

Università degli Studi "G. d'Annunzio"
Facoltà di Architettura

Viale Pindaro 42 - 65127 Pescara

Guida agli Studi

a.a. 2006-2007

www.unich.it/architettura

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

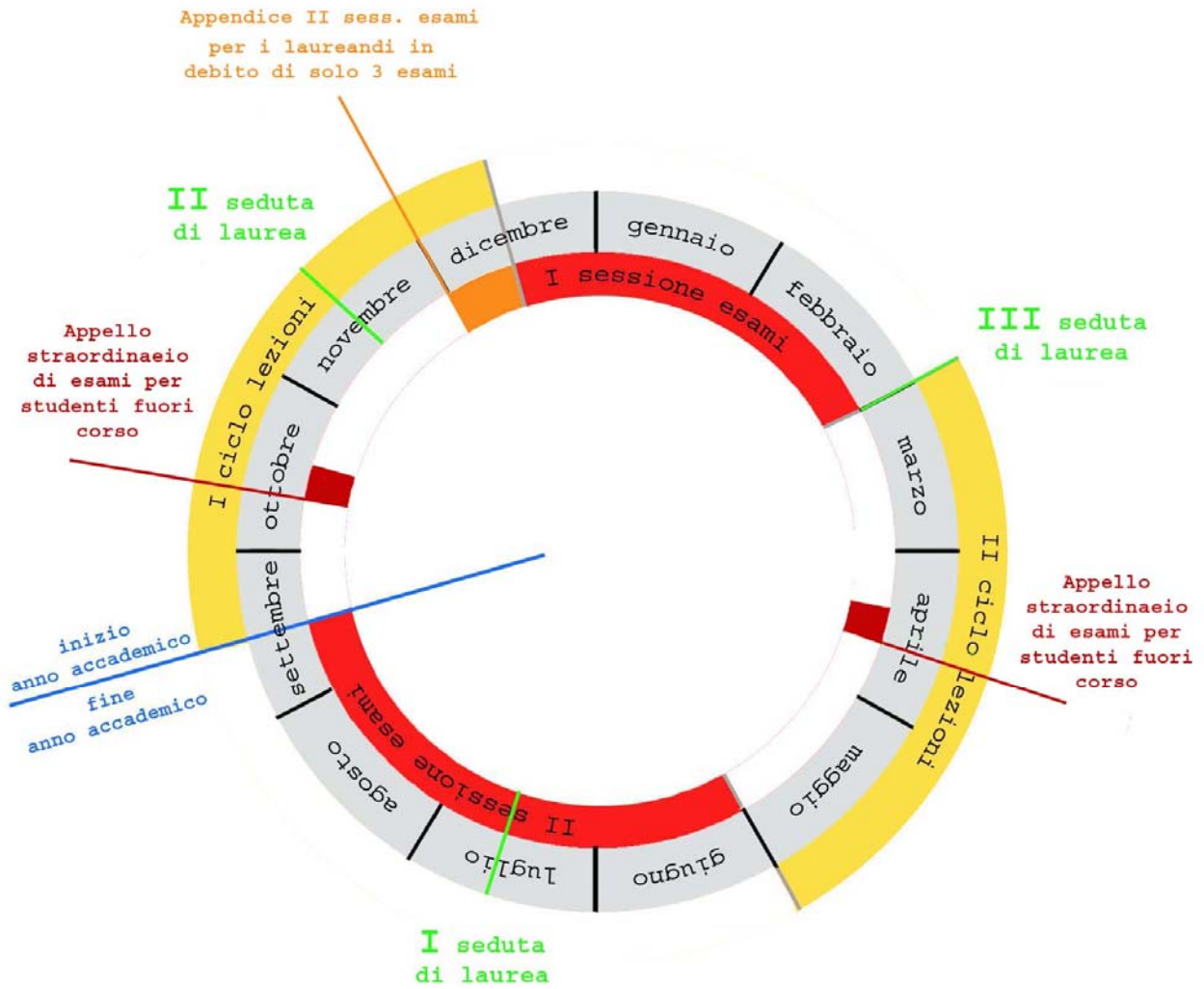
Dott.ssa Chiara Rovella (Capo Ufficio)

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

Fax 085-453.73.93

CALENDARIO LEZIONI ED ESAMI

	<p>INIZIO ANNO ACCADEMICO 2006/2007 11 settembre 2006</p>
	<p>PRIMO CICLO DI LEZIONI: – dal 18 settembre al 9 dicembre 2006</p> <p>SECONDO CICLO DI LEZIONI: – dal 19 febbraio al 26 maggio 2007</p>
I SESSIONE ESAMI	<p>I APPELLO – dal 11 al 22 dicembre 2006</p> <p>II APPELLO – dal 8 al 20 gennaio 2007</p> <p>III APPELLO – dal 22 gennaio al 3 febbraio 2007</p> <p>IV APPELLO – dal 5 al 17 febbraio 2007</p>
II SESSIONE ESAMI	<p>I APPELLO – dal 28 maggio al 9 giugno 2007</p> <p>II APPELLO – dal 11 al 23 giugno 2007</p> <p>III APPELLO – dal 25 giugno al 7 luglio 2007</p> <p>IV APPELLO – dal 3 settembre al 11 settembre 2007</p>
APPELLI STRAORDINARI	<p>I APPELLO – dal 9 al 14 ottobre 2006 (riservato ai fuori corso)</p> <p>II APPELLO – dal 1 al 9 dicembre 2006 (riservato ai laureandi in debito max 3 esami)</p> <p>III APPELLO – dal 12 al 19 aprile 2007 (riservato ai fuori corso)</p>



Classe n. 4/S delle lauree specialistiche in Architettura e Ingegneria edile**REGOLAMENTO DIDATTICO
del corso di laurea specialistica a ciclo unico in
"ARCHITETTURA"****1. Obiettivi formativi e profilo scientifico**

L'ordinamento della laurea specialistica in Architettura prepara un architetto secondo le direttive per il riconoscimento a livello europeo. Il profilo scientifico del laureato specialista è finalizzato alla identificazione, formulazione e risoluzione, anche in modo innovativo, di temi progettuali propri dell'architettura e dell'edilizia che richiedano un approccio interdisciplinare e multiscale. I laureati specialisti sono posti in grado di predisporre progetti di opere, incluse quelle di grande complessità formale, funzionale e strutturale, dirigendone la realizzazione e coordinando, ove necessario, altri specialisti nei vari settori. Il laureato specialista deve pertanto avere una conoscenza profonda di tutti gli strumenti propri 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. I laureati specialisti devono inoltre essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

2. Sbocchi professionali

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

3. Conoscenze richieste per l'accesso

Per l'immatricolazione al corso di laurea è richiesto un titolo di scuola secondaria superiore di durata quinquennale. Nel caso di titoli di scuola secondaria superiore di durata quadriennale, sarà necessaria una verifica dei debiti formativi ed il loro assolvimento da completarsi, di norma, entro il primo anno di studio.

4. Ambiti multidisciplinari di laurea

Al quinto anno gli studenti possono scegliere uno dei quattro ambiti multidisciplinari di laurea sottoelencati, attraverso i quali costruire il percorso formativo che si conclude con la tesi di laurea. Ogni ambito può prevedere il contributo di diverse discipline oltre a quelle prevalenti (vedi punto 5 sugli obiettivi formativi specifici) ed in funzione del numero degli iscritti, si possono attivare diversi laboratori all'interno di ciascun ambito. Gli ambiti sono tutti incentrati su un'esperienza di carattere progettuale, connessa alle attività di ricerca delle diverse aree disciplinari afferenti.

AMBITO A) Progetto e contesto (*Context sensitive design*) - in questo ambito sono sviluppate prevalentemente le sperimentazione delle aree di Progettazione Architettonica e dell'Urbanistica;

AMBITO B) Progetto e conservazione (*Design with heritage*) - in questo ambito sono sviluppate prevalentemente le sperimentazione delle aree del Restauro,

della Storia, di una Tecnica delle costruzioni dedicata e di una Tecnologia dedicata;

AMBITO C) Progetto e costruzione (*Building design*) - in questo ambito sono sviluppate prevalentemente le sperimentazione delle aree di Scienza e tecnica delle costruzioni, della Tecnologia, integrate da una Progettazione Architettonica dedicata;

AMBITO D) Progetto, design e rappresentazione multimediale (*Industrial and Digital Design*) - in questo ambito sono sviluppate prevalentemente le sperimentazione delle aree di Disegno industriale e della Rappresentazione, integrate da una Progettazione architettonica dedicata.

5. Prova di ammissione

Il Corso di Laurea è a numero programmato stabilito annualmente dal Senato Accademico su proposta del Consiglio di 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.

6. Obbligo di frequenza

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

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.

Non si può sostenere il corso integrato di "Scienza delle Costruzioni e Strutture in Cemento Armato" se non si è sostenuto l'esame di "Statica delle Strutture".

Non si può sostenere il corso integrato di "Teorie delle Strutture e Strutture in Acciaio" se non si è sostenuto il corso integrato di "Scienza delle Costruzioni e Strutture in Cemento Armato".

8. Prova d'esame

L'accertamento dei crediti sarà verificato mediante prova d'esame orale e/o scritta o mediante altre verifiche (anche intermedie) tenute dal docente titolare del corso.

9. Prova finale per il conseguimento del titolo

Presentazione di una tesi di carattere progettuale secondo le modalità definite nei diversi Ambiti di Laurea del quinto anno.

10. Tirocinio

L'attività di tirocinio è finalizzata a far acquisire allo studente esperienze di pratica professionale, procedure amministrative, gestione di cantiere, etc. Il periodo di tirocinio si svolge presso strutture pubbliche o private preventivamente convenzionate con la Facoltà. 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/privato e quelli per la definizione dei progetti formativi si possono ritirare presso l'ufficio del manager didattico.

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

Ogni *Credito Formativo Universitario* (CFU) equivale a 25 ore di attività: 12,5 ore di attività didattica in aula o laboratorio ed a 12,5 ore di attività di studio individuale. I *Laboratori Integrati* e i *Corsi Integrati* sono insegnamenti coordinati costituiti da diversi moduli pluridisciplinari a cui corrisponde un'unica valutazione finale (un unico verbale d'esame) che assomma i crediti formativi dei diversi moduli.

PRIMO ANNO

INSEGNAMENTI	CFU	SSD	DOCENTI
Composizione architettonica 1A	12	ICAR/14	Federico Bilò
Composizione architettonica 1B	12	ICAR/14	Vincenzo Calabrese
Composizione architettonica 1C	12	ICAR/14	Susanna Ferrini
Composizione architettonica 1D	12	ICAR/14	Francesco Garofalo
Fondamenti di urbanistica A	8	ICAR/21	Paolo Fusero
Fondamenti di urbanistica B	8	ICAR/21	Massimo Angrilli
Fondamenti di urbanistica C	8	ICAR/21	Piero Rovigatti
Storia dell'architettura 1A	8	ICAR/18	Filomena Fiadino
Storia dell'architettura 1B	8	ICAR/18	Raffaele Giannantonio
Storia dell'architettura 1C	8	ICAR/18	Marcello Villani
Scienza della rappresentazione 1A	8	ICAR/17	Pasquale Tunzi
Scienza della rappresentazione 1B	8	ICAR/17	Maurizio Unali
Scienza della rappresentazione 1C	8	ICAR/17	Antonella Salucci
Materiali e progettazione degli elementi costruttivi A	4	ICAR/12	Antonio Basti
Materiali e progettazione degli elementi costruttivi B	4	ICAR/12	Marisa Carbonari
Materiali e progettazione degli elementi costruttivi C	4	ICAR/12	Francesco Girasante
CORSO INTEGRATO DI MECCANICA DELLE STRUTTURE			
- Statica delle strutture A	4	ICAR/08	Claudio Valente
- Statica delle strutture B	4	ICAR/08	A. Maria De Leonardis
- Elementi di fisica matematica A	2	MAT/05	Claudio Valente
- Elementi di fisica matematica B	2	MAT/05	A. Maria De Leonardis

CORSO INTEGRATO DI MATEMATICA E INFORMATICA

- Matematica A	6	MAT/05	Pierpaolo Palka
- Matematica B	6	MAT/05	Giuseppe Manuppella
- Informatica A	4	INF/01	Pierpaolo Palka
- Informatica B	4	INF/01	Giuseppe Manuppella

Lingua Straniera (una a scelta):

- Inglese	4		
- Francese	4		Stefano Santavenere

SECONDO ANNO**INSEGNAMENTI**

CFU SSD

DOCENTE

LABORATORIO INTEGRATO II ANNO:

- Composizione architettonica 2 A	14	ICAR/14	Filippo Raimondo
- Composizione architettonica 2 B	14	ICAR/14	Carlo Pozzi
- Composizione architettonica 2 C	14	ICAR/14	Ilvi Capanna
- Composizione architettonica 2 D	14	ICAR/14	Domenico Potenza
- Urbanistica 2A	6	ICAR/21	Lucio Zazzara
- Urbanistica 2B	6	ICAR/21	Ottavia Aristone
- Urbanistica 2C	6	ICAR/21	Matteo Di Venosa

CORSO INTEGRATO DI COSTRUZIONI E STRUTTURE

- Scienza della costruzioni A	4	ICAR/08	Vincenzo Sepe
- Scienza della costruzioni B	4	ICAR/08	Marcello Vasta
- Scienza della costruzioni C	4	ICAR/08	Paolo Casini
- Strutture in cemento armato A	4	ICAR/09	Piero D'Asdia
- Strutture in cemento armato B	4	ICAR/09	Samuele Biondi
- Strutture in cemento armato C	4	ICAR/09	Alberto Viskovic

Storia dell'Architettura 2A	8	ICAR/18	Lorenzo Bartolini
Storia dell'Architettura 2B	8	ICAR/18	Adriano Ghisetti
Storia dell'Architettura 2C	8	ICAR/18	Carlos Cacciavillani
Scienza della rappresentazione 2A	8	ICAR/17	Carlo Mezzetti
Scienza della rappresentazione 2B	8	ICAR/17	Caterina Palestini
Progettazione di sistemi costruttivi A	8	ICAR/12	Pardi / Carbonari
Progettazione di sistemi costruttivi B	8	ICAR/12	Falasca / Girasante
Progettazione di sistemi costruttivi C	8	ICAR/12	Lepore / Sonsini
Fisica tecnica 1A	8	ING/IND 11	Renato Ricci
Fisica tecnica 1B	8	ING/IND 11	Paolo Zazzini

TERZO ANNO

INSEGNAMENTI	CFU	SSD	DOCENTE
LABORATORIO INTEGRATO III ANNO:			
- Composizione architettonica 3 A	10	ICAR/14	Lorenzo Pignatti
- Composizione architettonica 3 B	10	ICAR/14	Rosa Branciaroli
- Composizione architettonica 3 C	10	ICAR/14	Paola Misino
- Composizione architettonica 3 D	10	ICAR/14	Ettore Vadini
- Urbanistica 3A	6	ICAR/21	Roberto Mascarucci
- Urbanistica 3B	6	ICAR/21	Valter Fabietti
- Urbanistica 3C	6	ICAR/21	Massimo Angrilli
Scienza della rappresentazione 3A	8	ICAR/17	Livio Sacchi
Scienza della rappresentazione 3B	8	ICAR/17	Marcella Morlacchi
Design 1A	8	ICAR/13	Antonio Marano
Design 1B	8	ICAR/13	G. Di Bucchianico
Design 1C	8	ICAR/13	Cintia Ghelli
Progettazione ambientale A	4	ICAR/12	Carmine Falasca
Progettazione ambientale B	4	ICAR/12	Michele Lepore

Estimo A	8	ICAR/22	S. Carbonara
Estimo B	8	ICAR/22	Francesco Ranalli
Fisica Tecnica 2A	4	ING/IND 11	Carlo Baroncini
Fisica Tecnica 2B	4	ING/IND 11	Paolo Zazzini
Teoria e storia del restauro A	4	ICAR/19	Claudio Varagnoli
Teoria e storia del restauro B	4	ICAR/19	Enza Zullo
CORSO INTEGRATO DI STRUTTURE			
- Teoria delle strutture A	4	ICAR/08	Vincenzo Sepe
- Teoria delle strutture B	4	ICAR/08	Marcello Vasta
- Strutture in acciaio A	4	ICAR/09	Gianfranco De Matteis
- Strutture in acciaio B	4	ICAR/09	Gianmaria Di Lorenzo

QUARTO ANNO

INSEGNAMENTI	CFU	SSD	DOCENTE
LABORATORIO INTEGRATO IV ANNO:			
- Composizione architettonica 4A	12	ICAR/14	Giuseppe Barbieri
- Composizione architettonica 4B	12	ICAR/14	Paolo Desideri
- Urbanistica 4A	4	ICAR/21	Rosario Pavia
- Urbanistica 4B	4	ICAR/21	Alessandro Busca
- Urbanistica 4C	4	ICAR/21	Maria V. Mininni
- Geografia urbana e territoriale	4	M-GGR/02	Massimo La Nave
Design 2A	4	ICAR/13	Andrea Vallicelli
Design 2B	4	ICAR/13	Nicola Crea
Cultura tecnologica della progettazione A	4	ICAR/12	Michele Di Sivo
Cultura tecnologica della progettazione B	4	ICAR/12	M. Cristina Forlani
Cultura tecnologica della progettazione C	4	ICAR/12	Carmine Falasca
Storia dell'Architettura 3A	8	ICAR/18	Tommaso Scalesse
Storia dell'Architettura 3B	8	ICAR/18	Laura Marcucci
Storia dell'Architettura 3C	8	ICAR/18	P. Bucciarelli

LABORATORIO INTEGRATO DI RESTAURO:

- Restauro architettonico A	8	ICAR/19	Claudio Varagnoli
- Restauro architettonico B	8	ICAR/19	Marcello D'Anselmo
- Restauro architettonico C	8	ICAR/19	Sandro Ranellucci
- Tecniche del restauro architettonico A	4	ICAR/19	Lucia Serafini
- Tecniche del restauro architettonico B	4	ICAR/19	Stefano D'Avino
- Tecniche del restauro architettonico C	4	ICAR/19	Fabio Armillotta

Laboratorio di progettazione strutturale in cemento armato A	8	ICAR/09	Enrico Spacone
Laboratorio di progettazione strutturale in cemento armato B	8	ICAR/09	Marco Petrangeli
Laboratorio di progettazione strutturale in cemento armato C	8	ICAR/09	Ivo Vanzi
Laboratorio di progettazione strutturale in cemento armato D*	8	ICAR/09	Piero D'Asdia

* Il modulo D del laboratorio di progettazione strutturale in c.a. sarà attivato a partire dall'a.a. 2007-2008

UN ESAME A SCELTA TRA:

- Tecnologie del recupero edilizio	4	ICAR/12	Luigi Cavallari
- Progettazione esecutiva dell'architettura	4	ICAR/12	Giorgio Pardi
- Tecnologia dell'architettura	4	ICAR/12	M. Cristina Forlani
- Progettazione tecnologica assistita	4	ICAR/12	Giacomo Ricci
- Procedimenti e metodi della manutenzione edilizia	4	ICAR/12	Michele Di Sivo

QUINTO ANNO

INSEGNAMENTI	CFU	SSD	DOCENTE
Composizione architettonica 5 A	8	ICAR/14	Carmen Andriani
Composizione architettonica 5 B	8	ICAR/14	Giangiacomo D'Ardia
Composizione architettonica 5 C	8	ICAR/14	Ludovico Micara
Diritto urbanistico	8	IUS/10	Paolo Urbani
Tirocinio	10		
Prova finale	15		

A SCELTA TRA I 4 AMBITI:

- **AMBITO 1: PROGETTO E CONTESTO – CONTEXT SENSITIVE DESIGN** 19
- **AMBITO 2: PROGETTO E CONSERVAZIONE – DESIGN WITH HERITAGE** 19
- **AMBITO 3: PROGETTO E COSTRUZIONE – BUILDING DESIGN** 19
- **AMBITO 4: DESIGN E RAPPRESENTAZIONE MULTIMEDIALE - DESIGN & MULTIMEDIA DRAWING** 19

12. Uscita al triennio e conseguimento della Laurea di I livello

L'offerta didattica della facoltà di Architettura di Pescara prevede la possibilità di uscita dal percorso formativo al terzo anno con il conseguimento della laurea breve di primo livello (Laurea triennale in "Scienze e tecniche dell'architettura"). In pratica i primi due anni del percorso formativo della laurea quinquennale e della laurea triennale coincidono. Al terzo anno gli studenti che intendono uscire dal percorso didattico conseguendo la laurea breve dovranno seguire un percorso ad hoc con esami specifici che permettano loro di acquisire alcuni insegnamenti professionalizzanti. L'eventuale rientro nel percorso formativo quinquennale dopo il conseguimento della laurea breve, sarà consentito, previo pagamento dei debiti formativi conseguenti.

Di seguito sono elencati gli insegnamenti del terzo anno in uscita.

INSEGNAMENTI	CFU	SSD	DOCENTE
LABORATORIO INTEGRATO III ANNO IN USCITA:			
- Composizione architettonica 3	10	ICAR/14	Rosa Branciaroli
- Urbanistica 3	4	ICAR/21	Lucio Zazzara
- Estimo	2	ICAR/22	S. Carbonara
Tecnologia e sicurezza dei cantieri	4	ICAR/12	Michele Di Sivo
Teoria e storia del restauro	4	ICAR/19	Claudio Varagnoli
Strutture in acciaio	3	ICAR/09	G. Di Lorenzo
Design	8	ICAR/13	Elionora Baldassarri
Diritto urbanistico	4	IUS/10	Paolo Urbani
9 CFU a scelta			
Tirocinio	7		
Prova finale	5		

13. 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.

PRIMO ANNO

INSEGNAMENTI	SSD	CFU	OBIETTIVI FORMATIVI
Composizione 1	ICAR/14	12 CFU	<p>Il corso è organizzato su due linee, una teorica ed una sperimentale, con l'obiettivo di:</p> <p><i>suscitare la consapevolezza</i> di operare nella contemporaneità fornendo una prospettiva culturale da cui guardare al ruolo del progetto di architettura. Concetti di spazio, città, territorio ed ambiente nell'ambito della progettazione complessa;</p> <p><i>far acquisire</i> strumenti per l'analisi e il progetto di elementi architettonici semplici applicati a contesti differenti (relazioni interno/esterno, applicazioni di nuove tecnologie e materiali, sperimentazioni di modelli abitativi innovativi).</p>
Fondamenti di urbanistica	ICAR/21	8 CFU	<p>Il percorso formativo, composto da una componente teorica ed una esercitativa, si pone gli obiettivi di:</p> <p><i>far apprendere</i> i modi attraverso cui agisce l'urbanistica sulla città e sul territorio, con un breve profilo storico sulle origini dell'urbanistica che permette di capire il presente e le prospettive per il futuro;</p> <p><i>far acquisire</i> le metodologie fondamentali per interpretare, progettare e attuare le trasformazioni urbane;</p> <p><i>far conoscere</i> i principali strumenti urbanistici di intervento, anche attraverso esercizi mirati di rilettura di piani e progetti significativi.</p>
Storia dell'architettura 1	ICAR/18	8 CFU	<p>Il corso si pone gli obiettivi di:</p> <p><i>fornire</i> gli strumenti per l'analisi storico-critica delle trasformazioni del territorio e dell'edilizia storica;</p> <p><i>far conoscere</i> personalità, opere, teorie nell'architettura dell'Antichità e del Medio Evo.</p> <p><i>far acquisire</i> gli elementi di base per la conoscenza dell'architettura contemporanea.</p>
Scienza della rappresentazione 1	ICAR/17	8 CFU	<p>L'obiettivo formativo del corso è di dotare gli studenti degli strumenti teorici e pratici necessari a <i>comprendere, misurare, ideare e rappresentare</i> lo spazio architettonico.</p> <p>Verso questo comune obiettivo vengono indirizzati tre ambiti tematici: Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva; Storia della rappresentazione; Disegno digitale 1.</p>
Materiali e progettazione degli elementi costruttivi	ICAR/12	4 CFU	<p>Il corso tende a :</p> <p><i>far acquisire</i> una conoscenza critica di base delle principali tecniche costruttive del manufatti edilizi, in rapporto alle</p>

			<p>caratteristiche dei materiali e in coerenza con i requisiti della costruzione;</p> <p><i>fornire</i> adeguate capacità di letture e di analisi dei dettagli costruttivi che documentano il patrimonio di conoscenze tecniche della cultura architettonica contemporanea.</p>
Statica delle strutture	ICAR/08	4 CFU	<p>Obiettivi formativi del corso sono:</p> <p><i>far acquisire</i> la capacità di modellazione e analisi di strutture staticamente determinate;</p> <p><i>saper individuare</i> vincoli, condizioni di equilibrio e caratteristiche di sollecitazione nelle strutture.</p>
CORSO INTEGRATO: <i>Il corso sviluppa un obiettivo didattico integrato tra le discipline della matematica e dell'informatica.</i>			
Matematica	MAT/05	8 CFU	<p>Il corso intende mettere lo studente in grado di:</p> <p><i>conoscere</i> le funzioni elementari, calcolo differenziale ed integrale, applicandole a problemi fisici e meccanici.</p> <p><i>conoscere</i> la teoria dei vettori e la teoria dei sistemi di equazioni lineari, nonché elementi di geometria.</p>
Informatica	INF/01	4 CFU	<p>Il corso intende far acquisire la capacità di impiego di mezzi informatici per la soluzione di problemi matematici, fisici e logici.</p>
Lingua straniera		4 CFU	<p>Il corso intende mettere in grado gli studenti di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.</p>

SECONDO ANNO

INSEGNAMENTI	SSD	CFU	OBIETTIVI FORMATIVI
LABORATORIO INTEGRATO:	<i>E' finalizzato a far sperimentare la convergenza delle discipline architettoniche e urbanistiche applicandole ad un comune tema progettuale di media complessità</i>		
Composizione architettonica 2	ICAR/14	14 CFU	<p>Per la composizione architettonica gli obiettivi sono:</p> <p><i>far acquisire</i> gli strumenti per l'analisi di un contesto urbano di media complessità per individuare i temi per la trasformazione e le condizioni per l'inserimento di manufatti architettonici.</p> <p><i>far sperimentare</i> il percorso di definizione di un progetto di edificio mono o multifunzionale nelle sue caratteristiche tecniche e formali e nelle sue relazioni con gli spazi pubblici.</p>
Urbanistica 2	ICAR/21	6 CFU	<p>Per l'urbanistica gli obiettivi sono:</p> <p><i>far conoscere</i> i principali riferimenti normativi e la disciplina del piano urbanistico comunale;</p> <p><i>far acquisire</i> metodologie più avanzate di interpretazione del contesto finalizzate al progetto urbano;</p> <p><i>far sperimentare</i> operativamente una metodologia di elaborazione di piani urbanistici attuativi ;</p> <p><i>far valutare</i> la qualità del progetto con riferimento ai valori del contesto.</p>
Storia dell'architettura 2	ICAR/18	8 CFU	<p>Il corso si pone gli obiettivi di:</p> <p><i>fornire</i> strumenti per l'analisi storico-critica delle trasformazioni del territorio e dell'edilizia storica;</p> <p><i>far conoscere</i> personalità, opere, teorie dell'architettura dal</p>

			'400 alla metà del '700.
Scienza della rappresentazione 2	ICAR/17	8 CFU	L'obiettivo formativo principale del corso riguarda lo studio e l'esercizio del disegno come tramite di conoscenza e ideazione dell'architettura. A questo scopo: <i>attribuisce</i> alla pratica del <i>rilevamento</i> il ruolo formativo di base per la conoscenza teorica e operativa del costruito; <i>induce</i> gli studenti a comprendere e sperimentare il <i>significato, il valore e le norme del disegno di progetto</i> nell'attività teorica e nella prassi del progettista.
Progettazione di sistemi costruttivi	ICAR/12	8 CFU	Il corso ha per obiettivi : <i>fornire</i> 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; <i>consentire</i> una sperimentazione finalizzata alla progettazione di un prodotto con particolare riferimento alle problematiche dei rapporti esistenti tra sistemi architettonici, sistemi tecnologici e sistemi ambientali.
CORSO INTEGRATO: <i>Il corso sviluppa un obiettivo didattico integrato tra le discipline della scienza delle costruzioni e delle strutture in cemento armato.</i>			
Scienza delle costruzioni	ICAR/08	4 CFU	Obiettivi formativi del corso sono: <i>far acquisire</i> la capacità di modellazione e analisi di sistemi di travi staticamente indeterminati; <i>far conoscere</i> il problema elastico per la trave di Eulero-Bernoulli nonché la teoria tecnica delle trave; <i>saper utilizzare</i> operativamente criteri e verifiche di resistenza.
Strutture in cemento armato	ICAR/09	4 CFU	Obiettivi formativi del corso sono : <i>far acquisire</i> la capacità di progettazione e verifica della sicurezza di elementi strutturali in cemento armato.
Fisica tecnica 1	ING-IND/11	8 CFU	Gli obiettivi del Corso sono: <i>far conoscere</i> i temi fondamentali della Termodinamica e della trasmissione del calore per la comprensione essenziale di processi utili alla realizzazione del benessere termoigrometrico, con particolare riferimento a quelli della climatizzazione, del riscaldamento e della ventilazione degli ambienti; <i>far acquisire</i> metodi e strumenti idonei per realizzare il benessere termoigrometrico considerando le grandezze fisiche che lo caratterizzano.

TERZO ANNO

INSEGNAMENTI	SSD	CFU	OBIETTIVI FORMATIVI
LABORATORIO INTEGRATO:	<i>E' finalizzato a far sperimentare la convergenza delle discipline architettoniche e urbanistiche applicandole ad un comune tema progettuale di adeguata complessità</i>		
Composizione architettonica 3	ICAR/14	10 CFU	Per la composizione architettonica gli obiettivi sono: <i>far acquisire</i> gli strumenti per l'analisi di un contesto territoriale anche in rapporto alle reti infrastrutturali per individuare i temi per la trasformazione e le condizioni per

			<p>l'inserimento di manufatti architettonici;</p> <p><i>far sperimentare</i> il percorso di definizione di un programma architettonico-funzionale per un progetto urbano nelle sue caratteristiche tecniche e formali e nelle sue relazioni con gli spazi pubblici;</p> <p><i>far acquisire</i> la capacità di dare forma coerente al programma architettonico-funzionale, nonché la capacità di controllare le scale del progetto, in particolare la scala territoriale delle reti infrastrutturali e quella del dettaglio esecutivo.</p>
Urbanistica 3	ICAR/21	6 CFU	<p>Per l'urbanistica gli obiettivi sono:</p> <p><i>far conoscere</i> i riferimenti normativi e le strumentazioni dei piani generali e attuativi, nonché le forme innovative del progetto per la città ed il territorio;</p> <p><i>far acquisire</i> la capacità di elaborare un progetto urbano di media complessità, nell'ambito di programmi di riqualificazione urbana o piani di recupero urbano.</p>
Scienza della rappresentazione 3	ICAR/17	8 CFU	<p>L'obiettivo del corso è di far approfondire i linguaggi della rappresentazione e di far studiare le relazioni che la comunicazione visiva dell'architettura genera con l'espressione creativa del progetto e con le nuove tecnologie.</p> <p>A questo scopo richiede allo studente:</p> <p>lo studio tematico delle principali tecniche di rappresentazione dell'architettura;</p> <p>lo studio e la sperimentazione degli statuti informativi e comunicativi del linguaggio visivo contemporaneo;</p> <p>la conoscenza 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;</p> <p>una conoscenza di base delle tecniche della multimedialità applicate all'architettura.</p>
Disegno industriale 1	ICAR/13	8 CFU	<p>Il corso intende fornire una formazione di base nell'ambito dell'industrial design, e in particolare:</p> <p>la conoscenza, sia degli aspetti teorici e metodologici, sia di quelli tecnico-operativi, che riguardano la progettazione e la produzione dei prodotti industriali.</p>
Progettazione ambientale	ICAR/12	4 CFU	<p>Il corso propone un approccio interdisciplinare per il controllo della qualità della produzione edilizia e per l'innovazione dei processi di costruzione. A questo scopo:</p> <p><i>introduce</i> lo studente alla concezione sistemica dei requisiti ambientali con l'obiettivo di rendere più efficienti e razionali i processi decisionali nel progetto;</p> <p><i>consente</i> l'acquisizione di metodi e tecniche per l'analisi e la definizione dei requisiti ambientali del progetto.</p>
Estimo	ICAR/22	8 CFU	<p>Il corso intende far conoscere le procedure, le tecniche e le norme che consentono di risolvere i molteplici quesiti valutativi che caratterizzano la pratica professionale, in una varietà di contesti caratterizzati da differenti condizioni di conflittualità.</p>
Fisica tecnica 2	ING-IND/11	4 CFU	<p>I principali obiettivi sono:</p> <p><i>far acquisire</i> nozioni fondamentali di illuminotecnica ed acustica architettonica utili per una progettazione integrata degli interni finalizzata alla realizzazione di condizioni di</p>

			benessere ambientale.
Teoria e storia del restauro	ICAR/19	4 CFU	L'obiettivo del corso è: <i>far acquisire</i> nozioni fondamentali di illuminotecnica ed acustica architettonica utili per una progettazione integrata degli interni finalizzata alla realizzazione di condizioni di benessere ambientale.
CORSO INTEGRATO: <i>Il corso sviluppa un obiettivo didattico integrato tra le discipline della teoria delle strutture e delle strutture in acciaio.</i>			
Teoria delle strutture	ICAR/08	4 CFU	Obiettivi formativi del corso sono : <i>far acquisire</i> la capacità di modellazione e di analisi di elementi strutturali monodimensionali, bidimensionali e tridimensionali; <i>addestrare</i> all'uso di programmi di calcolo automatico per l'analisi strutturale.
Strutture in acciaio	ICAR/09	4 CFU	Obiettivo formativo del corso è di far acquisire la capacità di progettazione e verifica della sicurezza di strutture in acciaio anche attraverso una applicazione progettuale.

QUARTO ANNO

INSEGNAMENTI	SSD	CFU	OBIETTIVI FORMATIVI
LABORATORIO INTEGRATO:	<i>E' finalizzato a far sperimentare la convergenza delle discipline architettoniche, urbanistiche e geografiche applicandole ad un comune tema progettuale complesso, anche con l'obiettivo di individuare tematiche di ricerca per la futura tesi di laurea.</i>		
Composizione architettonica 4	ICAR/14	12 CFU	Per la composizione architettonica gli obiettivi sono: <i>far conoscere</i> le tecniche di sviluppo del progetto architettonico ed urbano complesso e i procedimenti multiscalari e per fasi realizzative differenziate; <i>far sperimentare</i> il rapporto tra manufatti architettonici ed interpretazione critica della forma dei territori urbani; <i>individuare</i> i criteri per la scelta delle alternative tecniche e costruttive.
Urbanistica 4	ICAR/21	4 CFU	Per l'urbanistica gli obiettivi sono: <i>far conoscere</i> i processi di innovazione più rilevanti che stanno investendo la città ed il territorio; <i>far apprendere</i> le metodologie avanzate di analisi e intervento sull'ambiente e sul paesaggio; <i>far sperimentare</i> forme innovative del progetto urbano con riferimento al principio di sostenibilità paesaggistica ed ambientale ed al principio di appartenenza alle reti.
Geografia	M-GGR/02	4 CFU	Per la geografia gli obiettivi principali sono la conoscenza dei rapporti che intercorrono tra le dinamiche urbane e l'organizzazione del territorio, anche attraverso la utilizzazione di metodi di analisi quantitativa
Disegno industriale 2	ICAR/13	4 CFU	Il corso intende fornire una formazione specialistica nell'ambito dell'industrial design, e in particolare: l'approfondimento delle conoscenze relative alle problematiche di progettazione del prodotto; la sperimentazione di sistemi complessi di prodotti industriali.

Cultura tecnologica della progettazione	ICAR/12	4 CFU	Il corso intende fornire una conoscenza approfondita delle modalità di relazione tra i molteplici fattori di contesto del progetto in un'ottica di interazione tra sistema ambientale e sistema tecnologico.
Storia dell'architettura 3	ICAR/18	8 CFU	Il corso si pone gli obiettivi di: <i>fornire</i> strumenti per l'analisi storico-critica delle trasformazioni del territorio e dell'edilizia storica; <i>far conoscere</i> personalità, opere, teorie nell'architettura dalla metà del '700 ad oggi.
Laboratorio di restauro	ICAR/19	12 CFU	Il laboratorio intende far acquisire la capacità di elaborare un progetto di restauro. A questo scopo: <i>fornisce</i> la conoscenza delle metodologie finalizzate alla sintesi tra i diversi apporti disciplinari in un intervento di restauro di un edificio; <i>fa sperimentare</i> la loro applicazione secondo l'intero percorso che va dalla fase analitica, a quella diagnostica, a quella progettuale e realizzativa.
Laboratorio di progettazione strutturale in cemento armato	ICAR/09	8 CFU	Il laboratorio intende far acquisire operativamente la capacità di progettare strutture in cemento armato soggette a carichi statici e sismici.
UN ESAME A SCELTA TRA:			
Tecnologie del recupero edilizio	ICAR/12	4 CFU	Il corso fornisce la strumentazione teorica ed operativa per gli interventi di trasformazione delle strutture edilizie esistenti. A questo scopo intende mettere lo studente in grado di: <i>valutare</i> le prestazioni funzionali, ambientali, strutturali, tecnologiche richieste nei diversi contesti di intervento; <i>analizzare</i> le possibilità di trasformazione necessarie per corrispondere alle specifiche esigenze, al fine di definire le condizioni di vincolo e i gradi di libertà del progetto, nella prospettiva di un equilibrato rapporto tra conservazione e modificazione.
Progettazione esecutiva dell'architettura	ICAR/12	4 CFU	Il corso si propone di far acquisire le 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 dell'opera.
Progettazione tecnologica assistita	ICAR/12	4 CFU	Obiettivi principali della materia, nata dall'incontro tra la Computer Science e la Progettazione Architettonica, sono: <i>far acquisire</i> la conoscenza degli strumenti informatici di base, quali grafica 2D, modellazione, idomatica, sistemi GIS, teoria dei database, artificial intelligence; <i>farne sperimentare</i> la loro applicazione al controllo del processo progettuale, costruttivo e manutentivo dell'opera architettonica nel suo ambiente di riferimento.
Procedimenti e metodi della manutenzione edilizia	ICAR/12	4 CFU	Finalità del corso è far apprendere i principi generali della scienza manutentiva, come si è evoluta e formalizzata nella disciplina e nella normativa internazionale. Lo studente dovrà acquisire le competenze necessarie per affrontare il progetto della manutenzione, in tutte le fasi che vanno dalla programmazione alla attuazione e gestione degli interventi.

QUINTO ANNO

INSEGNAMENTI	SSD	CFU	OBIETTIVI FORMATIVI
Composizione architettonica 5	ICAR/14	8 CFU	Il corso è articolato in una parte teorica ed una applicativa, con riferimento ai temi assunti dai quattro ambiti dei laboratori di laurea. La parte teorica ha per argomenti: il pensiero architettonico e le trasformazioni della società contemporanea; teorie, poetiche e pratiche del progetto; progetto e tecnica; mode e architettura.
Diritto urbanistico	IUS/10	8 CFU	Il corso è finalizzato a far conoscere adeguatamente i 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, ambiente naturale, infrastrutture, centri abitati). Inoltre mira a far conoscere le modalità di intervento della pubblica amministrazione nella prospettiva del rafforzamento dei suoi poteri di regolazione e controllo delle trasformazioni.
Tirocinio		10 CFU	L'attività di tirocinio si svolge presso strutture pubbliche o private convenzionate preventivamente con la facoltà. Il progetto formativo, specificato nelle singole convenzioni, è finalizzato a far acquisire allo studente esperienze nella pratica professionale, nelle procedure amministrative, nella gestione di cantiere, etc.
Prova finale		15 CFU	Presentazione di una tesi di carattere progettuale secondo le modalità definite nei diversi Ambiti di Laurea.
A scelta tra i 4 ambiti di laurea seguenti:		19 CFU	
AMBITO 1: PROGETTO E CONTESTO – CONTEXT SENSITIVE DESIGN	<i>in questo ambito sono sviluppate prevalentemente le sperimentazioni delle aree di progettazione architettonica e urbanistica</i>		
AMBITO 2: PROGETTO E CONSERVAZIONE – DESIGN WITH HERITAGE	<i>in questo ambito sono sviluppate prevalentemente le sperimentazioni delle aree del restauro, della storia, di una tecnica delle costruzioni dedicata e di una tecnologia dedicata.</i>		
AMBITO 3: PROGETTO E COSTRUZIONE – BUILDING DESIGN	<i>in questo ambito sono sviluppate prevalentemente le sperimentazioni delle aree di scienza e tecnica delle costruzioni, della tecnologia integrate con una progettazione architettonica dedicata</i>		
AMBITO 4: DESIGN E RAPPRESENTAZIONE MULTIMEDIALE - DESIGN & MULTIMEDIA DRAWING	<i>in questo ambito sono sviluppate prevalentemente le sperimentazioni delle aree di disegno industriale e della rappresentazione, correlate da una progettazione architettonica dedicata</i>		

Crediti richiesti per il conseguimento della Laurea specialistica quinquennale a ciclo unico in "Architettura"		
INSEGNAMENTO	ICAR	CFU
Scienza delle costruzioni	ICAR/08	12
Tecnica delle costruzioni	ICAR/09	16
Fisica tecnica	ING-IND/11	12
Tecnologia dell'architettura	ICAR/12	24
Disegno industriale	ICAR/13	12
Composizione architettonica	ICAR/14	56
Disegno	ICAR/17	24
Storia dell'architettura	ICAR/18	24
Teoria e storia del restauro	ICAR/19	16
Urbanistica	ICAR/21	24
Estimo	ICAR/22	8
Diritto urbanistico	IUS/10	8
Informatica	INF/01	4
Matematica	MAT/05	8
Geografia econ-pol	M-GGR/02	4
Lingua straniera		4
A scelta		19
Tirocinio		10
Prova finale		15
Totale		300

Crediti richiesti per uscita al terzo anno e conseguimento della Laurea triennale in "Scienze e tecniche dell'Architettura "		
INSEGNAMENTO	ICAR	CFU
Scienza delle costruzioni	ICAR/08	8
Tecnica delle costruzioni	ICAR/09	7
Fisica tecnica	ING-IND/11	8
Tecnologia dell'architettura	ICAR/12	16
Disegno industriale	ICAR/13	8
Composizione architettonica	ICAR/14	36
Disegno	ICAR/17	16
Storia dell'architettura	ICAR/18	16
Teoria e storia del restauro	ICAR/19	4
Urbanistica	ICAR/21	18
Estimo	ICAR/22	2
Diritto urbanistico	IUS/10	4
Informatica	INF/01	4
Matematica	MAT/05	8
Lingua straniera		4
A scelta		9
Tirocinio		7
Prova finale		5
Totale		180

DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE VALIDE PER TUTTI I CORSI DI LAUREA**14. 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

15. Passaggio dai vecchi ordinamenti e dalla Laurea Triennale in "Scienze e tecniche dell'architettura" alla Laurea quinquennale specialistica a ciclo unico in "Architettura".

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 2006;
- domanda di conteggio crediti con relativo certificato esami sostenuti entro e non oltre il 03 ottobre 2006;
- eventuale istanza di annullamento delle suddette domande entro e non oltre il 07 novembre 2006.

A seguito della domanda, il conteggio crediti verrà effettuato dalla manager didattica ed eventualmente approvato dal Consiglio di Facoltà.

16. 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.

17. 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 che abbiano già superato il relativo concorso di ammissione, devono comunque sostenere la prova di ammissione.

18. 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 2006*; in ogni caso l'accoglimento sarà subordinato al preventivo nulla-osta rilasciato dalla Segreteria di Facoltà a partire dal 06.09.2006.

I trasferimenti verranno accolti secondo le seguenti modalità:

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE E TECNICHE DELL'ARCHITETTURA (classe 4)

Studenti che devono iscriversi per l'a.a. 2006/2007 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 nella Classe 4 presso la sede di provenienza, gli studenti sono tenuti a sostenerla presso questa sede.

Studenti provenienti da altri corsi di laurea, a qualunque anno 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.

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN TECNICHE DEL COSTRUIRE (classe 4) verranno accolti studenti che devono iscriversi in corso per l'a.a. 2006/07 previa valutazione dei contenuti dei curricula acquisiti e verifica di eventuali debiti formativi.

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN TECNICHE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO (Cl. 7) verranno accolti studenti che devono iscriversi in corso per l'a.a. 2006/07 previa valutazione dei curricula acquisiti e verifica di eventuali debiti formativi.

CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA A CICLO UNICO IN ARCHITETTURA (classe 4/S)

Studenti che devono iscriversi per l'a.a. 2006/2007 al secondo, terzo, quarto e quinto anno di corso di laurea della classe n. 4/S:

le domande degli interessati saranno vagliate singolarmente dal Consiglio di Facoltà; qualora non fosse stata sostenuta la prova di ammissione nella Classe 4/S presso la sede di provenienza, gli studenti sono tenuti a sostenerla presso questa sede.

Studenti provenienti da altri corsi di laurea, a qualunque anno iscritti: dovranno sostenere la prova di ammissione prevista per il primo anno della laurea specialistica quinquennale a ciclo unico in "Architettura" e, se vincitori, chiedere al Consiglio di Facoltà l'eventuale riconoscimento di esami convalidabili, fermo restando il termine stabilito per l'immatricolazione.

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 (31.10.2006), gli studenti trasferiti potranno provvedere all'iscrizione presso questa Facoltà entro il 06.11.2006 o, con mora, entro il 29.12.2006

19. 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 2006.

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.

20. 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 2006, 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.

21. 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 nei corsi di Laurea attivati (art. 24, comma quinto del Regolamento didattico di Ateneo), previo superamento del concorso di ammissione.

22. 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.

Ultimo aggiornamento 21.09.06