipotesi per lo studio e la tutela dell'ambiente. |
| Geochemica e vulcanologia | GEO/08 | Uso dei dati geochemici per la descrizione ed analisi dei principali materiali geologici ed artefatti. Metodologie analitiche. Sistemi geochemici rilevanti ai fini dell'analisi ambientale e dei sistemi naturali vulnerabili. Geologia del vulcanico. Problemi connessi con i suoli vulcanici. Diffusione del radon nei suoli vulcanici. |
| Elementi di geomorfologia | GEO/04 | Il corso ha l'obiettivo di fornire gli elementi di base per lo studio e l'interpretazione delle forme del rilievo terrestre attraverso l'analisi dei processi morfogenetici, sia endogeni che esogeni, responsabili del modellamento della superficie terrestre. In particolare saranno acquisite approfondite conoscenze relative alle forme strutturali, tettoniche e sismiche, alla degradazione |

| | | |
|--|------------------|--|
| | | meteorica, alla morfogenesi fluviale, costiera, glaciale, periglaciale, eolica e carsica. |
| Elementi di Geologia ambientale per la valutazione | BIO/07 GEO/04 | Il corso si prefigge l'obiettivo di fornire adeguate conoscenze per una analisi dei caratteri geologici del territorio, armonizzandola nell'ambito degli altri aspetti biotici ed abiotici del sistema ambiente. Le conoscenze acquisite avranno lo scopo di fornire gli elementi di base per la tutela e la valorizzazione delle risorse naturali, con particolare riguardo alla valutazione degli interventiantropici ed alle aree protette (parchi naturali, riserve, ecc). |
| Tecnica del restauro urbano | ICAR/19 | L'insegnamento offre una panoramica dei metodi e delle problematiche del restauro, della conservazione e del recupero in architettura, dalle prime formulazioni moderne fino agli esiti contemporanei. |
| Tecnica delle costruzioni | ICAR/09 | Viene passato in rassegna il comportamento meccanico dei materiali da costruzione e vengono introdotti i concetti di base della sicurezza strutturale |

III Anno

| | | |
|--|---------|---|
| Geomorfologia Applicata alla pianificazione territoriale | | |
| Geologia delle fondazioni | | |
| Elementi di geotecnica | GEO/04 | Lo scopo della Geomorfologia Applicata è quello di raggiungere una conoscenza della natura delle forme del rilievo terrestre, sufficiente affinché le opere di ingegneria possano essere realizzate con sicurezza, prevedibilità ed economicità. Saranno forniti gli elementi di base per la caratterizzazione delle principali unità fisiografiche ai fini della programmazione, progettazione e gestione delle opere e attività antropiche. |
| Laboratorio di urbanistica | GEO/05 | Saranno trattati i seguenti argomenti: richiami di Meccanica delle terre, tipologia delle strutture di sostegno rigide e flessibili, progetto e verifica delle strutture di sostegno, tipologia delle fondazioni dirette, carico limite delle fondazioni dirette, cedimenti delle fondazioni dirette, interazione terreno-struttura, tipologia dei pali di fondazione, carico limite dei pali di fondazione, cedimenti dei pali di fondazione. |
| Estimo | ICAR/07 | Lo studente studierà i seguenti argomenti: caratteristiche generali delle terre, rapporti tra le fasi costituenti le terre, classificazione delle terre, principio delle tensioni efficaci, tensioni litostatiche, moti di filtrazione e loro effetto sullo stato tensionale, determinazione sperimentale delle proprietà fisico-meccaniche delle terre, compressibilità e resistenza delle terre, modellazione del comportamento meccanico, il modello elastico e tensioni indotte, il modello plastico, il modello elasto-plastico. |
| | ICAR/21 | Gli studenti affrontano la complessità del progetto urbanistico con riferimento ai rapporti fra forme fisiche della città e del territorio e la conservazione dell'ambiente |
| | ICAR/22 | Il corso intende affrontare lo studio delle procedure, delle tecniche e delle norme che consentono di risolvere i molteplici quesiti valutativi che caratterizzano la pratica professionale, sia in contesti di natura conflittuale che non conflittuale |

9. Obbligo di frequenza

Gli studenti hanno l'obbligo di frequenza degli insegnamenti e dei laboratori. La frequenza è accertata dal docente responsabile.

10. Propedeuticità

Per gli insegnamenti su più annualità non si può sostenere l'esame relativo alla disciplina successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente.

11. Prova d'esame

L'accertamento dei crediti sarà verificato mediante prova d'esame orale e/o scritta o mediante altre verifiche interne agli insegnamenti e ai laboratori.

12. Tirocinio

Le attività di tirocinio sono svolte presso strutture pubbliche o private convenzionate con la facoltà di architettura. Prima dell'inizio dell'attività di tirocinio deve essere definito il progetto formativo che sarà concordato con la commissione tirocinio e controfirmato dal tutor della struttura pubblica/privata. I moduli per le nuove convenzioni con le strutture pubbliche/private e quelli per la definizione dei progetti formativi si possono ritirare presso l'ufficio del manager didattico.

13. Lauree specialistiche alle quali sarà possibile l'iscrizione (senza debiti formativi)

54/S Lauree spec. in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale

| CREDITI RICHIESTI LAUREA TRIENNALE in <i>Tecniche dell'ambiente e del territorio</i> | CFU |
|---|------------|
|---|------------|

| | |
|-----------------------|------------|
| A SCELTA | 10 |
| CHIM/12 | 4 |
| GEO/02 | 4 |
| GEO/03 | 4 |
| GEO/04 | 16 |
| GEO/05 | 16 |
| GEO/08 | 2 |
| GEO/09 | 8 |
| ICAR/06 | 4 |
| ICAR/07 | 4 |
| ICAR/12 | 4 |
| ICAR/14 | 4 |
| ICAR/15 | 8 |
| ICAR/17 | 4 |
| ICAR/18 | 4 |
| ICAR/19 | 4 |
| ICAR/20 | 8 |
| ICAR/21 | 16 |
| ICAR/22 | 8 |
| ING-IND/11 | 4 |
| IUS/10 | 2 |
| MAT/05 | 8 |
| M-GGR/02 | 4 |
| M-STO/05 | 2 |
| PROVA FINALE E LINGUA | 9 |
| TIROCINIO | 9 |
| INF/01 | 4 |
| IUS/01 | 2 |
| BIO/07 | 4 |
| ICAR/09 | 4 |
| TOTALE CFU | 180 |

**REGOLAMENTO DIDATTICO
del corso di laurea triennale in
TECNICHE DEL COSTRUIRE**

1 – Domanda di formazione

Il nuovo ordinamento degli studi prevede una organizzazione didattica che sappia conciliare requisiti di qualità ed efficienza con l'opportunità di offrire percorsi formativi più articolati e flessibili, e di rispondere alle domande innovative del mercato del lavoro e delle professioni, che richiedono una solida formazione di base, ma anche approfondimenti mirati, secondo profili potenzialmente diversificati.

Con queste finalità, accanto al percorso tradizionale per la formazione dell'architetto articolato sulla successione tra laurea triennale e laurea specialistica, viene dall'anno accademico 2004/05 attivato il nuovo corso triennale denominato "Tecniche del costruire", finalizzato alla formazione di tecnici laureati, disponibili a esperienze di lavoro immediato, in settori che esprimono una domanda consistente e continua, e che generalmente garantiscono responsabilità e soddisfazioni di notevole interesse.

2 - Obiettivi formativi

Il corso di laurea in "Tecniche del costruire" è indirizzato alla formazione di una figura professionale di operatore nel campo dell'architettura e dell'edilizia, che concorra e collabori, in diversi ambiti, alle attività di programmazione, progettazione e attuazione degli interventi di trasformazione dell'ambiente costruito. Il laureato ha una preparazione che gli permette di recepire e gestire l'innovazione, coerentemente con lo sviluppo scientifico e tecnologico, nell'ambito disciplinare dell'architettura e dell'ingegneria edile. La formazione è finalizzata alla conoscenza e comprensione delle problematiche e dei caratteri compositivi, tecnico-strutturali, tipologico-distributivi, tecnologici di un organismo edilizio, nelle sue componenti materiali e costruttive, ed in rapporto al contesto fisico-ambientale, storico, socio-economico e produttivo dell'intervento di trasformazione insediativa. In questo campo le competenze specifiche del laureato riguardano le attività connesse con la progettazione architettonica, con particolare riguardo alla progettazione ed all'analisi delle strutture, alla definizione delle scelte tecnologiche e costruttive e al loro risvolto esecutivo, all'organizzazione e conduzione del cantiere edile, alla gestione e valutazione economica dei processi edilizi, alla direzione tecnico-amministrativa dei processi di produzione industriale di materiali e componenti per le costruzioni, nonché alla manutenzione, alla riabilitazione ed all'adeguamento dei manufatti edilizi.

3 – Profilo scientifico-professionale del corso

Rispetto al tradizionale corso di studi in architettura, la laurea in "Tecniche del costruire" si caratterizza per un maggior approfondimento delle discipline tecnico-scientifiche (Tecnologia dell'architettura, Scienza e Tecnica delle costruzioni), e delle tematiche costruttive ed esecutive dell'architettura.

La laurea in "Tecniche del costruire" mira, in generale, a fornire le competenze necessarie per svolgere attività di:

- ausilio alle operazioni di programmazione, progettazione e attuazione del costruito;

- analisi e valutazione dei prodotti dell'architettura e dell'ingegneria edile nei loro aspetti tipologico-distributivi, strutturali, costruttivi, tecnologici;
- gestione dei processi produttivi e attuativi dell'edilizia;
- organizzazione e conduzione del cantiere edile;
- analisi e controllo dell'impatto ambientale nell'impiego dei materiali e componenti per le costruzioni;
- manutenzione, riabilitazione e recupero dei manufatti edilizi;
- controllo della sicurezza dei cantieri;
- direzione tecnico-amministrativa ed economica dei processi di produzione industriale di materiali e componenti per le costruzioni.

4 - Sbocchi professionali

Con riferimento agli obiettivi della classe 4 (architettura e ingegneria edile), il laureato concorre e collabora all'attività di progettazione nei campi di esercizio dell'attività professionale dell'architettura e dell'ingegneria edile. Esercita la sua attività in istituzioni ed enti pubblici, in aziende, in studi professionali, in società di promozione e di ingegneria operanti nei campi della progettazione architettonica e urbana, oltre che in industrie del settore della costruzione e della produzione di manufatti per l'edilizia, di elementi costruttivi, di finitura e di allestimento. Ha compiti di ausilio alla progettazione, organizzazione e conduzione del cantiere edile, di progettazione e gestione della sicurezza, di rilevazione del costruito, di gestione e stima economica dei processi edilizi, di assistenza tecnico-commerciale.

5 - Prova finale per il conseguimento del titolo

Nella prova finale per il conseguimento della laurea triennale lo studente illustrerà una sintesi critica del proprio percorso formativo, sulla base di un port-folio che documenti quanto prodotto nel corso degli studi. Nell'elaborazione della sintesi critica lo studente sarà seguito da un docente. La prova finale sarà valutata quattro crediti.

6 - Conoscenze richieste per l'accesso

Si richiedono le conoscenze fornite da un diploma di scuola secondaria superiore (corso quinquennale).

7 - Propedeuticità

Per gli insegnamenti su più annualità non si può sostenere l'esame relativo alla disciplina successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente.

8 - Prova d'esame.

L'accertamento dei crediti sarà verificato mediante prova d'esame orale e/o scritta o mediante altre verifiche interne ai laboratori.

9 - Tirocinio

Le attività di tirocinio sono svolte presso strutture pubbliche o private convenzionate con la facoltà di architettura. Prima dell'inizio dell'attività di tirocinio deve essere definito il progetto formativo che sarà concordato con la commissione tirocinio e controfirmato dal tutor della struttura pubblica/privata. I moduli per le nuove convenzioni con le strutture pubbliche/private e quelli per la definizione dei progetti formativi si possono ritirare presso l'ufficio del manager didattico.

10 - Elenco degli insegnamenti, loro ripartizione per anno e attribuzione dei crediti

Ogni credito equivale a 15 ore di attività didattica in aula o laboratorio ed a 15 ore di attività di studio individuale.

| PRIMO ANNO | | | | |
|-------------------------|--|--|--|---|
| SSD | INSEGNAMENTI | DOCENTI | CFU | |
| <i>Primo semestre</i> | | | | |
| MAT 05 | Analisi matematica | Pierpaolo Palka | 6 | |
| ICAR 06 | Topografia | Antonio Mataloni/ Paolo Di Cesare | 4 | |
| ICAR 17 | Disegno | Pasquale Tunzi | 8 | |
| ICAR 08 | Corso integrato di Fondamenti di Scienza delle costruzioni - Statica delle strutture | Claudio Valente | 4 | |
| MAT 05 | | - Fondamenti di Fisica matematica | Annamaria De Leonardis | 2 |
| ICAR 12 | Corso integrato Elementi della costruzione - Materiali e progettazione di elementi costruttivi | Francesco Girasante/ Filippo Angelucci | 4 | |
| ICAR 12 | | - Fondamenti di Progettazione ambientale | Francesco Girasante/ Filippo Angelucci | 2 |
| Tot. CFU | | | 30 | |
| <i>Secondo semestre</i> | | | | |
| ICAR 09 | Corso integrato di Sistemi costruttivi e ambientali - Tecnica delle costruzioni 1 | Alberto Viskovic | 4 | |
| ICAR 12 | | - Progettazione di sistemi costruttivi | Giacomo Ricci/ Donatella Radogna | 4 |
| ICAR 12 | | - Tecnologia dei sistemi strutturali | Giacomo Ricci/ Donatella Radogna | 2 |
| ICAR 18 | Storia dell'architettura 1 | Raffaele Giannantonio | 4 | |
| ICAR 08 | Complementi di Statica | Paolo Casini | 4 | |
| ICAR 14 | Composizione 1 | Giuseppe Barbieri/ Donato Lobefaro | 8 | |
| ING-IND 11 | Fisica tecnica 1 | Renato Ricci | 4 | |
| Tot. CFU | | | 30 | |

| SECONDO ANNO | | | |
|-----------------------|--|--|------------------|
| SETTORE | INSEGNAMENTI | DOCENTI | CFU |
| <i>Primo semestre</i> | | | |
| ICAR 17 | Rilevamento architettonico e ambientale | Caterina Palestini | 4 |
| ICAR 18 | Storia dell'architettura 2 | Carlos Cacciavillani | 4 |
| ICAR 21 | Urbanistica | Rosario Pavia/ Antonio Clemente | 8 |
| ICAR 08 | Corso integrato di Scienza e tecnica delle costruzioni - Scienza delle costruzioni | Marcello Vasta | 4 |
| ICAR 09 | | - Complementi di Tecnica delle costruzioni 1 | Marco Petrangeli |

| | | | |
|-------------------------|---|--|-----------|
| ICAR 12 | Corso integrato di Organizzazione del processo edilizio - Processi e metodi della produzione edilizia | Michele Di Sivo/ Gianmichele Panarelli | 4 |
| ICAR 12 | - Organizzazione del processo edilizio | Michele Di Sivo/ Gianmichele Panarelli | 2 |
| Tot. CFU | | | 30 |
| <i>Secondo semestre</i> | | | |
| MAT 05 | Informatica applicata | Pierpaolo Palka/ F. Santoni | 4 |
| ICAR 07 | Geotecnica | Vincenzo Sepe/ Massimo Pierantoni | 4 |
| ING-IND 11 | Fisica tecnica 2 | Renato Ricci | 4 |
| ICAR 09 | Laboratorio integrato di costruzione 1 - Tecnica delle costruzioni 2 | Piero D'Asdia | 4 |
| ICAR 12 | - Tecnologia dell'architettura | Alessandro Sonsini | 4 |
| ICAR 12 | - Riqualificazione tecnologica e manutenzione edilizia | Luigi Cavallari | 2 |
| ICAR 22 | - Valutazione economica dei progetti | Sebastiano Carbonara | 2 |
| ICAR 14 | - Composizione 2 | Carlo Pozzi/ Paola Misino | 4 |
| Tot. CFU | | | 28 |

| TERZO ANNO | | | |
|-----------------------|--|--|------------|
| SETTORE | INSEGNAMENTI | DOCENTI | CFU |
| <i>Primo semestre</i> | | | |
| IUS 10 | Corso integrato di Legislazione edilizia - Legislazione delle OO.PP. e dell'edilizia | Paolo Urbani | 6 |
| IUS 10 | - Diritto del lavoro e della sicurezza | Paolo Urbani | 2 |
| SECS-P 08 | Economia aziendale | Luigia Petti | 4 |
| ICAR 08 | Fondamenti di Calcolo strutturale | Claudio Valente/ Vincenzo Sepe | 4 |
| ICAR 12 | Uno, a scelta, tra i Corsi integrati: Organizzazione del cantiere (4 crediti) - Organizzazione del cantiere | Francesco Girasante | 2 |
| ICAR 12 | - Tecnologia e sicurezza dei cantieri | Michele Di Sivo | 2 |
| ICAR 12 | <i>Oppure:</i> Tecniche di valutazione e controllo dell'ambiente (4 crediti) - Tecniche di controllo delle prestazioni edilizie | Maria Cristina Forlani | 2 |
| ICAR 12 | - Sperimentazione tecnologica e certificazione | Antonio Basti | 2 |
| | Tirocinio | | 5 |
| | Lingua straniera | | 5 |
| Tot. CFU | | | 30 |

| Secondo semestre | | | |
|------------------|--|--|-----------|
| | Laboratorio di costruzione 2 (18 crediti) | | |
| ICAR 12 | - Progettazione esecutiva dell'architettura | Giorgio Pardi | 4 |
| ICAR 09 | - Complementi di Tecnica delle costruzioni 2 | Piero D'Asdia/Ivo Vanzi | 4 |
| ICAR 14 | - Composizione 3 | Paolo Bettini | 4 |
| ICAR 22 | - Estimo e contabilità dei lavori | Sebastiano Carbonara | 2 |
| | - 4 crediti a scelta tra: | | 4 |
| ICAR 12 | - Normativa e tecnologie per la sicurezza | Michele Di Sivo | |
| | - Tecnologie di protezione e ripristino ambientale | Luigi Cavallari/ Filippo Angelucci | |
| | - Tecnologie del recupero edilizio | Luigi Cavallari | |
| ICAR 08 | - Analisi Sperimentale | Claudio Valente | |
| ICAR 09 | - Introduzione Costruzioni in zone sismiche | Enrico Spacone | |
| ING-ING 11 | - Impianti tecnici | Renato Ricci | |
| | A scelta | | 6 |
| | Tirocinio | | 4 |
| | Prova finale | | 4 |
| Tot. CFU | | | 32 |

11 - Obiettivi specifici delle attività formative fondamentali

Vengono di seguito riportati i corsi di insegnamento previsti per il corso di laurea in Tecnica del costruire con i settori scientifico-disciplinari di appartenenza ed una breve descrizione degli obiettivi formativi specifici di ciascun insegnamento.

I ANNO

INSEGNAMENTI

SSD

OBIETTIVI FORMATIVI

| | | |
|--|---------|---|
| Analisi matematica 1 | MAT/05 | Studio di Funzioni, concetti di derivata ed integrale, equazioni differenziali, applicazioni a semplici sistemi fisici, cenni di algebra matriciale |
| Storia dell'architettura 1 | ICAR/18 | Elementi di architettura dall'Antichità al Trecento. |
| Corso integrato di Scienze della rappresentazione: - Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva - Tecniche della rappresentazione - Disegno digitale | ICAR/17 | Obiettivo dell'esame di Scienze della rappresentazione è: per la componente di Fondamenti, dotare gli studenti degli "strumenti" teorici e pratici necessari a comprendere, misurare, ideare e rappresentare lo spazio architettonico; per la componente di Tecniche, attraverso l'illustrazione delle principali fasi evolutive del concetto di rappresentazione architettonica, sviluppare gli aspetti teorici peculiari della disciplina con l'obiettivo di fissare gli statuti conformativi di tale linguaggio di comunicazione e di espressione; per la componente di Disegno digitale, fornire gli strumenti culturali, tecnici e metodologici di base per comprendere criticamente le potenzialità della tecnologia informatica nell'ambito dell'architettura. |
| Scienza delle costruzioni 1 | ICAR/08 | Equilibrio dei corpi rigidi, sistemi di travi, schematizzazione dei vincoli e delle reazioni vincolari. L'equilibrio di strutture. Caratteristiche delle sollecitazioni. Sforzo assiale, momento, taglio, momento torcente. Le sollecitazioni nei sistemi di travi isostatici. Gli archi (cenni). |

| | | |
|---|-------------------------------|---|
| Corso integrato di Elementi della costruzione - Materiali e progettazione di elementi costruttivi - Fondamenti di Progettazione ambientale | ICAR/12 ICAR/12 | Conoscenze di base sugli elementi tecnici costitutivi del manufatto edilizio, in rapporto alle caratteristiche dei materiali e in coerenza con i requisiti della costruzione. Elementi di impostazione e valutazione delle caratteristiche ambientali dei materiali. |
| Corso integrato di Sistemi costruttivi e ambientali - Tecnica delle Costruzioni I - Progettazione di sistemi costruttivi - Tecnologia dei sistemi strutturali | ICAR/09 ICAR/12 ICAR/12 | Il corso integrato introduce alla riflessione sul rapporto tra sistemi e tecniche costruttive e forma architettonica, al fine di sviluppare la capacità di comprensione ed elaborazione della correttezza costruttiva e della coerenza espressiva. |
| Complementi di scienza delle costruzioni I | ICAR/08 | Cinematica dei corpi rigidi: problemi nel piano e nello spazio, catene cinematiche. Statica di sistemi isostatici complessi: travi ad asse curvilineo, archi, introduzione alle strutture bidimensionali. |
| Topografia | ICAR/06 | Il corso fornisce gli strumenti tecnici utili alla interpretazione e rappresentazione dei sistemi insediativi. |
| Composizione I | ICAR/14 | Analisi ed indagini progettuali di elementi architettonici semplici applicati a contesti differenti (relazioni esterno/interno, applicazioni di nuove tecnologie e materiali, modelli e tipologie abitative) |
| Fisica Tecnica I | ING-IND/11 | Nozioni fondamentali di termodinamica e di trasmissione del calore. |

II ANNO

| | | |
|--|---------------------|---|
| II ANNO | | |
| Analisi matematica 2 | MAT/05 | Integrali multipli; derivate parziali; analisi numerica. |
| Corso integrato di Scienza e Tecnica delle costruzioni - Scienza delle costruzioni 2 - Complementi di Tecnica delle costruzioni 2 | ICAR/08 ICAR /09 | Introduzione alla teoria delle strutture elastiche; geometria delle aree; trave elastica e sistemi iperstatici di travi; teoria tecnica della trave; verifica di resistenza della trave; introduzione alla stabilità e instabilità dell'equilibrio. Progetto di una struttura semplice in cemento armato; algoritmi per la progettazione strutturale in cemento armato e acciaio. |
| Storia dell'architettura 2 | ICAR/18 | Architettura dal Quattrocento alla contemporaneità. |
| Urbanistica | ICAR/21 | Il corso introduce alla conoscenza degli strumenti urbanistici che permettono di interpretare le strutture urbane e ambientali. |
| Processi e metodi della produzione edilizia | ICAR /12 | Il corso approfondisce la conoscenza delle attività che partecipano all'organizzazione delle varie fasi del processo edilizio (programmazione, progettazione, costruzione, manutenzione e gestione); individua inoltre la normativa di riferimento, gli aspetti teorici e gli strumenti operativi. |
| Rilevamento architettonico e ambientale | ICAR/17 | Il corso affronta a livello teorico e operativo i principali problemi di conoscenza del costruito, in cui la pratica del <i>rilevare</i> assume l'indispensabile ruolo formativo di base. |
| Fisica tecnica | ING-IND/11 | Benessere termoigrometrico, illuminotecnico ed acustico dell'ambiente abitativo. |
| Geotecnica | ICAR/07 | L'insegnamento si propone di fornire un inquadramento delle problematiche connesse alla caratterizzazione dei suoli ed al loro comportamento finalizzati alla valutazione di stabilità dei pendii e del dimensionamento delle opere di sostegno e delle fondazioni. |

| | | |
|--|---|--|
| Laboratorio di Costruzione 1 - Tecnologia dell'architettura - Riqualificazione tecnologica e manutenzione edilizia - Tecnica delle costruzioni 2 - Valutazione economica dei progetti - Composizione 2 | ICAR/12 ICAR/12 ICAR/09 ICAR/22 ICAR/14 | Nel Laboratorio di costruzione 1 viene impostata una esperienza formativa integrata multidisciplinare, che verifica su una ipotesi progettuale semplice le capacità acquisite nel percorso didattico svolto, comprendendo la correttezza dell'impostazione del progetto, la rispondenza ai requisiti tecnologici e ambientali, e alle problematiche della riqualificazione e della manutenzione, la progettazione degli elementi strutturali, la valutazione economica. |
| <h3>III ANNO</h3> | | |
| Corso integrato di Legislazione edilizia - Legislazione delle OO.PP. e dell'edilizia - Diritto del lavoro e della sicurezza | IUS/10 IUS/10 | Il corso si propone di delineare il quadro delle normative che regolano l'attività edilizia pubblica e privata, in particolar modo la normativa che regola l'appalto; descrive, inoltre, gli strumenti normativi a tutela e garanzia della sicurezza e della salute dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili. |
| Economia aziendale | SECS-P/08 | Il corso approfondisce la tematica della strutturazione ed organizzazione economica delle aziende in rapporto al mercato dell'edilizia. |
| Complementi di Scienza delle costruzioni 2 | ICAR/08 | Introduzione al calcolo automatico delle strutture. Tecniche di soluzione di strutture iperstatiche. Analisi della deformabilità di strutture iperstatiche. Stabilità dell'equilibrio (teoria della stabilità; instabilità presso-flessionale; stabilità dell'equilibrio). |
| Corso Integrato di Organizzazione del Cantiere - Organizzazione del cantiere - Tecnologia e sicurezza dei cantieri | ICAR/12 ICAR/12 | Il corso affronta le problematiche legate all'organizzazione del cantiere edile, e studia gli strumenti utili alla pianificazione della sicurezza integrata nella fase di redazione del progetto esecutivo. Fornisce criteri metodologici utili ad orientare le scelte progettuali, organizzative, tecniche e procedurali al fine di eliminare o ridurre i rischi presenti in cantiere. |
| Corso integrato di Tecniche di valutazione e controllo dell'ambiente - Tecniche di controllo delle prestazioni edilizie - Sperimentazione tecnologica e certificazione | ICAR/12 ICAR/12 | Il corso affronta lo studio dei principi fondamentali della legislazione statale e regionale riguardanti la disciplina degli usi, delle trasformazioni e della tutela del territorio nei suoi vari elementi costitutivi (paesaggio, risorse naturali, infrastrutture, centri abitati) e nel conseguente aumento dell'intervento della pubblica amministrazione con poteri sempre più ampi di regolazione e controllo. |
| Laboratorio di Costruzione 2 - Progettazione esecutiva dell'architettura - Complementi di Tecnica delle costruzioni 2 - Composizione 3 - Estimo e contabilità dei lavori | ICAR/12 ICAR/09 ICAR/14 ICAR/22 | Il Laboratorio sviluppa ed integra l'apporto delle diverse discipline attorno ad un unico tema progettuale, avendo esito in elaborati le cui componenti sono definite dal collegio dei docenti. L'insieme delle discipline introduce nella riflessione progettuale il rapporto tra tecniche costruttive e forma architettonica, al fine di sviluppare una consapevolezza critica sulle integrazioni tra: adeguatezza funzionale, rispetto all'uso e al contesto del progetto; correttezza costruttiva, rispetto alle risorse tecniche, produttive ed economiche; coerenza espressiva, in rapporto all'intento architettonico. |

| CREDITI RICHIESTI DALLA LAUREA TRIENNALE in "Tecniche del costruire" | CFU |
|---|------------|
| Analisi Matematica (MAT/05) | 12 |
| Tecnologia dell'architettura (ICAR/12) | 32 |
| Disegno (ICAR/17) | 12 |
| Storia dell'Architettura (ICAR/18) | 8 |
| Composizione Architettonica e Urbana (ICAR/14) | 16 |
| Urbanistica (ICAR/21) | 8 |
| Topografia e Cartografia (ICAR/06) | 4 |
| Scienza delle Costruzioni (ICAR/08) | 16 |
| Tecnica delle Costruzioni (ICAR/09) | 16 |
| Estimo (ICAR/22) | 4 |
| Fisica Tecnica Ambientale (ING-IND/11) | 8 |
| Geotecnica (ICAR/07) | 4 |
| Diritto Amministrativo (IUS/10) | 8 |
| Economia e Gestione delle Imprese (SECS-P/08) | 4 |
| A scelta | 10 |
| Lingua straniera | 5 |
| Prova finale | 4 |
| Tirocinio | 9 |
| Totale | 180 |

ULTERIORI DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE VALIDE PER TUTTI I CORSI DI LAUREA

1. Richieste di duplicato del libretto

Lo studente che abbia smarrito il libretto universitario può richiedere il rilascio del duplicato presentando alla Segreteria Studenti:

- Domanda in carta con bollo da €14,62 intestata al Rettore
- Ricevuta del versamento di € 25.82
- Foto formato tessera
- Copia della denuncia esposta alle Autorità competenti

Lo studente che abbia deteriorato il libretto universitario può richiedere il rilascio del duplicato presentando alla Segreteria Studenti:

- Domanda in carta con bollo da €14,62 intestata al Rettore
- Ricevuta del versamento di € 7,75
- Foto formato tessera
- Libretto deteriorato

2. Passaggio dall'ordinamento UE alla laurea triennale

- ogni esame di 180 ore equivale a 12 crediti
- ogni esame di 120 ore equivale a 8 crediti
- ogni esame di 60 ore equivale a 4 crediti.

Presso la Segreteria Studenti gli studenti interessati potranno produrre:

- domanda di passaggio alla Laurea Triennale intestata al Consiglio di Facoltà entro e non oltre il 03 ottobre 2005;
- domanda di conteggio crediti con relativo certificato esami sostenuti entro e non oltre il 03 ottobre 2005;
- eventuale istanza di annullamento delle suddette domande entro e non oltre il 07 novembre 2005.

A seguito della domanda, il conteggio crediti verrà effettuato dalla manager didattica. Eventuali crediti residui confluiranno nel contenitore esami *a scelta* (14 crediti) da completare con altri esami scelti nell'orientamento al fine di conseguire un' idoneità.

3. Domande di laurea

Le domande di laurea, con bollo di €14,62, devono essere compilate e consegnate/spedite presso la Segreteria Studenti entro le seguenti date: 31 agosto, 31 dicembre, 30 aprile, al massimo possono essere accettate entro i 15 giorni successivi la scadenza con il versamento aggiuntivo di una mora (€ 25,82).

I candidati che non si laureano nella sessione prescelta dovranno ripetere la presentazione del modulo e del versamento di € 5,16.

Le scadenze relative alla consegna del libretto, titolo di tesi, Almalaurea, colloquio di lingua (ordinamento ad indirizzi), laboratorio sintesi finale (ordinamento UE) e consegna elaborato, sono stabilite in ogni sessione a seconda della data di laurea.

4. Determinazione della carriera scolastica per gli studenti laureati

I candidati già in possesso di laurea in altra disciplina, ad eccezione dei laureati nella Classe 4, 4/S ed in ingegneria civile, edile, edile-architettura, devono comunque sostenere la prova di ammissione.

5. Disciplina trasferimenti studenti provenienti da altre sedi universitarie

Per la Facoltà di Architettura: tutti i fogli di congedo dovranno pervenire *entro le ore 12.00 del giorno 31 ottobre 2005*; in ogni caso l'accoglimento sarà subordinato al preventivo nulla-osta rilasciato dalla Segreteria di Facoltà a partire dall'22.08.2005.

I trasferimenti verranno accolti secondo le seguenti modalità:

- **CORSO DI LAUREA TRIENNALE in Scienze e Tecniche dell'Architettura** – I fogli di congedo di studenti vincitori di concorso di ammissione, iscritti – per l'anno accademico 2005/2006 – al primo anno della Facoltà di Architettura laurea triennale (classe n. 4 – Scienze dell'Architettura ed Ingegneria Edile), saranno accolti soltanto qualora non risultassero tutti coperti i posti messi a concorso da questa sede. Studenti iscritti per l'a.a. 2005/2006 al secondo o terzo anno di corsi di laurea della classe n. 4: le domande degli interessati saranno vagliate singolarmente dal Consiglio di Facoltà; qualora non fosse stata sostenuta la prova di ammissione presso la sede di provenienza, gli studenti sono tenuti a sostenerla presso questa sede. Studenti provenienti da altri corsi di laurea (compreso il corso di laurea in Ingegneria vecchio ordinamento), a qualunque titolo iscritti: dovranno sostenere la prova di ammissione prevista per il primo anno della laurea triennale in Scienze e Tecniche dell'Architettura e, se vincitori, chiedere al Consiglio di Facoltà l'eventuale riconoscimento di esami convalidabili, fermo restando il termine stabilito per l'immatricolazione. Gli studenti del corso di laurea in Ingegneria edile – Architettura (Classe 4 – Scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile) non dovranno sostenere la prova di ammissione presso questa sede.
- **CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA in Architettura:** verranno accolti studenti provenienti da corsi di laurea della classe 4/S non a ciclo unico. Per il primo anno verranno accolti studenti soltanto qualora non risultassero coperti i posti disponibili. Per il secondo anno, le domande di trasferimento verranno vagliate singolarmente dal Consiglio di Facoltà per la verifica di eventuali debiti formativi.

- **CORSO DI LAUREA TRIENNALE in *Tecniche del Costruire (Classe IV)***: verranno accolti studenti del primo, del secondo anno e del terzo anno in corso previa valutazione dei contenuti dei curricula acquisiti e verifica di eventuali debiti formativi.
- **CORSO DI LAUREA TRIENNALE in *Tecniche dell'Ambiente e del Territorio (Classe VII)***: verranno accolti studenti del primo e secondo anno in corso previa valutazione dei curricula acquisiti e verifica di eventuali debiti formativi.

Non saranno accolti studenti fuori corso o ripetenti di qualsiasi ordinamento.

N.B. Considerato il termine massimo entro il quale saranno accolte le domande di trasferimento (31.10.2005), gli studenti trasferiti potranno provvedere all'iscrizione presso questa Facoltà entro il 05.11.2005 o, con mora, entro il 31.12.2005.

6. Disciplina trasferimenti studenti ad altro corso

Coloro che, iscritti ad un corso di laurea, intendono passare ad altro corso di studi della stessa Università, devono farne domanda al Rettore, su carta semplice entro e non oltre il 31 dicembre 2005.

Alla domanda vanno allegati:

- attestazione del pagamento di € 25,82
- libretto universitario

Il trasferimento sarà possibile se lo studente è in regola con le tasse.

7. Disciplina trasferimenti studenti presso altre sedi universitarie

Coloro che intendono trasferirsi ad altra sede universitaria, devono farne domanda al Rettore, su carta con bollo da € 14,62 entro e non oltre il 31 dicembre 2005, considerando le rispettive scadenze delle sedi scelte.

Alla domanda vanno allegati:

- attestazione del pagamento di € 129,11
- libretto universitario
- eventuale *nulla-osta* richiesto dalla sede scelta

Il trasferimento sarà possibile se lo studente è in regola con le tasse.

8. Decadenza dalla qualità di studenti

Gli studenti fuori corso che non abbiano per otto anni accademici consecutivi sostenuto esami, decadono dalla qualità di studente con la possibilità di riattivare la carriera universitaria solo nel corso di Laurea Triennale (art. 24, comma quinto del Regolamento didattico di Ateneo).

9. Rinuncia agli studi

Lo studente che intende rinunciare agli studi deve inoltrare domanda al Magnifico Rettore in carta con bollo da € 14,62

Alla domanda vanno allegati:

- attestazione del pagamento di € 15,50
- libretto universitario

Se il libretto non è stato mai ritirato lo si deve dichiarare nella domanda, mentre in caso di smarrimento la domanda deve essere corredata da denuncia esposta alle Autorità competenti.