

POLITECNICO DI TORINO

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA



**GUIDA AI PIANI DI STUDIO
E
PROGRAMMI DEI CORSI**

ANNO ACCADEMICO 1984-85

ORINO
CARIO

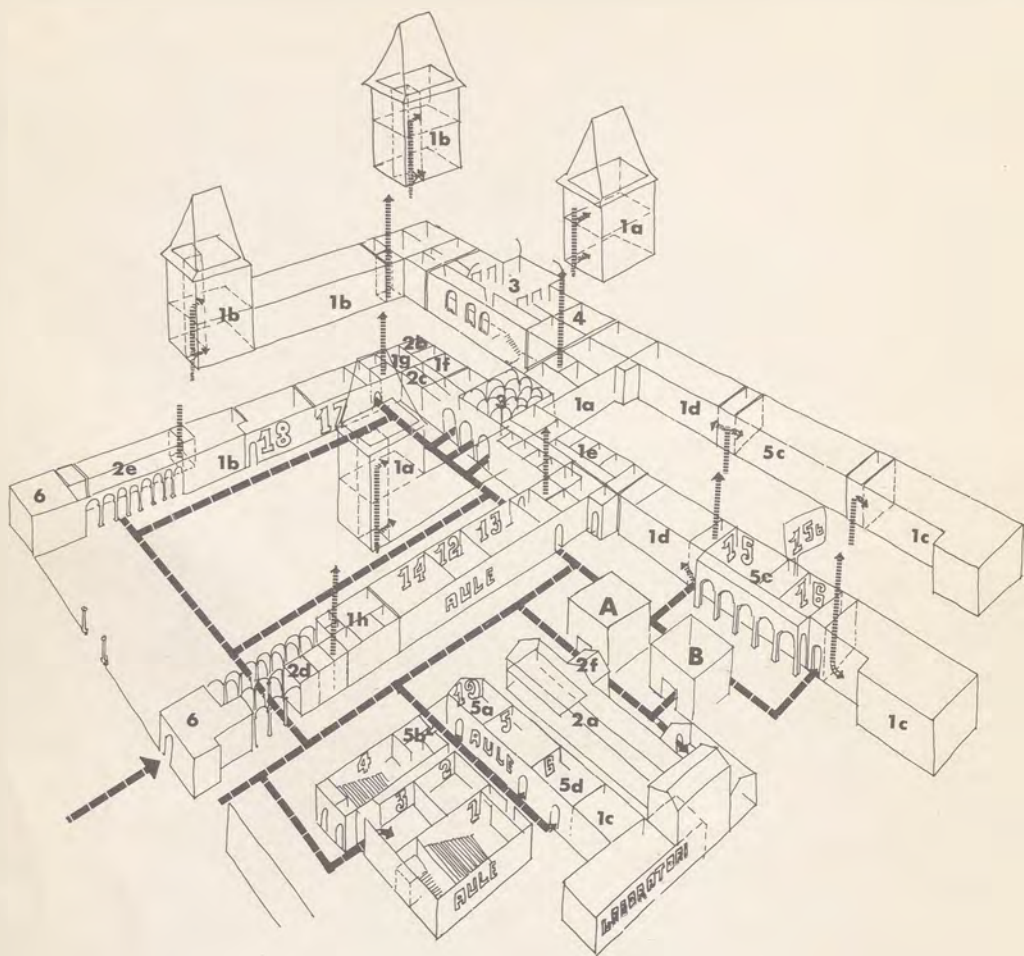
1)

ETTURA

a cura del

C.I.D. - Centro di Servizi Interdipartimentale di Documentazione

ASSONOMETRIA DELLA SEDE



1 DIPARTIMENTI

a: casa città; b: progettazione; c: scienze e tecn.; d: territorio; e: ing. strutt.; f: matematica;
g: sc. materiali; h: energet./fisica

2 SERVIZI COMUNI

a: biblioteca centr.; b: c.i.d.; c: ufficio tecnico; d: servizi generali; e: bar; f: centro stampa

3 MANIFESTAZIONI PUBBL.

4 PRESIDENZA

5 SPAZI STUD./AULE ATTREZZ.

a: attiv. studio; b: rappres. studenti; c: aula audiovisivi; d: labor. addestramento informatico di base

6 CUSTODI

N.B. - All'inizio dell'anno accademico 1984-85 potranno esserci delle differenze tra l'assonometria qui riportata e la effettiva localizzazione di alcune aree, ciò è dovuto al fatto che la sistemazione definitiva è in corso e si realizzerà durante il corrente anno accademico.

72.072 (450.21) pa

POLITECNICO DI TORINO
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA



GUIDA AI PIANI DI STUDIO
E
PROGRAMMI DEI CORSI

ANNO ACCADEMICO 1980-81

A cura di

Prof. Carlo A. Mattioli, Prof. Roberto G. Basso, Prof. Roberto G. Basso, Prof. Roberto G. Basso

POLITECNICO DI TORINO
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA



GUIDA AI PIANI DI STUDIO
E
PROGRAMMI DEI CORSI

ANNO ACCADEMICO 1984-85

a cura del
C.I.D. - Centro di Servizi Interdipartimentale di Documentazione



RIPRODUZIONE VIETATA

PROPRIETA' LETTERARIA RISERVATA

Composizione e grafica a cura della C.E.L.I.D. Editrice
Via Modane 5 - 10141 Torino - Tel. 38.65.27
Ottobre 1984

Coordinamento e redazione a cura di Elena Tamagno e Mirella Alcor

P R E M E S S A

La Guida ai Programmi della Facoltà esce, per la prima volta dopo molti anni, in condizioni di relativa definizione delle norme di legge e del nuovo Statuto. E' possibile quindi procedere, con il necessario anticipo, sulle scadenze accademiche e fornire tempestivamente agli studenti uno strumento di orientamento e di informazione dei curricula.

Le principali novità della Guida di questo anno sono rappresentate dall'aggiornamento dei titoli degli insegnamenti, che corrispondono alle nuove tabelle predisposte dal Ministero nel DPR 806/82, e dalla identificazione specifica di ogni corso con un numero di codice nuovo. A fianco dei nuovi titoli di insegnamento sono comunque ricordati i titoli vecchi per consentire una migliore valutazione della transizione.

Per alleviare il problema del sovraccarico didattico su determinati corsi sono stati istituiti corsi paralleli utilizzando al massimo la disponibilità dei docenti a tenere secondi incarichi gratuiti e, allo scopo di evitare eccessiva rigidità, sono state indicate per i corsi fondamentali e caratterizzanti opzioni che potranno essere attivate dagli studenti senza implicare la necessità di compilare un piano libero.

Dopo la esperienza dello scorso anno è opportuno dare in premessa qualche indicazioni sui criteri con i quali scegliere l' "indirizzo".

Gli "indirizzi di laurea" non costituiscono "specializzazioni", nel senso riduttivo del termine, ma sono diversi modi con i quali pervenire alla medesima laurea di "dottore in architettura": il modo che privilegia la competenza sui fenomeni e sulle dinamiche urbane, quello che considera come riferimento gli interventi in contesto storico-monumentale, quello che assume come centrali gli aspetti relativi alla produzione dei manufatti edilizi, e quello che privilegia la progettazione architettonica.

La scelta dell'indirizzo, anche se viene fatta fin dal primo anno, non è in pratica vincolante fino al terzo anno: gli insegnamenti che tutti gli indirizzi collocano ai primi anni sono finalizzati alla formazione di una cultura generale che consentirà, al terzo anno, opzioni consapevoli e documentate. Fino al terzo anno i cambiamenti di indirizzo possono avvenire senza penalizzazione di insegnamenti integrativi e in tal senso il Consiglio ha istruito i criteri con i quali operano le commissioni piani di studio.

La organizzazione per indirizzi consente una didattica più coordinata e più conseguente: i docenti possono svolgere esercitazioni correlate nello stesso anno o in anni successivi, in sede di indirizzo è possibile, e lo si sta facendo, integrare esercizi di progettazione con contributi disciplinari teorici allo scopo di "imparare applicando" i diversi strumenti, alla pratica del progetto.

Condizione essenziale perché la struttura per indirizzi funzioni è che questa venga seguita dagli studenti.

Una organizzazione per indirizzi non è operabile se gli studenti non la riscontrano: infatti esercitazioni coordinate richiedono relativa omogeneità di popolazione scolastica.

La Facoltà non intende limitare la libertà di scelta di indirizzo degli studenti

e ha cercato di rispondere con l'offerta didattica alla domanda così come si è espressa lo scorso anno. Probabilmente per la relativa sovrapposizione fra il corso di laurea e l'indirizzo di "progettazione architettonica" questo è risultato drammaticamente sovraccarico: 400 matricole circa si sono iscritte all'indirizzo di "progettazione architettonica" su una classe complessiva di 900 iscritti al primo anno. Questo fatto ha reso problematica la gestione didattica di questo indirizzo, ha determinato forti squilibri e non è obbiettivamente giustificato da differenze di contenuto e di programma.

Nello scegliere l'indirizzo gli studenti dovrebbero quindi tenere presente, fra tutte le condizioni, anche l'affollamento come un dato di non secondaria importanza.

Una distribuzione relativamente equilibrata sui quattro indirizzi è condizione fondamentale per lo svolgimento di un buon servizio didattico: obbiettivo della Facoltà è di realizzarla in termini di consenso e non di coartazione.

Nella seconda metà di ottobre la Facoltà organizzerà dei seminari di presentazione dei corsi per facilitare la formulazione dei piani di studio: le matricole sono cordialmente invitate a seguirli per rendere meno convulsa la fase iniziale della loro esperienza universitaria.

Una attenta lettura della Guida è comunque un primo fondamentale passo per utilizzare al meglio il servizio che la Facoltà svolge e le sue diverse strutture.

Il Preside

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

INDIRIZZO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

L'indirizzo di Progettazione architettonica assume come riferimento specifico progettazione e realizzazione dei manufatti edilizi e micro-urbani.

L'impostazione culturale dell'indirizzo si basa sulla convinzione che una corretta produzione dei manufatti edilizi non possa prescindere da conoscenze, fondate criticamente e storicamente relative alle preesistenze antiche e recenti, ai modi di strutturazione del territorio, alle modalità e alle tecniche della produzione, al comportamento dei materiali e delle strutture, all'uso degli edifici e degli spazi edificati.

L'indirizzo si pone l'obiettivo di formare professionalmente architetti che, intendendo operare nel settore edilizio, siano in grado di orientare criticamente le proprie scelte progettuali rispetto al complesso delle componenti i processi di trasformazione della città e del territorio e rispetto al controllo dei processi della produzione edilizia.

Il piano degli studi proposto offre alcune possibilità di scelta fra corsi sostanzialmente differenti fra loro, che, se coerentemente utilizzate dallo Studente, possono caratterizzare la sua formazione in senso più teorico o più applicativo, sempre restando all'interno dell'indirizzo. In ogni caso, lo studente dovrà, a differenza di quanto previsto dagli altri indirizzi, approfondire attraverso quattro corsi dell'area della *scienza e della tecnica delle costruzioni* i problemi strutturali degli edifici.

Questo indirizzo si rivolge particolarmente a quegli studenti i cui interessi siano volti ad indagare criticamente i processi di elaborazione e di realizzazione del progetto edilizio, campo nel quale il laureato architetto non è, come avviene per altre figure professionali, unico operatore abilitato ad intervenire.

PIANO DI STUDIO TIPO PER L'INDIRIZZO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA PER ANNO DI CORSO E SECONDO LE AREE DISCIPLINARI

Anno	Area 1 Prog. Arch.	Area 2 Prog. Urb.	Area 3 Storico-Crit.	Area 4 Tecnologia	Area 5 Implantistica	Area 6 Fisico-Mat.	Area 7 Scienza e Tecn.	Area 8 Socio-Econ.	Area 9 Rappresent.	Corsi n.
1°	* Comp. arch. 1 Bertini, Salvemini (Frisa)	* Urbanist. 1 Casali, Morbelli	* Storia arch. 1 Lupo	* Tecnol. arch. 1 Ceragioli (Donato)		* Ist. matem. Montagnana (Emanuele)			1 Appl. geom. Zucconi G.M. fisa Strum. e met. fisa Rosati	6
2°	o Arr. arch. int. Vaudetti 1 Car. tip. arch. Piganoniti fisa Prog. urbana Ronchetti	o Teoria urban. Fubini, Mazza	o Storia urban. Comoli			o Geom. descr. 1 Montagnana fisa Met. applic. fisa Monaco	* Storia Rovera (Pols)		* Disegno e ril. Gardano, Rosati, Rosso	6
3°	o Comp. arch. 2 Re (Torretta)		o Rest. arch. Bruno	o Tecnol. arch. 2 Matteoli (Safferi)	* Fis. tecn. imp. Grespan, Pugno		o Scienza costr. Chiorino (Mancini)	o Social. urb. rur. Mela (Dstragiache)		6
4°	o Prog. arch. 1 Tamagno (Derossi) o Arr. arch. int. 1 Arr. arch. int. Car. tip. arch. 1 Teor.mod.prog. fisa Garzena Prog. urbana Ronchetti		o Storia arch. 2 Ferro St. arch. ant. 1 Ferrero fisa St. arch. cont. Olmo 1 Unif. edilizia fisa Cavaglià Prog. amb. Brino Igiene amb. Mesturino				Tecnica costr. 1 Nascè, Pizzetti	* Estimo es. prof. Zorzi (Roscelli)		6
5°	o Teoria e tecn. Brusson 1 Prog. arch. 2 fisa Zucconi G.P., Mosso fisa Teor.mod.prog. fisa Prog. urb. 2 Ognibene	o Urbanist. 2 Gambino Anal. sist. urb. 1 Spaziante fisa Prog. urb. 1 Falco fisa Prog. urb. 2 Ognibene					Tecnica costr. 2 Mancini			4
Corsi n.	7	3	4	3	1	2	4	2	2	28

- * Insegnamenti fondamentali ed obbligatori per tutti gli iscritti.
- o Insegnamenti caratterizzanti la Facoltà ed obbligatori per tutti gli iscritti.

COMPONENTI LA COMMISSIONE PIANI DI STUDIO PER L'INDIRIZZO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (*)

1° Anno: Emanuele - Casali — 2° Anno: Vaudetti - Monaco — 3° Anno: Mela - Grespan — 4° Anno: Zorzi - Ronchetti — 5° Anno: Brusasco - Mancini.

(*) La Commissione Piani di Studio è coordinata dal prof. Arch. Giuseppe Varaldo.

**PIANO DI STUDI TIPO PER L'INDIRIZZO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
PER ANNO DI CORSO**

Anno	Codice	Denominazione degli insegnamenti	Docente	Alternative previste
1°	1 fra A1110	* Composizione architettonica (1° annualità)	Bertini	Frisa Ratti (A1410)
	A1210	* Composizione architettonica (1° annualità)	Salvestrini	
	1 fra A2110	* Urbanistica (1° annualità)	Casali	Donato Emanuele (A4310) (A6310)
	A2210	* Urbanistica (1° annualità)	Morbelli	
	A3210	* Storia dell'architettura (1° annualità)	Lupo	
	A4110	* Tecnologia dell'architettura (1° annualità)	Ceragioli	
	A6110	* Istituzioni di matematica	Montagnana	
2°	1 fra A9115	Applicazioni di geometria descrittiva	Zuccotti G.M.	Fois (A7210)
	A9235	Strumenti e metodi per il rilievo architettonico	Rosati	
	1 fra A1125	Arredamento e architettura degli interni	Vaudetti	
	A1135	Caratteri tipologici dell'architettura	Rigamonti	
	A1175	Progettazione urbana	Ronchetta Nascè	
	1 fra A2275	○ Teoria dell'urbanistica	Fubini	
	A2175	○ Teoria dell'urbanistica	Mazza	
3°	1 fra A3120	○ Storia dell'urbanistica	Comoli Mandracchi	Torretta (A1315) Stafferi (A4215)
	A6135	Geometria descrittiva	Montagnana	
	A6150	Matematica applicata	Monaco	Mancini (A7240) Detragiache (A8245)
	A7110	* Statica	Rovera de Cristofaro	
	A9110	* Disegno e rilievo	Gardano	
	A9210	* Disegno e rilievo	Rosati	
	A9310	* Disegno e rilievo	Rosso	
4°	1 fra A1115	○ Composizione architettonica (2° annualità)	Re	Derossi (A1345)
	A3160	○ Restauro architettonico	Bruno	
	A4115	○ Tecnologia dell'architettura (2° annualità)	Matteoli	
	1 fra A5210	* Fisica tecnica e impianti	Grespan	
	A5110	* Fisica tecnica e impianti	Pugno	
	A7140	○ Scienza delle costruzioni	Chiorino	
	A8145	○ Sociologia urbana e rurale	Mela	
5°	1 fra A1145	○ Progettazione architettonica (1° annualità)	Tamagno	Roscelli (A8210)
	A1125	Arredamento e architettura degli interni	Vaudetti	
	A1135	Caratteri tipologici dell'architettura	Rigamonti	
	A1160	Teorie e modelli per la progettazione	Garzena	
	A1175	Progettazione urbana	Ronchetta Nascè	
	1 fra A3115	Storia dell'architettura (2° annualità)	Ferrero De Bernardi	
	A3175	Storia dell'architettura antica	Ferrero De Bernardi	
6°	1 fra A3130	Storia dell'architettura contemporanea	Olmo	
	A3140	Storia della città e del territorio	Comoli Mandracchi	
	A4120	Cultura tecnologica della progettazione	Guarnerio Ciribini	
	A4160	Tecnologia dei materiali da costruzioni	Negro	
	A4165	Tipologia strutturale	Triscioglio Zorgno	
	A4170	Unificazione edilizia e prefabbricazione	Cavaglia'	
	A4145	Progettazione ambientale	Brino	
7°	1 fra A4135	Igiene ambientale	Mesturino	
	A7245	Tecnica delle costruzioni (1° annualità)	Nascè	
	A7145	Tecnica delle costruzioni (1° annualità)	Pizzetti	
	A8110	* Estimo ed esercizio professionale	Zorzi	
	A1165	○ Teorie e tecniche della progettazione architettonica	Brusasco	
	1 fra A1150	Progettazione architettonica (2° annualità)	Zuccotti G.P.	
	A1350	Progettazione architettonica (2° annualità)	Mosso	
8°	1 fra A1160	Teorie dei modelli per la progettazione	Garzena	
	A2115	Urbanistica (2° annualità)	Gambino	
	A2120	Analisi dei sistemi urbani	Spaziantè Rapetti	
	1 fra A2165	Progettazione urbanistica (1° annualità)	Falco	
	A2170	Progettazione urbanistica (2° annualità)	Ognibene	
	A7150	Tecnica delle costruzioni (2° annualità)	Mancini	

* Insegnamenti fondamentali ed obbligatori per tutti gli iscritti.

○ Insegnamenti caratterizzanti la Facoltà ed obbligatori per tutti gli iscritti.

Gli studenti iscritti al primo anno di corso nell'a.a. 1982/83 con il piano di studio-tipo per l'indirizzo di Progettazione Architettonica, hanno ripianato le differenze fra i piani di studio proposti nell'a.a. 1982/83 e nell'a.a. 1983/84 con il secondo anno di corso, pertanto per l'a.a. 1984/85 devono trascrivere per il 3°, 4°, 5° anno il piano di studio sopra riportato.

INDIRIZZO DI TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Le indagini storiche, estese ai campi della teoria e della critica, saranno ritenute fondanti rispetto alle varie elaborazioni specifiche dei corsi, in sede di lezione e di esercitazione: la storia sarà cioè assunta come elemento fondante in sede di intervento progettuale e ciò anche dal punto di vista tecnico e scientifico. Le proposte di intervento saranno quindi specificamente radicate su di una impostazione culturale che vede il metodo storico non come fatto specialistico nè come contributo di commento rispetto alle singole elaborazioni di progetto.

Tale orientamento costituisce quindi una semplice accentuazione metodologica, che aiuti l'architetto ad affrontare con competenza i propri ruoli, senza però assumere competenze specialistiche nell'ambito della tutela e del restauro, fermo restando infatti l'unicità del corso di laurea in Architettura cui il presente indirizzo - come del resto quelli di Progettazione architettonica, Tecnologico, Urbanistico - si riferisce.

Mentre all'interno delle specifiche finalità del presente indirizzo rientrano gli interessi circa le tecniche di conservazione e ripristino dei materiali e di consolidamento delle strutture, una approfondita preparazione specifica in tal senso è demandata alla "Scuola di specializzazione in Beni Culturali, sezione Beni Architettonici" di prossima istituzione.

Nel contesto dell'indirizzo "Tutela e Recupero" sono previsti laboratori annuali coordinati, nel senso che ogni allievo, per ogni anno di corso, deve svolgere una sola esercitazione con contenuti di ricerca e di progetto: a tali laboratori coordinati parteciperanno docenti e ricercatori, secondo una linea formativa di didattica attiva, indirizzata a favorire l'apprendimento sulla base degli interessi degli studenti, organizzati in gruppi di lavoro. Nel contesto di tali laboratori coordinati saranno affrontati temi applicativi che rispettino i contenuti teorici e metodologici dei singoli corsi, anche dal punto di vista tecnologico, strutturale, impiantistico.

I vari laboratori annuali (a carattere quindi orizzontale) istituiti a partire dal secondo anno in corso, saranno gradualmente coordinati in anni successivi (secondo una linea quindi verticale).

Data la facoltà riconosciuta agli studenti di scegliere definitivamente l'indirizzo di laurea al terzo anno di corso, anche una esperienza della durata di uno o più anni all'interno del presente indirizzo può porsi come momento formativo importante, dal punto di vista dell'impostazione culturale e della prassi professionale, infatti l'attenzione alle preesistenze edilizie e territoriali, viste nel loro modificarsi, costituisce uno dei caratteri fondamentali dell'architettura contemporanea.

PIANO DI STUDIO PER L'INDIRIZZO DI TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO
PER ANNO DI CORSO E SECONDO LE AREE DISCIPLINARI

Anno	Area 1	Area 2	Area 3	Area 4	Area 5	Area 6	Area 7	Area 8	Area 9	Corsi n.
1°	* <i>Comp. arch. 1</i> Roggero (Varaldo)	* <i>Urbanist. 1</i> Vigliano (Morbelli)	* <i>Storia arch. 1</i> Vigliano	* <i>Tecnol. arch. 1</i> Foti (Donato, Peretti)		* <i>Istit. matem.</i> Beccari		o <i>Social. urb. rur.</i> Dietragliche (Mela)		6
2°	o <i>Teoria e tecn.</i> Conti (Brusasco)	o <i>Teoria urban.</i> Corso (Pretol)	o <i>Storia urb.</i> Olmo			<i>Geom. descr.</i> 1 Montagnana fna <i>Mat. appl.</i> Monaco	* <i>Storica</i> Fois (Rovera)		<i>Appl. geom.</i> Bassi 1 <i>Strum. e met.</i> fna Pellegrini	6
3°	o <i>Comp. arch. 2</i> Magnaghi (Torretta)		<i>St. arch. cont.</i> Olmo	o <i>Tecnol. arch. 2</i> Stafferi (Matteoli)	* <i>Fisica tec. imp.</i> Sagasse (Grapan)		o <i>Scienza costr.</i> Mancini (Chiorino)		* <i>Disegno e ril.</i> Bassi	6
4°	o <i>Prog. arch. 1</i> Gabetti (Tamagno)	<i>Prog. urb. 1</i> Macchi Cassia 1 <i>Planif. terr.</i> fna Socco (Bertuglia)	<i>Storia arch. 2</i> 1 Ferrero fna 1 <i>Rest. arch.</i> fna Cerri	<i>Tipol. strutt.</i> 1 Mattone fna <i>Cult. tecn. pr.</i> Guarnerio			<i>Tecnica costr.</i> lentile (Nase)			6
5°	<i>Ar. arch. int.</i> Vaudenti 1 <i>Car. tip. arch.</i> Rigamonti 1 <i>Teor. mod. prog.</i> fna Garzena 1 <i>Prog. urbana</i> Ronchetta 1 <i>Prog. arch. 2</i> Mamino, Messo		<i>St. arch. ant.</i> 1 Ferrero fna <i>St. città territ.</i> Comoli					* <i>Estimo es. pr.</i> Roscelli (Zorzi)		4
Corsi n.	6	3	6	3	1	2	3	2	2	28

* Insegnamenti fondamentali ed obbligatori per tutti gli iscritti.

o Insegnamenti caratterizzanti la Facoltà ed obbligatori per tutti gli iscritti.

COMPONENTI LA COMMISSIONE PIANI DI STUDIO PER L'INDIRIZZO DI TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO- ARCHITETTONICO (*)

1° Anno: Mamino - Momo - 2° Anno: Stafferi - C. Roggero Bardelli - 3° Anno: Beccari - Vinardi - 4° Anno: Fois - Paschetto Lupo - 5° Anno: Levi Montalcini

(*) La Commissione Piani di studio è coordinata dal prof. Arch. Giuseppe Varaldo.

**PIANO DI STUDI TIPO PER L'INDIRIZZO DI TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO
STORICO-ARCHITETTONICO
PER ANNO DI CORSO**

Anno	Codice	Denominazione degli insegnamenti	Docente	Alternative previste
1°	A1310 A2310 A3110 A4210	* Composizione architettonica (1° annualità) * Urbanistica (1° annualità) * Storia dell'architettura (1° annualità) * Tecnologia dell'architettura (1° annualità)	Roggero Vigliano Vigliano Davico Foti (1)	Varaldo (A1510) Morbelli (A2210) Donato (A4310) Peretti (A4410)
	A6210 A8245	* Istituzioni di matematica o Sociologia urbana e rurale	Beccari Detragiache	Mela (A8145)
2°	1 fra A1265 A2375 A3220 A6135 A6150 A7210	o Teorie e tecniche della progettazione architettonica o Teoria dell'urbanistica o Storia dell'urbanistica Geometria descrittiva Matematica applicata * Statica	Conti Daprà Corsico Olmo Montagnana Monaco Fois	Brusasco (A1165) Preto (A2475) Rovera de Cristofaro (A7110)
	1 fra A9215 A9135	Applicazioni di geometria descrittiva Strumenti e metodi per il rilievo architettonico	Bassi Gerbi Pellegriani	
3°	A1215 A3130 A4215 A5310 A7240 A9410	o Composizione architettonica (2° annualità) Storia dell'architettura contemporanea o Tecnologia dell'architettura (2° annualità) * Fisica tecnica e impianti o Scienza delle costruzioni * Disegno e rilievo	Magnaghi Olmo Stafferi Saggese Mancini Bassi Gerbi	Torretta (A1315) Matteoli (A4115) Grespan (A5210) Chiorino (A7140)
4°	1 fra A1245 A2265 A2260 A2115 A3115 A3260	o Progettazione architettonica (1° annualità) Progettazione urbanistica (1° annualità) Pianificazione del territorio Urbanistica (2° annualità) Storia dell'architettura (2° annualità) o Restauro architettonico	Gabetti Macchi Cassia Socco Gambino Ferrero De Bernardi Cerri	Tamagno (A1145) Bertuglia (A2160)
	1 fra A4265 A4120 A7345	Tipologia strutturale Cultura tecnologica della progettazione Tecnica delle costruzioni (1° annualità)	Mattone Guarnerio Ciribini Ientile	Nascè (A7245)
5°	1 fra A1125 A1135 A1160 A1175	Arredamento e architettura degli interni Caratteri tipologici dell'architettura Teoria dei modelli per la progettazione Progettazione urbana	Vaudetti Rigamonti Garzena Ronchetta Nascè	
	1 fra A1250 A1350 A3175 A3140 A8210	Progettazione architettonica (2° annualità) Progettazione architettonica (2° annualità) Storia dell'architettura antica Storia della città e del territorio * Estimo ed esercizio professionale	Mamino Mosso Ferrero De Bernardi Comoli Mandracci Roscelli	Zorzi (A8110)

* Insegnamenti fondamentali e obbligatori per tutti gli iscritti.

o Insegnamenti caratterizzanti la Facoltà ed obbligatori per tutti gli iscritti.

(1) Il corso di *Tecnologia dell'architettura* (1° annualità) A4210, Prof. Foti, non è attivato per l'a.a. 1984/85.

Gli studenti iscritti al primo anno di corso nell'a.a. 1982/83 con il piano di studio tipo per l'indirizzo di Tutela e recupero del patrimonio storico-architettonico, per il 3° e 5° anno di corso devono trascrivere il piano di studio sopra riportato, mentre al 4° anno devono aver sostituito o sostituire *Restauro architettonico* con *Sociologia urbana e rurale* (Detragiache, A8245) oppure (Mela, A8145), per ripianare le differenze fra i piani di studio proposti nell'a.a. 1982/83 e per l'a.a. 1984/85.

INDIRIZZO TECNOLOGICO

Lo scopo del programma proposto dall'indirizzo tecnologico è, come per tutti gli altri indirizzi, la formazione di progettisti architetti.

L'indirizzo tecnologico si pone come struttura didattica per la formazione di architetti particolarmente documentati e attenti agli strumenti concettuali e operativi necessari alla progettazione architettonica, alla gestione dei processi edilizi e agli interventi sull'ambiente.

L'obiettivo è quello di intervenire su oggetti, manufatti edilizi, parti di città, approfondendo i livelli della programmazione, del progetto, della normazione, della produzione, della fruizione, del controllo, dell'esercizio, con particolare attenzione alle loro interazioni.

L'attenzione particolare che i docenti ed i programmi aderenti a questo indirizzo vogliono sviluppare è rivolta ad una progettazione non soltanto informata e documentata sugli "strumenti" che l'architetto deve conoscere per operare, ma anche capace di estendere il proprio intervento al controllo ed alla loro eventuale trasformazione.

Il significato del termine "strumenti" comprende sia conoscenze come il disegno, i materiali da costruzione, gli elementi costruttivi, le strutture, il clima, gli impianti ecc., sia le metodologie, i programmi e i criteri per compiere il processo progettuale includendo riferimenti filosofici, letterari, storici, che certamente sono rilevanti per il lavoro degli architetti.

Se è vero che il progettista non può essere competente in modo completo in tutte le discipline ed i campi inerenti alla costruzione ed all'intervento sull'ambiente, è però importante che sia in grado di dialogare con gli esperti specifici e che sia capace di individuare, quando necessarie, le eventuali competenze di settore.

Conoscere per progettare e saper dialogare con chi conosce sono quindi condizioni essenziali ed ipotesi di lavoro che l'indirizzo tecnologico sottolinea e che assume come riferimento fondamentale per la formazione di architetti capaci di progetti innovativi e concreti.

PIANO DI STUDIO PER L'INDIRIZZO TECNOLOGICO
PER ANNO DI CORSO E SECONDO LE AREE DISCIPLINARI

Anno	Area 1	Area 2	Area 3	Area 4	Area 5	Area 6	Area 7	Area 8	Area 9	Corsi n.
1°		* Urbanist. 1 Peano (Morbelli)	* Storia arch. 1 Palmucci	* Tecnol. arch. 1 Peretti (Ceragioli)		* Istit. matem. Emanuele		o Sociol. urb. rur. Dietraglie (Meja)	Appl. geom. 1 Debernardi A. Ita Strum. e met. pelligrini	6
2°	* Comp. arch. 1 Varaldo		o Storia urb. Olmo	Tipol. strutt. Donato 1 Tecn. mat. Bachiorrini Ita Igien. amb. Dall'Acqua		Mat. appl. 1 Monaso Ita Montagnana	* Statica Indelicato (Folli)		* Disegno e ril. Debernardi A.	6
3°	o Teoria e tecn. Giammarco Car. tip. arch. (Corsico) 1 Rigamonti Ita Tec. mod. prog. Garona Att. arch. int. Vaudetti	o Teoria urban. Pietro (Corsico)	o Restauro arch. Cerrri	Cult. tecn. pr. Guarnerio Disegno ind. De Ferrari Unif. edili. Cusaghi Ita Tipol. strutt. Tecn. trat. Igien. amb. Prog. amb. Brino			o Scienza costr. Mandini (Chiorino)			6
4°	o Comp. arch. 2 Isola o Teoria tecn. 1 Car. tip. arch. Ita Tec. mod. prog. Atr. arch. int.	1 Ferrero Ita St. arch. cont. Olmo	o Storia arch. 2 Bazzanella (Rosa)	* Fis. tecn. imp. Filippi			Tecnica costr. lentile (Pizzetti)			6
5°	o Prog. arch. 1 D'Agnolo (Derossi)		Cult. tecn. pr. Disegno ind. Unif. edili. 1 Tipol. strutt. Ita Igien. amb. Prog. amb. Sper. sist. comp.	Ill. acustica Filippi				* Estimo es. pr. Roscelli (Zorzi)		4
Corsi n.	5	2	4	6	2	2	3	2	2	28

* Insegnamenti fondamentali ed obbligatori per tutti gli iscritti.

o Insegnamenti caratterizzanti la Facoltà ed obbligatori per tutti gli iscritti.

COMPONENTI LA COMMISSIONE PIANI DI STUDIO PER L'INDIRIZZO TECNOLOGICO (*)

1° Anno: A. Ronchetti — 2° Anno: Indelicato — 3° Anno: Bachiorrini — 4° Anno: Filippi — 5° Anno: D'Agnolo Vallan

(*) La Commissione Piani di studio è coordinata dal prof. Arch. Giuseppe Varaldo.

PIANO DI STUDI TIPO PER L'INDIRIZZO TECNOLOGICO
PER ANNO DI CORSO

Anno	Codice	Denominazione degli insegnamenti	Docente	Alternative previste
1°	A2410	* Urbanistica (1° annualità)	Peano Ingramo	Morbelli (A2210)
	A3310	* Storia dell'architettura (1° annualità)	Palmucci Quaglinò	
	A4410	* Tecnologia dell'architettura (1° annualità)	Peretti Rigamonti	Ceragioli (A4110)
	A6310	* Istituzioni di matematica	Emanuele	
	A8245	○ Sociologia urbana e rurale	Detragiache	Mela (A8145)
	A9315 A9135	Applicazioni di geometria descrittiva Strumenti e metodi per il rilievo architettonico	De Bernardi A. Pellegrini	
2°	A1510 A3220	* Composizione architettonica (1° annualità) ○ Storia dell'urbanistica	Valardo Olmo	
	A4365	Tipologia strutturale	Donato	
	A4260	Tecnologia dei materiali da costruzione	Bachiorrini	
	A4235	Igiene ambientale	Dall'Acqua	
	A6150	Matematica applicata	Monaco	
	A6135	Geometria descrittiva	Montagnana	
	A7310 A9610	* Statica * Disegno e rilievo	Indelicato De Bernardi A.	Fois (A7210)
3°	A1365	○ Teorie e tecniche della progettazione architettonica	Giammarco	
	A1135	Caratteri tipologici dell'architettura	Rigamonti	
	A1160	Teorie dei modelli per la progettazione	Garzena	
	A1125	Arredamento e architettura degli interni	Vaudetti	
	A2475	○ Teoria dell'urbanistica (1° annualità)	Preto	Corsico (A2375)
	A3260	○ Restauro architettonico	Cerri	
	A4120	Cultura tecnologica della progettazione	Guarnerio Ciribini	
	A4225	Disegno industriale	De Ferrari	
	A4170	Unificazione edilizia e prefabbricazione	Cavaglià	
	A4365	Tipologia strutturale	Donato	
	A4260	Tecnologia dei materiali da costruzione	Bachiorrini	
	A4235	Igiene ambientale	Dall'Acqua	
	A4145	Progettazione ambientale	Brino	
	A7240	○ Scienza delle costruzioni	Mancini	Chiorino (A7140)
4°	A1415	○ Composizione architettonica (2° annualità)	Oreglia d'Isola	
	A1365	○ Teorie e tecniche della progettazione architettonica	Giammarco	
	A1135	Caratteri tipologici dell'architettura	Rigamonti	
	A1160	Teorie e modelli per la progettazione	Garzena	
	A1125	Arredamento e architettura degli interni	Vaudetti	
	A3115	Storia dell'architettura (2° annualità)	Ferrero De Bernardi	
	A3130	Storia dell'architettura contemporanea	Olmo	
	A4415	○ Tecnologia dell'architettura (2° annualità)	Bazzanella	Rosa (A4315)
	A5410	* Fisica tecnica e impianti	Filippi	
	A7345	Tecnica delle costruzioni (1° annualità)	Ientile	Pizzetti (A7145)
5°	A1445	○ Progettazione architettonica (1° annualità)	D'Agnolo Vallan	Derossi (A1345)
	A4120	Cultura tecnologica della progettazione	Guarnerio Ciribini	
	A4225	Disegno industriale	De Ferrari	
	A4170	Unificazione edilizia e prefabbricazione	Cavaglià	
	A4365	Tipologia strutturale	Donato	
	A4235	Igiene ambientale	Dall'Acqua	
	A4150	Sperimentazione di sistemi e componenti	Cavaglià	
	A4145	Progettazione ambientale	Brino	
	A5115	Illuminotecnica, acustica e climatizz. nell'edilizia	Filippi	
	A8210	* Estimo ed esercizio professionale	Roscelli	Zorzi (A8110)

* Insegnamenti fondamentali e obbligatori per tutti gli iscritti.

○ Insegnamenti caratterizzanti la Facoltà ed obbligatori per tutti gli iscritti.

Gli studenti iscritti al primo anno di corso nell'a.a. 1982/83 con il piano di studio-tipo per l'indirizzo Tecnologico, hanno ripianato le differenze fra i piani di studio proposti nell'a.a. 1982/83 e nell'a.a. 1983/84 con il secondo anno di corso, pertanto per l'a.a. 1984/85 devono trascrivere per il 3°, 4°, 5° anno il piano di studio sopra riportato.

INDIRIZZO URBANISTICO

L'indirizzo Urbanistico, pur concorrendo in parallelo agli altri indirizzi secondo i quali si articola il corso di laurea in Architettura alla formazione di un'unica figura di laureato, offre agli studenti di architettura l'opportunità di acquisire la cultura e gli strumenti teorici e tecnici necessari per comprendere e prospettare soluzioni ai problemi della trasformazione fisica della città e del territorio.

L'indirizzo di Urbanistica non è quindi una specializzazione né un corso di laurea specifico, porta al titolo di studio di architetto e non predetermina la futura attività professionale; è invece uno strumento per svolgerla con precise consapevolezze, qualunque sia il suo settore specifico. Il progettista cui noi pensiamo è un progettista che riconosca la necessità, all'interno della sua proposta di intervento, di tutti gli aspetti, da quelli funzionali a quelli economico-gestionali a quelli fisici, cioè a quelli di definizione dei luoghi di vita della comunità.

Il successo dell'operare architettonico e urbanistico è in gran parte affidato alla capacità di porre in relazione la proposta, il progetto, con la molteplicità di interventi che quotidianamente contribuiscono a modificare la realtà ambientale. Per questi motivi il programma didattico dell'indirizzo Urbanistico ha, per quanto possibile, carattere interdisciplinare e comprende insegnamenti rivolti a dotare lo studente di strumenti di analisi e valutazione della realtà in cui si colloca l'intervento progettuale, oltre che degli strumenti per la formazione del progetto vero e proprio.

Gli strumenti didattici dell'indirizzo sono costituiti dai corsi istituzionali, dal laboratorio di progettazione urbanistica e dai cicli di lezioni a carattere monografico.

I CORSI

Per l'anno accademico 1983/84 l'offerta didattica prevista dall'indirizzo è di 32 insegnamenti; i 7 insegnamenti che all'interno di questa offerta didattica fanno capo all'area urbanistica evidenziano nei loro contenuti, e nel rapporto tra questi, la logica con la quale viene presentato agli studenti un curriculum disciplinare nel settore urbanistico e viene assicurata una omogeneità di contenuti ai corsi sdoppiati.

Urbanistica 1: un'illustrazione dei caratteri e dei problemi della città contemporanea e, simmetricamente, una illustrazione delle proposte che la pratica urbanistica ha saputo elaborare per la soluzione di questi problemi.

Teoria dell'urbanistica: un'analisi del pensiero urbanistico contemporaneo sviluppata attraverso biografie critiche di autori e scuole di pianificazione.

Analisi dei sistemi urbani: una illustrazione dei metodi, degli strumenti e delle tecniche di analisi per una comprensione globale dei fenomeni territoriali finalizzata all'interno di piano.

Progettazione urbanistica 1: una presentazione delle problematiche attuali relative ai rapporti tra analisi e intervento, tra progetto e attuazione, tra piano e progetto. L'interesse sarà portato prevalentemente verso la città esistente e il territorio urbanizzato.

Progettazione urbanistica 2: una presentazione delle problematiche attuali relative ai rapporti tra analisi e intervento, tra progetto e attuazione, tra piano e progetto. L'interesse sarà portato prevalentemente verso gli spazi urbani non edificati e il territorio non urbanizzato, con particolare riferimento a quello agricolo propriamente detto.

Pianificazione del territorio: una visione attuale della scala territoriale del progetto urbanistico, basato sulla analisi finalizzata dei fenomeni e delle risorse, sulla comprensione dei rapporti tra valenze fisiche e socio-economiche e sulla predisposizione di proposte di intervento.

Urbanistica 2: una illustrazione di concetti che definiscono e interpretano fenomeni interagenti nella trasformazione del territorio, con particolare riferimento alle aree metropolitane e in genere ai luoghi fisici e socio-economici di maggiore complessità.

IL LABORATORIO

Alcuni insegnamenti sono svolti in parte in aula in parte nell'ambito del laboratorio di progettazione urbanistica. Il laboratorio è una sede di esercitazioni intercorso rivolte a facilitare e sottolineare i rapporti di integrazione fra i diversi insegnamenti ed a sperimentare in concreto con attività di analisi e di progetto la complementarità dei contributi forniti agli studenti dai diversi corsi. Il laboratorio farà riferimento agli insegnamenti di Progettazione urbanistica 1° e 2°, Urbanistica 2°, Pianificazione del territorio, Analisi dei sistemi urbani, Progettazione architettonica 1°, Composizione architettonica 2°, e ai rispettivi docenti; il laboratorio è aperto a tutti gli studenti del 3° anno regolare dell'Indirizzo Urbanistico, ai laureandi in Indirizzo Urbanistico ed agli studenti che hanno già partecipato ad un anno di laboratorio. Sono in corso di pubblicazione i risultati dell'attività svolta dal laboratorio nell'anno accademico 1983/84.

I CICLI DI LEZIONI A CARATTERE MONOGRAFICO

I cicli di lezioni a carattere monografico offrono agli studenti di architettura temi particolari e modi di affrontarli diversi da quelli dei corsi istituzionali (che generalmente non hanno carattere monografico). Inoltre questi cicli di lezioni in molti casi tendono a dare agli studenti una idea dei risultati della ricerca che si svolge all'interno del Dipartimento Territorio. Infatti i cicli di lezioni saranno tenuti dai ricercatori del Dipartimento e si cercherà così una saldatura tra il lavoro di ricerca e la didattica.

PIANI DI STUDIO PER L'INDIRIZZO URBANISTICO
PER ANNO DI CORSO E SECONDO LE AREE DISCIPLINARI

area anno	Area 1	Area 2	Area 3	Area 4	Area 5	Area 6	Area 7	Area 8	Area 9	Corsi n.
1°	* <i>Comp. arch. 1</i> Frisa (Bertini)	* <i>Urbanist. 1</i> Vigliano (Peano)	* <i>Storia arch. 1</i> Palmucci	* <i>Tecnol. arch. 1</i> Donato (Foti, Peretti)		* <i>Istit. matem.</i> Beccari			<i>App. geom.</i> De Bernardi A.	6
2°	o <i>Teoria e tecn.</i> Dapri (Brusasco)	o <i>Teoria urban.</i> Mazza (Fubini)	o <i>Storia urb.</i> Comoli			<i>Mat. appl.</i> Monaco	* <i>Statistica</i> Indelicato (Fois)		* <i>Disegno e ril.</i> Orlando (Gardano)	6
3°	o <i>Comp. arch. 2</i> Torretta (Magnagni)	<i>Anal. sist. urb.</i> Spaziante tra <i>Prog. urb. 1</i> Macchi Cassia (Falco)	o <i>Rest. arch.</i> Bruno		* <i>Fis. tecn. imp.</i> Saggese (Pugno)		o <i>Scienza costr.</i> Chiorino (Mancini)			6
4°	o <i>Prog. arch. 1</i> Derosi (Guberti)	<i>Prog. urb. 2</i> Ognibene tra <i>Planif. terr.</i> Bertuglia (Socco) tra <i>Urbanist. 2</i> Gambino	o <i>St. arch. cont.</i> 1 Olmo tra <i>St. città territ.</i> Comoli	o <i>Tecnol. arch. 2</i> Rosa (Sazzaniella)				o <i>Sociol. urban.</i> Mela (Detegajache) tra <i>Antrop. arch. (1)</i>		6
5°		<i>Prog. urb. 2</i> 1 <i>Planif. terr.</i> tra <i>Urbanist. 2</i>		<i>Igiene amb.</i> 1 Dall'Acqua tra <i>Tipol. strutt.</i> Zogno				* <i>Estimo es. pr.</i> Zorzi (Roscelli) tra <i>Geogr. urban.</i> G. Demattis		4
Corsi n.	4	6	4	3	1	2	2	4	2	28

* Insegnamenti fondamentali ed obbligatori per tutti gli iscritti.
o Insegnamenti caratterizzanti la Facoltà ed obbligatori per tutti gli iscritti.
(1) Il corso di Antropologia culturale non è acceso per l'anno accademico 1984/85.

COMPONENTI LA COMMISSIONE PIANI DI STUDIO PER L'INDIRIZZO URBANISTICO (*)

1° Anno: Morbelli — 2° Anno: Preto — 3° Anno: Mela — 4° Anno: Garelli — 5° Anno: Corsico
(*) La Commissione Piani di studio è coordinata dal prof. Arch. Giuseppe Varaldo.

PIANO DI STUDI TIPO PER L'INDIRIZZO URBANISTICO
PER ANNO DI CORSO

Anno	Codice	Denominazione degli insegnamenti	Docente	Alternative previste
1°	A1410 A2310 A3310 A4310	* Composizione architettonica (1° annualità) * Urbanistica (1° annualità) * Storia dell'architettura (1° annualità) * Tecnologia dell'architettura (1° annualità)	Frisoni Ratti Vigliano Palmucci Quaglini Donato	Bertini (A1110) Peano (A2410) Foti (A4210) Peretti (A4410)
	A6210 A9315	* Istituzioni di matematica Applicazioni di geometria	Beccari De Bernardi A.	
2°	A1265 A2175 A3120 A6150 A7310 A9510	○ Teorie e tecniche della progettazione architettonica ○ Teoria dell'urbanistica ○ Storia dell'urbanistica Matematica applicata * Statica * Disegno e rilievo	Conti Daprà Mazza Comoli Mandracci Monaco Indelicato Orlando	Brusasco (A1165) Fubini (A2275) Fois (A7210) Gardano (A9110)
3°	A1315 A2120 A2265 A3160 A5310 A7140	○ Composizione architettonica (2° annualità) Analisi dei sistemi urbani Progettazione urbanistica (1° annualità) ○ Restauro architettonico * Fisica tecnica e impianti ○ Scienza delle costruzioni	Torretta Spaziantone Rapetti Macchi Cassia Bruno Saggese Chiorino	Magnaghi (A1215) Falco (A2165) Pugno (A5110) Mancini (A7240)
4°	A1345 A2170 A2160 A2115 A3130 A3140 A4315 A8120 A8145	○ Progettazione architettonica (1° annualità) Progettazione urbanistica (2° annualità) Pianificazione del territorio Urbanistica (2° annualità) Storia dell'architettura contemporanea Storia della città e del territorio ○ Tecnologia dell'architettura (2° annualità) Antropologia culturale ○ Sociologia urbana e rurale	Derossi Ognibene Bertuglia Gambino Olmo Comoli Mandracci Rosa (a concorso, non attivato per l'a.a. 1984/85) Mela	Gabetti (A1245) Socco (A2260) Bazzanella (A4415) Detragiache (A8245)
5°	A2170 A2260 A2115 A4235 A4165 A8110 A8140	Progettazione urbanistica (2° annualità) Pianificazione del territorio Urbanistica (2° annualità) Igiene ambientale Tipologia strutturale * Estimo ed esercizio professionale Geografia urbana e regionale	Ognibene Socco Gambino Dall'Acqua Zorgno Triscuoglio Zorzi Dematteis	Roscelli (A8210)

* Insegnamenti fondamentali ed obbligatori per tutti gli iscritti.

○ Insegnamenti caratterizzanti la Facoltà ed obbligatori per tutti gli iscritti.

Gli studenti iscritti al primo anno di corso nell'a.a. 1982/83 con il piano di studio-tipo per l'indirizzo Urbanistico, per ripianare le differenze fra i piani di studio proposti nell'a.a. 1982/83 e per l'a.a. 1984/85, al 3° anno devono aver sostituito o sostituire *Restauro architettonico* con *Applicazioni di geometria descrittiva* (De Bernardi A., A9315), mentre per il 4° e 5° anno devono trascrivere il piano sopra riportato.

NORME PER LA FORMULAZIONE E LA MODIFICA DEI PIANI DI STUDIO

NORME PER LA FORMULAZIONE DEI PIANI DI STUDIO PER GLI STUDENTI IMMATRICOLATI NELL'ANNO ACCADEMICO 1984/85

1.1. Ogni studente è tenuto a formulare un proprio piano di studio secondo le norme di seguito indicate.

1.2. Il piano di studio deve coprire tutti i cinque anni del Corso di laurea.

1.3. La data ultima per la presentazione del piano di studio alla Segreteria Studenti (Corso Duca degli Abruzzi 24) è il 31 dicembre.

1.4. La Facoltà organizza gli insegnamenti del Corso di laurea in architettura secondo 4 indirizzi: nel formulare il proprio piano di studio individuale lo studente immatricolato nell'anno accademico 1984/85 è pertanto invitato a scegliere uno degli indirizzi di laurea proposti dalla Facoltà.

1.5. Gli indirizzi secondo i quali la Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino organizza il Corso di laurea in Architettura sono i seguenti:

INDIRIZZO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

INDIRIZZO DI TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

INDIRIZZO DI TECNOLOGIA

INDIRIZZO DI URBANISTICA

1.6. La iscrizione all'indirizzo prescelto avviene presentando alla Segreteria Studenti il modulo, predisposto per ciascun indirizzo, completato e sottoscritto dall'interessato.

I piani di studio proposti dalla Facoltà e riportati nei moduli si attengono ai criteri deliberati dal Consiglio di Facoltà e descritti nei successivi punti; i moduli sono a disposizione presso la Segreteria Studenti.

1.7. Gli studenti che non presentano un piano di studi entro i termini prescritti verranno collocati d'ufficio in uno dei quattro indirizzi, con il piano di studio proposto dalla Facoltà.

1.8. Ogni piano di studio deve comprendere un minimo di 28 annualità: con il termine "annualità" si intende un insegnamento annuale (oppure due insegnamenti semestrali, per corsi semestrali seguiti in altre Facoltà); nei piani di studio, con il minimo di 28 annualità, non possono essere inseriti più di dieci insegnamenti semestrali.

1.9. I seguenti 9 insegnamenti annuali sono considerati fondamentali e obbligatori per tutti gli indirizzi di laurea (in caratteri minuscoli sono indicati i titoli secondo il vecchio statuto):

1. COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA (1ª annualità) - Composizione architettonica

2. URBANISTICA (1ª annualità) - Urbanistica

3. STORIA DELL'ARCHITETTURA (1ª annualità) - Storia dell'architettura

4. TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (1° annualità) - Tecnologia dell'architettura
5. FISICA TECNICA E IMPIANTI - Fisica tecnica e impianti
6. ISTITUZIONI DI MATEMATICA - Analisi matematica e geometria analitica
7. STATICA - Statica
8. ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE - Estimo ed esercizio professionale
9. DISEGNO E RILIEVO - Disegno e rilievo.

1.10. La Facoltà di Architettura di Torino definisce inoltre come caratterizzanti la sede, fondamentali e obbligatori per tutti gli indirizzi, i seguenti ulteriori nove insegnamenti (in caratteri minuscoli sono indicati i titoli degli insegnamenti secondo il vecchio Statuto):

10. COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA (2° annualità) - Composizione architettonica
11. PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (1° annualità) - Composizione architettonica
12. TEORIA DELL'URBANISTICA (1° annualità) - Urbanistica
13. STORIA DELL'URBANISTICA (1° annualità) - Storia dell'urbanistica
14. RESTAURO ARCHITETTONICO - Restauro dei monumenti
15. SCIENZA DELLE COSTRUZIONI - Scienza delle costruzioni
16. TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA - Composizione architettonica
17. TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (2° annualità) - Tecnologia dell'architettura
18. SOCIOLOGIA URBANA E RURALE - Sociologia urbana.

1.11. Per la scelta delle rimanenti annualità gli insegnamenti accesi nella Facoltà sono suddivisi in nove "aree" disciplinari:

1. AREA PROGETTUALE ARCHITETTONICA
2. AREA DELLA PROGETTAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA
3. AREA STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO
4. AREA TECNOLOGICA
5. AREA IMPIANTISTICA
6. AREA FISICO-MATEMATICA
7. AREA DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI
8. AREA SOCIO-ECONOMICA
9. AREA DELLA RAPPRESENTAZIONE

A seconda dell'indirizzo che intende seguire lo studente deve inserire gli insegnamenti nel piano di studio attingendoli dalle aree con il seguente criterio numerico:

<i>Indirizzo/aree</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Progettazione architettonica	3	1	1	1	0	0	2	0	1
Tutela e recupero	2	1	3	1	0	0	1	0	1
Tecnologico	1	0	1	3	1	1	1	0	1
Urbanistico	0	3	1	1	0	1	0	2	1

I diversi indirizzi propongono la ventottesima annualità in funzione degli specifici interessi di formazione.

Allo scopo di approfondire aree conoscitive e didattiche lo studente può aumentare il numero di insegnamenti interni o esterni alla Facoltà senza altri limiti che quelli di cui al successivo punto **1.12.**

1.12. Per ogni anno di corso non possono essere inseriti nei piani di studio meno di 4 e più di 7 annualità.

1.13. Il piano di studi inizialmente formulato potrà essere modificato dallo studente "in itinere" durante il corso degli studi nel rispetto dei criteri esposti e di quelli nel frattempo deliberati dal Consiglio di Facoltà o derivanti da normativa nazionale, le modifiche presentate nei termini di cui al punto **1.16.** dovranno essere ratificate dal Consiglio di Facoltà.

1.14. L'indirizzo scelto inizialmente potrà essere modificato "in itinere" integrando il piano di studi in modo congruente allo schema di cui al punto **1.11.**

1.15. Le domande di modifica al piano di studi e di indirizzo dovranno essere presentate alla segreteria studenti entro il termine del 31 dicembre di ogni anno.

1.16. Gli studenti possono avvalersi della legge 910 (11/12/1969) e proporre modificazioni ai piani di studio predisposti dalla Facoltà per i diversi Indirizzi. Questi piani dovranno comunque comprendere i 9 insegnamenti fondamentali e i 9 insegnamenti caratterizzanti la Facoltà. Il completamento a 28 annualità sarà fatto in funzione delle specifiche esigenze culturali dello studente, attingendo fra gli insegnamenti accesi nella Facoltà di Architettura o nelle altre Facoltà degli Atenei Torinesi rispettando le indicazioni date dalla Facoltà.

I piani di studio "liberi", così modificati, saranno oggetto di valutazione da parte del Consiglio di Facoltà che li approverà in funzione della loro coerenza con gli obiettivi e gli scopi del corso di laurea in Architettura.

Per la presentazione di tali piani lo studente inserirà nella terza colonna del modulo relativo al piano di Indirizzo le modifiche proposte: la presentazione del modulo di un Indirizzo dà luogo ad esame da parte della commissione dei piani di studio dell'Indirizzo in questione.

Per la formulazione di questi piani si potrà attingere fra tutti gli insegnamenti accesi nella Facoltà di Architettura di Torino e, fino a un massimo di 8 annualità, tra tutti gli insegnamenti svolti in altre Facoltà degli Atenei Torinesi.

I piani contenenti insegnamenti svolti fuori dalla Facoltà dovranno essere presentati corredati dei programmi ufficiali, certificati come validi per l'anno accademico 1984/85, per consentire al Consiglio di Facoltà di valutarne la congruenza rispetto agli scopi e agli obiettivi del corso di laurea in Architettura.

1.17. Le commissioni per i Piani di Studio articolate per i 4 Indirizzi e nominate dal Consiglio di Facoltà convocano gli studenti i cui piani necessitano di correzioni o adattamenti mediante avviso esposto in bacheca: i piani degli studenti che non si presentano entro i termini prescritti verranno corretti d'ufficio.

1.18. Per iscriversi al terzo anno del Corso di laurea gli studenti dovranno avere superato almeno 5 esami relativi ad insegnamenti annuali.

1.19. Di seguito sono elencati gli insegnamenti compresi nelle diverse aree disciplinari e accesi per l'anno accademico 1983/84: il numero degli insegnamenti e i

titoli degli stessi saranno soggetti ad aggiornamento di anno in anno per effetto del processo di graduale completamento dell'organico di docenza: *(in caratteri minuscoli sono indicati i titoli degli insegnamenti secondo il vecchio Statuto).*

AREA 1 - PROGETTUALE ARCHITETTONICA

COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA (1^a annualità) - Composizione architettonica
 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA (2^a annualità) - Composizione architettonica
 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (1^a annualità) - Composizione architettonica
 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (2^a annualità) - Composizione architettonica
 TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA - Composizione architettonica
 ARREDAMENTO E ARCHITETTURA DEGLI INTERNI - Arredamento
 CARATTERI TIPOLOGICI DELLA ARCHITETTURA - Arredamento
 TEORIA DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE - Composizione architettonica
 PROGETTAZIONE URBANA - Decorazione

AREA 2 - DELLA PROGETTAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA

URBANISTICA (1^a annualità) - Urbanistica
 URBANISTICA (2^a annualità) - Urbanistica
 ANALISI DEI SISTEMI URBANI - Analisi dei sistemi urbani
 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO - Pianificazione territoriale
 PROGETTAZIONE URBANISTICA (1^a annualità) - Elementi tecnici per l'urbanistica
 PROGETTAZIONE URBANISTICA (2^a annualità) - Urbanistica
 TEORIA DELL'URBANISTICA (1^a annualità) - Urbanistica

AREA 3 - STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO

STORIA DELL'ARCHITETTURA (1^a annualità) - Storia dell'architettura
 STORIA DELL'ARCHITETTURA (2^a annualità) - Storia dell'architettura
 STORIA DELL'URBANISTICA (1^a annualità) - Storia dell'urbanistica
 STORIA DELL'URBANISTICA (2^a annualità) - Storia dell'urbanistica
 STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA - Storia dell'architettura
 STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO - Storia dell'urbanistica
 RESTAURO ARCHITETTONICO - Restauro dei monumenti
 STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA - Storia dell'architettura

AREA 4 - TECNOLOGICA

TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (1^a annualità) - Tecnologia dell'architettura
 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (2^a annualità) - Tecnologia dell'architettura
 CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE - Unificazione edilizia e prefabbricazione
 DISEGNO INDUSTRIALE - Progettazione artistica per l'industria
 IGIENE AMBIENTALE - Igiene edilizia
 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE - Materiali da costruzione speciali
 TIPOLOGIA STRUTTURALE - Tipologia strutturale
 UNIFICAZIONE EDILIZIA E PREFABBRICAZIONE - Unificazione edilizia e prefabbricazione

PROGETTAZIONE AMBIENTALE - Decorazione
 SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI - Unificazione edilizia e prefabbricazione

AREA 5 - IMPIANTISTICA

FISICA TECNICA E IMPIANTI - Fisica tecnica e impianti
 ILLUMINOTECNICA, ACUSTICA E CLIMATIZZAZIONE NELL'EDILIZIA - Fisica tecnica e impianti

AREA 6 - FISICO-MATEMATICA

ISTITUZIONI DI MATEMATICA - Analisi matematica e geometria analitica
 GEOMETRIA DESCRITTIVA (*) - Geometria descrittiva
 MATEMATICA APPLICATA - Analisi matematica e geometria analitica

AREA 7 - DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI

STATICA - Statica
 SCIENZA DELLE COSTRUZIONI - Scienza delle costruzioni
 TECNICA DELLE COSTRUZIONI (1^a annualità) - Tecnica delle costruzioni
 TECNICA DELLE COSTRUZIONI (2^a annualità) - Tecnica delle costruzioni

AREA 8 - SOCIO-ECONOMICA

ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE - Estimo ed esercizio professionale
 SOCIOLOGIA URBANA E RURALE - Sociologia urbana
 ANTROPOLOGIA CULTURALE
 GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE

AREA 9 - DELLA RAPPRESENTAZIONE

DISEGNO E RILIEVO - Disegno e rilievo
 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (*) - Applicazioni di geometria descrittiva
 STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO - Disegno e rilievo

Nota: () corsi obbligatori per accedere a posti di insegnante tecnico pratico, classe di concorso XXIV discipline geometriche, architettoniche e arredamento ai sensi del decreto 3/9/1982, G.U. n. 285 del 15/10/1982.*

NORME PER LA MODIFICA E L'AGGIORNAMENTO DEI PIANI DI STUDIO PER GLI STUDENTI ISCRITTI NEGLI A.A. PRECEDENTI

Per quanto attiene alle norme transitorie relative agli studenti iscritti al Corso di Laurea nei precedenti anni accademici valgono i criteri approvati dal CDF nell'a.a. 1983/84 e riportati nella Guida ai Programmi dello stesso anno accademico.

Detti criteri saranno applicati tenendo in debito conto il necessario adeguamento annuale degli anni accademici di riferimento.

ACCERTAMENTO DELLA LINGUA STRANIERA PER I LAUREANDI

Per quanto concerne agli adempimenti di cui al DPR 806/82 relativi all'accertamento di una delle lingue straniere indicate nel manifesto degli studi che la Facoltà è tenuta a fare all'atto dell'assegnazione del tema di tesi, si specifica che le lingue straniere sono l'inglese, il francese, il tedesco e lo spagnolo.

CORSI UFFICIALI ATTIVATI PER L'A.A. 1984/85

Nota: per i corsi obbligatori, allo scopo di ridurre il carico didattico e di aumentare il grado di flessibilità dei piani di studio, oltre all'Indirizzo principale di afferenza (per il quale gli insegnamenti organizzeranno eventuali coordinamenti didattici) sono indicati fra parentesi gli altri Indirizzi per i quali il corso può essere scelto in alternativa senza uscire dal piano di studio tipo.

ELENCO DEI CORSI SECONDO LE AREE DISCIPLINARI

AREA 1 PROGETTUALE ARCHITETTONICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	DENOMINAZIONE D.P.R. 995/89	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A1110 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	AR016 (AR116) Composizione architettonica E	P. (U.)	Prog.	Gustavo BERTINI	41
A1210 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	AR061 (AR061) Composizione architettonica F	P.	Ca.Ci.	Giovanni SALVESTRINI	43
A1310 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	AR014 (AR114) Composizione architettonica C	R.	Prog.	Mario F. ROGERO	44
A1410 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	AR015 (AR215) Composizione architettonica D	U. (P.)	Terr.	Anna FRISA RATTI	46
A1510 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	AR012 (AR112) Composizione architettonica A	T. (R.)	Prog.	Giuseppe VARALDO	47
A1115 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	AR016 (AR216) Composizione architettonica E	P.	Ca.Ci.	Luciano RE	49
A1215 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	(AR070) Composizione architettonica	R. (U.)	Ca.Ci.	Agostino MAGNAGHI	51
A1315 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	(AR071) Composizione architettonica	U. (P.R.)	Prog.	Giovanni TORRETTA	53
A1415 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	AR014 (AR214) Composizione architettonica C	T.	Prog.	A. OREGLIA D'ISOLA	55
A1125 ARREDAMENTO E ARCHITETTURA D. INTERNI	AR007 (AR107) Arredamento	P.R.T.	Prog.	Marco VAUDETTE	57
A1135 CARATTERI TIPOLOGICI DELL'ARCHITETTURA	AR007 (AR207) Arredamento	P.R.T.	Prog.	Riccardo RIGAMONTI	59
A1145 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	AR060 (AR160) Composizione architettonica s	P. (R.)	Prog.	Elena TAMAGNO	61
A1245 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	AR013 (AR113) Composizione architettonica B	R. (U.)	Prog.	Roberto GABETTI	63
A1345 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	AR012 (AR212) Composizione architettonica A	U. (P.T.)	Prog.	Pietro DEROSI	65
A1445 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	(AR072) Composizione architettonica	T.	Prog.	F. D'AGNOLO VALLAN	67
A1150 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	AR015 (AR115) Composizione architettonica D	P.	Prog.	Gian Pio ZUCCOTTI	68
A1250 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	(AR073) Composizione architettonica	R.	Prog.	Lorenzo MAMINO	69
A1350 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	(AR012) Composizione architettonica	P.	S.&T.	Leonardo MOSSO	71
A1165 TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.	(AR074) Composizione architettonica	P. (R.U.)	Prog.	Pio Luigi BRUSASCO	73
A1265 TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.	(AR075) Composizione architettonica	R.U.	Prog.	M. Grazia CONTI DAPRA'	75
A1365 TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.	AR007 (AR307) Arredamento	T.	Prog.	Carlo GIAMMARCO	77
A1160 TEORIA DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE	AR013 (AR213) Composizione architettonica B	P.R.T.	Ca.Ci.	Biagio GARZENA	79
A1175 PROGETTAZIONE URBANA	AR019 (AR219) Decorazione	P.R.	Ca.Ci.	Chiara RONCHETTA NASCE'	80

AREA 2 DELLA PROGETTAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	DENOMINAZIONE D.P.R. 995/69	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A2110 URBANISTICA 1° annualità	(AR067) Urbanistica	P.	Terr.	Maria L. CASALI	85
A2210 URBANISTICA 1° annualità	AR023 (AR223) Elementi tecnici dell'urbanistica	P. (R.T.)	Terr.	Guido MORBELLI	85
A2310 URBANISTICA 1° annualità	AR057 (AR157) Urbanistica A	R.U.	Terr.	Giampiero VIGLIANO	85
A2410 URBANISTICA 1° annualità	AR062 (AR062) Pianificazione territoriale urb.	T. (U.)	Terr.	Attilia PEANO INGARAMO	85
A2115 URBANISTICA 2° annualità	AR058 (AR158) Urbanistica B	P.R.U.	Terr.	Roberto GAMBINO	87
A2120 ANALISI DEI SISTEMI URBANI	AR002 (AR102) Analisi dei sistemi urbani	P.U.	Terr.	Agata SPAZIANTE RIAPETTI	89
A2160 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	AR039 (AR039) Pianificazione territoriale urb.	U. (R.)	S.&T.	Cristoforo S. BERTUGLIA	91
A2165 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	(AR080) Pianificazione territoriale urb.	R. (U.)	Terr.	Carlo SOCCO	93
A2165 PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° annualità	AR023 (AR123) Elementi tecnici dell'urbanistica	P. (U.)	Terr.	Luigi FALCO	95
A2265 PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° annualità	AR065 (AR165) Urbanistica C	R.U.	Terr.	Cesare MACCHI CASSIA	96
A2170 PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° annualità	(AR068) Urbanistica	P.U.	Terr.	Francesco OGNIBENE	97
A2175 TEORIA DELL'URBANISTICA	AR066 (AR166) Urbanistica D	P.U.	Terr.	Luigi MAZZA	99
A2275 TEORIA DELL'URBANISTICA	(AR069) Urbanistica	P. (U.)	Terr.	Alessandro FUBINI	99
A2375 TEORIA DELL'URBANISTICA	AR057 (AR257) Urbanistica A	R. (T.)	Terr.	Franco CORSICO	99
A2475 TEORIA DELL'URBANISTICA	AR069 (AR169) Urbanistica s	T. (R.)	S.&T.	Giorgio PRETO	100

AREA 3 STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	DENOMINAZIONE D.P.R. 995/69	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A3110 STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	AR049 (AR249) Storia dell'architettura B	R.	Ca.Ci	Micaela VIGLINO DAVICO	103
A3210 STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	AR049 (AR349) Storia dell'architettura B	P.	Prog.	Giovanni M. LUPO	106
A3310 STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	AR048 (AR348) Storia dell'architettura A	T.U.	Ca.Ci.	Laura PALMUCCI QUAGLINO	109
A3115 STORIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	AR049 (AR149) Storia dell'architettura B	P.R.U.	Ca.Ci.	Daria FERRERO DE BERNARDI	112
A3120 STORIA DELL'ARCHITETTURA	AR050 (AR150) Storia dell'urbanistica	P.U.	Ca.Ci.	Vera COMOLI MANDRACCI	114
A3220 STORIA DELL'URBANISTICA	AR050 (AR083) Storia dell'urbanistica	R.T.	Prog.	Carlo OLMO	116
A3130 STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA	AR048 (AR148) Storia dell'architettura A	P.R.T.U.	Prog.	Carlo OLMO	118
A3140 STORIA DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO	AR048 (AR248) Storia dell'architettura A/2	P.R.U.	Ca.Ci.	Vera COMOLI MANDRACCI	120
A3160 RESTAURO ARCHITETTONICO	AR043 (AR343) Restauro dei monumenti	P.U.	Ca.Ci.	Andrea BRUNO	122
A3260 RESTAURO ARCHITETTONICO	AR043 (AR243) Restauro dei monumenti	R.T.	Ca.Ci.	Maria Grazia CERRI	124
A3175 STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA	(AR082) Storia dell'architettura	P.R.	Ca.Ci.	Daria FERRERO DE BERNARDI	126

AREA 4 TECNOLOGICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	DENOMINAZIONE D.P.R. 995/69	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A4110 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	AR064 (AR164) Tecnologia dell'architettura C	P. (T.)	Ca.Ci.	Giorgio CERAGIOLI	131
A4210 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	AR053 (AR353) Tecnologia dell'architettura B	R. (U.)	Ca.Ci.	Massimo FOTI (1)	133
A4310 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	(AR085) Tecnologia dell'architettura	U. (P.T.)	S.&T.	Giuseppe DONATO	134
A4410 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	(AR086) Tecnologia dell'architettura	T. (R.U.)	S.&T.	Gabriella PERETTI	135
A4115 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	AR053 (AR253) Tecnologia dell'architettura B	P. (R.)	S.&T.	Lorenzo MATTEOLI	137
A4215 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	AR052 (AR252) Tecnologia dell'architettura A	R. (P.)	SMIC	Luisa STAFFERI	139
A4315 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	AR052 (AR352) Tecnologia dell'architettura A	U. (T.)	Ca.Ci.	Michele Armando ROSA	141
A4415 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	AR053 (AR453) Tecnologia dell'architettura B	T. (U.)	Prog.	Liliana BAZZANELLA	143
A4120 CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE	AR056 (AR156) Unificazione edilizia e prefab.	P.R.T.	Prog.	Giovanna GUARNERIO CIRIBINI	145
A4225 DISEGNO INDUSTRIALE	AR042 (AR242) Progettazione art. per l'indus.	T.	Prog.	Giorgio DE FERRARI	147
A4135 IGIENE AMBIENTALE	AR029 (AR229) Igiene edilizia	P.	S.&T.	Ugo MESTURINO	148
A4235 IGIENE AMBIENTALE	AR029 (AR129) Igiene edilizia	U.T.	Ca.Ci.	Gianfranco DALL'ACQUA	149
A4150 SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI	(AR088) Unificazione edilizia e prefab.	T.	Ca.Ci.	Gianfranco CAVAGLIA'	150
A4180 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	AR037 (AR137) Materiali da costruzione speciali	P.	SMIC	Alfredo NEGRO	151
A4280 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	AR037 (AR237) Materiali da costruzione speciali	T.	SMIC	Alessandro BACHIORRINI	151
A4185 TIPOLOGIA STRUTTURALE	AR054 (AR254) Tipologia strutturale	P.U.	Prog.	A.M. ZORGNO TRISCUOGGIO	153
A4285 TIPOLOGIA STRUTTURALE	AR054 (AR354) Tipologia strutturale	R.	S.&T.	Roberto MATTONE	155
A4365 TIPOLOGIA STRUTTURALE	AR054 (AR154) Tipologia strutturale	T.	S.&T.	Giuseppe DONATO	157
A4170 UNIFICAZIONE EDILIZIA E PREFABBRICAZIONE	AR056 (AR256) Unificazione edilizia e prefab.	P.T.	Ca.Ci.	Gianfranco CAVAGLIA'	158
A4145 PROGETTAZIONE AMBIENTALE	AR019 (AR119) Decorazione	P.T.	Terr.	Giovanni BRINO	160

(1) Corso non attivato per l'a.a. 1984/85.

AREA 5 IMPIANTISTICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	DENOMINAZIONE D.P.R. 995/69	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A5110 FISICA TECNICA E IMPIANTI	AR026 (AR126) Fisica tecnica e impianti	P. (U.)	En.	Giuseppe A. PUGNO	165
A5210 FISICA TECNICA E IMPIANTI	(AR078) Fisica tecnica e impianti	P. (R.)	En.	Orlando GRESPLAN	165
A5310 FISICA TECNICA E IMPIANTI	AR026 (AR326) Fisica tecnica e impianti	U.R.	En.	Giovanni SAGGESE	167
A5410 FISICA TECNICA E IMPIANTI	AR026 (AR226) Fisica tecnica e impianti	T.	En.	Marco FILIPPI	169
A5115 ILLUMINOT. ACUST. E CLIMATIZ. NELL'EDILIZ.	(AR079) Fisica tecnica e impianti	T.	En.	Marco FILIPPI	171

AREA 6 FISICO-MATEMATICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	DENOMINAZIONE D.P.R. 995/69	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A6110 ISTITUZIONI DI MATEMATICA	AR003 (AR203) Analisi matem. e geom. analitica A	P.	Mat.	Manfredo MONTAGNANA	175
A6210 ISTITUZIONI DI MATEMATICA	AR003 (AR403) Analisi matem. e geom. analitica s	R.U.	Mat.	Giannina BECCARI	175
A6310 ISTITUZIONI DI MATEMATICA	AR003 (AR103) Analisi matem. e geom. analitica A	T. (P.)	Mat.	Laura EMANUELE	175
A6135 GEOMETRIA DESCRITTIVA	AR027 (AR027) Geometria descrittiva	P.R.T.	Mat.	Manfredo MONTAGNANA	176
A6150 MATEMATICA APPLICATA	AR004 (AR204) Analisi matem. e geom. analitica B	P.R.T.U.	Mat.	Roberto MONACO	177

Nota.

Per gli indirizzi di Progettazione Architettonica e Tecnologico, in alternativa al corso di Matematica Applicata oppure di Geometria Descrittiva, gli studenti possono inserire nel piano di studi dei corsi di Fisica Generale presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino.

AREA 7 DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	DENOMINAZIONE D.P.R. 995/69	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A7110 STATICA	AR047 (AR147) Statica	P. (R.)	I.S.	M.G. ROVERA DE CRISTOFARO	181
A7210 STATICA	AR047 (AR247) Statica	R.(P.T.U.)	I.S.	Delio FOIS	182
A7310 STATICA	AR047 (AR347) Statica	T.U.	I.S.	Ferdinando INDELICATO	184
A7140 SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	AR045 (AR045) Scienza delle costruzioni	P.U.(R.T.)	I.S.	Mario Alberto CHIORINO	185
A7240 SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	(AR081) Scienza delle costruzioni	R.T.(P.U.)	I.S.	Giuseppe MANCINI	185
A7145 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° annualità	AR051 (AR151) Tecnica delle costruzioni	P. (T.)	Prog.	Giulio PIZZETTI	187
A7245 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° annualità	AR051 (AR251) Tecnica delle costruzioni	P. (R)	I.S.	Vittorio NASCE'	188
A7345 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° annualità	AR051 (AR351) Tecnica delle costruzioni	R. T.	S.&T.	Rosalba IENTILE	189
A7150 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 2° annualità	(AR084) Tecnica delle costruzioni	P.	I.S.	Giuseppe MANCINI	190

AREA 8 SOCIOECONOMICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	DENOMINAZIONE D.P.R. 995/69	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A8110 ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	AR024 (AR324) Estimo ed esercizio professionale	P.U.(R.T.)	Ca.Ci.	Ferruccio ZORZI	195
A8210 ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	AR024 (AR224) Estimo ed esercizio professionale	R.T.(P.U.)	Ca.Ci.	Riccardo ROSCELLI	197
A8145 SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	AR046 (AR246) Sociologia urbana	P.U.(R.T.)	S.&T.	Alfredo MELA	199
A8245 SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	AR046 (AR146) Sociologia urbana	R.T.(P.U.)	S.&T.	Angelo DETRAGIACHE	201
A8140 GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE		U.		Giuseppe DEMATTEIS	202

AREA 9 DELLA RAPPRESENTAZIONE

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	DENOMINAZIONE D.P.R. 995/69	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A9110 DISEGNO E RILIEVO	AR020 (AR120) Disegno dal vero	P. (U.)	S.&T.	Giovanni GARDANO	205
A9210 DISEGNO E RILIEVO	AR020 (AR220) Disegno dal vero	P.	S.&T.	Ottorino ROSATI	205
A9310 DISEGNO E RILIEVO	AR021 (AR521) Disegno e rilievo	P.	S.&T.	Franco ROSSO	207
A9410 DISEGNO E RILIEVO	AR021 (AR221) Disegno e rilievo	R.	S.&T.	Bruna BASSI GERBI	208
A9510 DISEGNO E RILIEVO	AR021 (AR421) Disegno e rilievo	U.	S.&T.	Giuseppe M. ORLANDO	209
A9610 DISEGNO E RILIEVO	AR021 (AR121) Disegno e rilievo	T.	S.&T.	Attilio DE BERNARDI	212
A9115 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	AR005 (AR105) Applicazioni di geometria descrit.	P.	Prog.	Giovanna M. ZUCCOTTI	213
A9215 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	AR005 (AR205) Applicazioni di geometria descrit.	R.	S.&T.	Bruna BASSI GERBI	215
A9315 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	AR005 (AR305) Applicazioni di geometria descrit.	U.T.	S.&T.	Attilio DE BERNARDI	216
A9135 STRUM. E MET. PER IL RILIEVO ARCHIT.	(AR076) Disegno e rilievo	R.T.	S.&T.	Paola PELLEGRINI	218
A9235 STRUM. E MET. PER IL RILIEVO ARCHIT.		P.	S.&T.	Ottorino ROSATI	219

PROGRAMMI DEI CORSI UFFICIALI PER AREA DISCIPLINARE

AREA 1: PROGETTUALE ARCHITETTONICA

A1110 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità *Composizione architettonica E*

Prof. uff. Gustavo BERTINI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Lo studente giunge alla Facoltà di Architettura per lo più incapace di distinguere l'architettura moderna corretta dalla massa dell'edilizia recente che, lungi dal creare nuovi ambienti di vita armoniosi e funzionali, sta spesso quasi soffocando la bellezza dei nostri centri storici.

Primo scopo del corso sarà pertanto avviare l'allievo a saper distinguere, sia pure nei suoi diversi indirizzi, la vera architettura moderna quantomeno dalle sue deformazioni più pesanti dovute per lo più a speculazione fondiaria e faciloneria professionale.

Secondo scopo in ordine di tempo, ma costituente la principale finalità del corso, sarà l'operazione "Progetto".

Tale scopo sarà perseguito avendo oggetto di studio l'edilizia residenziale economico-popolare.

Il docente si varrà in proposito di una serie di lezioni e dibattiti che, sin dall'inizio del corso dipaneranno via via i seguenti temi:

- La complessità dei problemi che convergono nella progettazione architettonica.
- L'enunciazione ed elencazione di detti problemi, ed in particolare di quelli di cui il progettista deve sempre verificare la soluzione.
- Il problema socio-economico.
- Il problema funzionale. Le componenti quantitative, distributive e caratterizzante nella cellula residenziale familiare. Tipologie più comuni e loro assemblaggio.
- Il problema statico. Cenni ed indicazioni di massima. Sua convergenza nella composizione.
- Il problema tecnologico. Cenni e indicazioni di massima. Sua convergenza nella composizione.
- Il problema storico-ambientale.
- Il problema formale.

ARGOMENTI SPECIFICI O FASI

- 1) Rilievo di un'opera architettonica particolarmente significativa di questo ultimo mezzo secolo.
- 2) Progetto di un organismo con funzione residenziale plurifamiliare, che potrà essere:
 - o un'operazione di inserimento architettonico in un contesto edilizio preesistente
 - o la progettazione architettonica di 1 o più corpi di fabbrica facenti parte di un Piano di Lottizzazione.

La progettazione avverrà su un terreno proposto dall'allievo ed approvato dal docente e sarà seguita da quest'ultimo durante tutto l'anno accademico.

Sarà approvato il lavoro di gruppo alla condizione che vengano rispettate le disposizioni emanate dal Rettore.

L'esame sarà costituito da:

- a) Vaglio sommario della conoscenza delle opere emblematiche del "movimento moderno".
- b) Discussione e giudizio sul rilievo eseguito.
- c) Discussione e giudizio sul progetto, giudizio che avrà ovviamente il peso maggiore.

A 1210 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità
Composizione architettonica F

Prof. uff. Giovanni SALVESTRINI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di fornire gli strumenti fondativi per la progettazione di tipologie residenziali basate sull'integrazione tra casa e servizi sociali.

Allo scopo sarà simulato l'iter progettuale che, a partire dalla scelta degli obiettivi e delle risorse disponibili, porti alla sperimentazione di soluzioni tipologiche alternative per il rapporto qualità-costi raggiunto.

Per il carattere di addestramento che il corso vuole avere saranno sottolineati i passaggi fondamentali dell'iter progettuale facendo di ognuno di essi un'occasione specifica di esercizio alla scelta dei metodi e all'uso degli strumenti più adatti tra quelli disponibili.

ARGOMENTI SPECIFICI

Tenendo presenti sia il carattere dei nuovi interventi sia di quelli di recupero del P.E.E., saranno affrontati i seguenti argomenti:

- Assunzione degli obiettivi (fabbisogni e risorse) in relazione alla committenza e all'utenza.
- Definizione delle attività residenziali.
- Formulazione dei requisiti funzionali, spaziali di relazione, ecc. (definizione di un livello di qualità abitativa).
- Definizione provvisoria di standard funzionali.
- Soluzioni conformi delle unità spaziali alle diverse scale (standard tipologici).
- Valutazione e confronto delle soluzioni alternative in base alla verifica:
 - dimensionale (grandezze caratteristiche)
 - qualitativa (punteggi ponderati della rispondenza ai requisiti)
 - economica (stima sintetica dei costi di insediamento).
- Verifica di congruenza tra risorse necessarie (in base alla soluzione progettuale) e risorse disponibili.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti E. Monzeglio (vedi pp. 223, 234, 261) e G. Ponzio (vedi pp. 223, 235, 262).

A1310 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità *Composizione architettonica C*

Prof. uff. Mario F. ROGGERO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso è teso ad individuare e verificare nella sua applicazione, attraverso concrete esperienze, guidate, discusse ed analizzate in tutte le loro componenti, una metodologia progettuale che possa informare i differenti interventi.

Presentandosi al primo anno quale prima esperienza compositiva, per gli studenti deve infatti evidenziare gli aspetti fondanti e basilari della progettazione, illustrandone strumenti e metodi da applicare in sede operativa e da specificare in sede di contributi settoriali.

Collocato nell'indirizzo di "Tutela" esso deve necessariamente vedere privilegiato l'inserimento ambientale del progetto, individuato nella sua complessità.

L'argomento del corso verterà dunque su interventi progettuali impostati entro un contesto definito e reale che verrà illustrato in tutte le proprie valenze nella parte preliminare del corso stesso.

Le varie successive fasi di questo, coordinate ed articolate in un preciso calendario operativo, tempestivamente reso noto agli studenti, esigono da questi la presenza costante, l'assunzione dei temi precisi loro affidati, la puntualità nella elaborazione dei diversi specifici documenti individuali ed il confronto illustrativo e critico sugli argomenti via via affrontati.

Per ovvie ragioni organizzative della didattica è necessario che gli studenti partecipino fin dall'inizio e senza soluzione di continuità all'esperienza comune.

Riferimenti bibliografici integrativi e supporti teorici saranno forniti in apertura delle attività didattiche.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Definizione di progetto.
- Ambiente e progetto.
- Caratteri del progetto: stabilità; efficienza; tecnologica; incidenza economica; organizzazione funzionale e distributiva; evoluzione storica; rispondenza all'ambiente fisico e culturale.
- Problemi di metodo: disegno e costruzione; tecnica; committenza-utenza; vincoli; linguaggio in relazione al progetto.
- Preesistenze e progetto: la scena urbana e il nuovo intervento; la lettura funzionale del tessuto urbano; la lettura morfologica e tipologica.

ATTIVITA' INTERCORSO

Poiché il corso di CA (1^a annualità) è previsto all'inizio del curriculum dello

studente senza il supporto di specifiche discipline sussidiarie, la necessaria compattezza delle informazioni impone stretta autonomia dei momenti interni al corso.

Esclude pertanto - per ora - ogni interdipendenza con corsi dello stesso anno ed ancor più di anni diversi.

ESERCITAZIONI

- Premessa per l'impostazione generale.
- Enunciazione e definizione del tema.
- Localizzazione analisi e rilievo del sito e delle preesistenze.
- Documentazione ed esemplificazioni.
- Sviluppo di un tema progettuale comune.
- L'apporto specifico dell'arch. E. Levi Montalcini si inserisce qui in autonomia di contributi ma in stretta coerenza di obiettivi e metodi.
- L'apporto specifico dell'arch. S. Santiano, si inserisce in autonomia di contributi settoriali, con riferimento specifico ed alcune realtà territoriali, di volta in volta definite.

Facendo entrambi confluire direttamente nell'esperienza didattica gli esiti della ricerca condotta in parallelo.

BIBLIOGRAFIE DI BASE

- P. CARBONARA, *Architettura pratica*, UTET, Torino (volume specifico riguardante il tema prescelto).
- E. NEUFERT, *Enciclopedia pratica per progettare e costruire*, Hoepli, Milano, oppure: C.N.R., *Manuale dell'Architetto*.
- S. MUSMECI, C. LA TORRE, *Disegno architettonico esecutivo*, La Nuova Italia, Firenze.
- L. QUARONI, *Progettare un edificio - otto lezioni di architettura*, Mazzotta, Milano, 1977.

TESI DI LAUREA

Gli argomenti delle tesi di laurea sono recepiti, in accordo con i singoli candidati, entro un quadro che tenga conto sia della specificità dell'indirizzo (coerenza ambientale) sia degli attuali interessi di ricerca del gruppo di docenza, rappresentati da progettazione di tipologie non residenziali in ambito urbano, riuso di strutture preesistenti e ricucitura di tessuti urbani degradati mediante interventi innovativi, sia ancora di una delimitazione territoriale definita dalla conoscenza approfondita dei luoghi da parte della docenza.

Forniscono contributi integrativi al corso gli architetti E. Levi Montalcini (vedi pp. 223, 233, 261) e C. Santiano (vedi pp. 223, 236, 262).

A1410 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità
Composizione architettonica D

Prof. uff. Anna FRISA RATTI

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di avviare gli studenti alla progettazione architettonica attraverso le seguenti attività:

- 1) lettura di progetti e realizzazioni architettoniche, tendente ad evidenziare la specificità dell'organizzazione spaziale alle varie scale. Sono previste discussioni collettive, visite guidate, esercizi di ridisegno;
- 2) brevi esercitazioni di progetto su temi di interesse generale, con particolare riguardo alla residenza; questi esercizi, che tendono a stimolare nei giovani un atteggiamento attivo, innovativo nei confronti dell'ambiente costruito, costituiscono il momento centrale dell'esperienza didattica, e saranno introdotti e preparati dalle attività di cui ai punti 1) e 3);
- 3) lezioni, conversazioni, brevi seminari con la partecipazione di altri docenti, tendenti a prospettare l'articolazione delle problematiche e quindi degli apporti scientifici che convergono nell'esperienza progettuale; ciò allo scopo di orientare lo studente nelle scelte didattiche successive (illustrando rapporti e finalizzazioni tra le varie discipline offerte dai curricula di facoltà), ma anche, e soprattutto, per stimolare la curiosità e quindi la ricerca individuale.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto B. Bianco (vedi pp. 223, 231, 260).

A1510 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità
Composizione architettonica A

Prof. uff. Giuseppe VARALDO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Nella prospettiva di interessi definita dal titolo "Architettura tra conservazione e innovazione" si individuano attività comuni a tutti gli iscritti al corso per lo studio dei fatti dell'architettura da punti di vista generali (in specie, un ciclo organico di comunicazioni a periodicità settimanale tra la fine di novembre e l'inizio di maggio) e attività riservate ai singoli gruppi di studenti per lo studio dei fatti medesimi da punti di vista particolari (in specie, esperienze a carattere monografico, documentarie e/o progettistico-sperimentali, per le quali la scelta del campo di studio dovrà avvenire entro dicembre, l'impostazione e l'articolazione del lavoro entro aprile).

ARGOMENTI SPECIFICI

I seguenti argomenti saranno oggetto di approfondimenti puntuali attraverso iniziative seminariali:

- "Presente e futuro di alcuni luoghi in Torino: prospettive di intervento nelle zone di P. Castello, P. S. Giovanni, P. Cesare Augusto; P. Arbarello e Maschio della Cittadella; P. Moncenisio e P. Risorgimento; P. Crispi e P. Rebaudengo; P. Carducci e P. Bengasi" (a cura di Domenico Bagliani - assistente ordinario - e Laura Sasso - ricercatore -).
- "L'architettura come intervento di riqualificazione dell'ambiente, con espressi riferimenti ad alcune località alpine piemontesi: strumenti e metodi di documentazione e di analisi, prove di progettazione" (a cura di Giuseppe Bellezza - ricercatore - e Guido Martinero - ricercatore).

ATTIVITA' INTERCORSO

Sarà rivolta specifica attenzione alla definizione di momenti di interazione con le attività degli altri corsi operanti nell'indirizzo tecnologico: in particolare, i corsi dell'area progettuale architettonica tra cui in primo luogo "Composizione architettonica 2^a annualità", il corso di "Strumenti e metodi del rilievo architettonico", il corso di "Disegno industriale" (per le esperienze relative al "Presente e futuro di alcuni luoghi in Torino ...").

Saranno inoltre intraprese iniziative per una valutazione comune delle attività del corso di CAI con i professori ufficiali degli altri corsi del secondo anno dell'indirizzo tecnologico.

BIBLIOGRAFIA DI BASE

Indicazioni bibliografiche puntuali saranno fornite all'inizio dell'anno accademico.

Tra esse rivestiranno carattere introduttivo fondamentale i seguenti lavori:

- G. VARALDO, G. BELLEZZA, L. SASSO, *Architettura moderna immagini*, Bottega d'Erasmus, Torino, 1980 e succ. (quattro fascicoli pubblicati).
- R. DE FUSCO, *Storia dell'architettura contemporanea*, Laterza, Bari, 1975.
- P. PORTOGHESI, *Dopo l'architettura moderna*, Laterza, Bari, 1981.
- C. SITTE, *L'arte di costruire le città*, Jaca Book, Milano, 1981.
- G. BELLEZZA, G. MARTINERO, G. TORRETTA, G. VARALDO, *Proposte di recupero della Borgata Campidoglio*, in: *Risanamento, riqualificazione, democrazia*, Atti del convegno dell'ottobre 1982, tenuto in Torino a cura dell'Assessorato per la casa e della VI Circoscrizione S. Donato-Campidoglio.

TESI DI LAUREA

A titolo indicativo dell'orizzonte di interessi coltivati si precisa che nella elaborazione di tesi curata negli ultimi tre anni da membri del gruppo docente di CAI sono stati affrontati argomenti relativi a "edifici e luoghi di particolare interesse, tra passato e futuro" nei due terzi di casi circa; e argomenti relativi ad "aspetti e problemi delle strutture residenziali e di servizio" o a "saggi documentari su questioni teoretico-storiografiche di architettura" negli altri casi.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti D. Bagliani (vedi pp. 223, 230, 260, 273), G. Bellezza (vedi pp. 223, 230, 260, 273), G. Martinero (vedi pp. 223, 234, 261, 273), L. Sasso (vedi pp. 223, 236, 262, 273).

A1115 ○ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità *Composizione architettonica E*

Prof. uff. Luciano RE

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso è finalizzato alla formazione critica e metodologica intorno ai problemi del rapporto tra interventi architettonici a scala edilizia o microurbana ed il loro contesto culturale ed ambientale.

Le lezioni tratteranno le fondazioni teoriche della disciplina e la storicizzazione del dibattito metodologico, esemplificata attraverso l'analisi di una serie di progetti e di realizzazioni nella continuità dell'architettura moderna, privilegiando - in quanto direttamente accessibili - alcune opere d'architettura in Torino dall'Ottocento ad oggi.

Le esercitazioni si propongono di costituire una fase di approccio attivo da parte degli studenti a tali problematiche, attraverso l'analisi critica di architetture esistenti in rapporto ai loro riferimenti culturali, alle loro motivazioni funzionali ed espressive, alle scelte tecnologiche e tipologiche, ai processi di progettazione, costruzione, manutenzione e trasformazione nel tempo, nel confronto con il loro diretto contesto critico e funzionale; nonché - con analogo campo di riferimenti - attraverso l'impostazione progettuale di ipotesi di specifici problemi d'intervento contestuale, in una limitata scelta di temi predeterminati in funzione della loro efficacia didattica. In questo caso, gli elaborati grafici dovranno illustrare alle opportune scale di insieme microurbano, di specifico intervento e di dettaglio dei suoi elementi caratterizzanti la soluzione proposta, documentandone la connessione alle problematiche generali del corso.

Le modalità per le esercitazioni sopra esposte hanno carattere indicativo, per meglio illustrare il campo di interesse e il metodo didattico su cui si intende orientare il corso; e sono suscettibili di precisazioni e modifiche in dipendenza delle condizioni pratiche in cui esso sarà tenuto: numero di iscritti, loro prevalente collocazione nell'iter didattico per anno e indirizzo, eventuali ulteriori connessioni intercorso, possibilità organizzative della docenza, attrezzature didattiche e sedi.

ARGOMENTI SPECIFICI O FASI

- Definizioni della composizione architettonica.
- Storicizzazione e orientamenti contemporanei della disciplina.
- Il riferimento al contesto nelle scelte progettuali.
- Lineamenti per un'analisi compositiva di alcune architetture torinesi.
- Gli aspetti compositivi del 'riuso', della manutenzione, del restauro edilizio ed in generale il rapporto tra progetto e preesistenza.

COORDINAMENTI INTERCORSO

E' prevista la cooperazione con il corso di Tecnologia dell'architettura 2^a annualità dell'indirizzo di Progettazione architettonica (Prof. uff. Lorenzo Matteoli) attorno agli aspetti mutuamente complementari delle due discipline ed in particolare nello sviluppo delle esercitazioni.

PREREQUISITI

Tanto per le lezioni che per le esercitazioni, si ritengono già acquisiti i contenuti disciplinari dei primi due anni del piano di studio tipo per l'indirizzo di progettazione architettonica.

TESI DI LAUREA

Saranno accettate tesi di laurea - entro un limite numerico compatibile con gli altri impegni didattici della docenza - che rientrino nell'ambito di interessi illustrato nel programma o nelle competenze dei docenti afferenti al corso (quali si possono desumere dalle loro pubblicazioni). Le tesi di laurea dovranno avere carattere di contributo scientifico alle problematiche e alla documentazione della disciplina su temi rilevanti, e non limitarsi ad un carattere di esercitazione seppur complessa. Titolo, campo specifico e tempi di svolgimento dovranno essere preventivamente concordati con la docenza. E' condizione indispensabile all'assegnazione di tesi di laurea l'aver già superato positivamente l'esame di corso.

INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE

Saranno fornite nel contesto dell'illustrazione del programma nelle prime lezioni del corso.

Quale prima indicazione, si fa riferimento ai seguenti testi:

- G.M. LUPO e L. RE, *La città come archivio*, in "Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino", marzo-aprile 1978.
- A. MAGNAGHI, M. MONGE, L. RE, *Guida all'architettura moderna di Torino*, Torino, Designers Riuniti, 1982.
- Gruppo di ricerca diretto da L. RE, *Il problema del recupero della cascina La Fossata a sede del centro civico del quartiere Borgo Vittoria*, numero monografico di "Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino", aprile-maggio 1982.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto A. Sistri (vedi pp. 223, 236, 262).

A1215 ○ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità
Composizione architettonica

Prof. uff. Agostino MAGNAGHI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso, che ha finalità progettuali, affronta il tema del recupero, riqualificazione fisica e riconnesione funzionale di edifici, complessi, organismi edilizi aventi caratteri peculiari nel processo di trasformazione di tessuti urbani e, oggi, di norma, privi di espliciti ruoli organizzativi o contraddistinti da forme di irrazionalità negli usi di commistione disorganica o di spreco.

Alla base del corso sta il concetto di "tutela attiva" delle risorse culturali del territorio inserite in una dinamica storica, da convertire e amministrare in funzione di un progetto complessivo di trasformazione delle realtà urbane e territoriali.

Con appropriate metodologie e con programmi definiti all'inizio dell'anno accademico gli studenti affronteranno progetti di riconversione d'uso di grandi contenitori, organismi edilizi, tessuti obsoleti a funzioni coerenti con il riassetto e la riqualificazione di ambiti urbani definiti e insieme coerenti con la scala e le vocazioni degli impianti storici originari, con le caratterizzazioni tipologiche e loro suscettività d'uso.

Il corso articola in una unica esperienza progettuale programmata: lezioni teoriche, comunicazioni e contributi anche esterni, momenti di interscambio, fasi di progettazione singola, si svolgeranno in funzione del programma e degli obiettivi da definire all'inizio dell'anno accademico.

Il corso si avvale, inoltre, di contributi specifici di altri docenti o ricercatori della Facoltà che hanno sviluppato ricerche attinenti al tema generale del corso. In particolare partecipa alla ricerca a cui il corso fa riferimento, l'arch. Piergiorgio Tosoni.

E' in fase di sperimentazione un collegamento orizzontale (seminario) tra i corsi di Rilievo dei monumenti (prof. Bassi) e Tecnologia dell'architettura (prof. Stafferi) sul tema: La riconversione d'uso di organismi edilizi: "metodi, strumenti, materiali dell'architettura".

Il corso è aperto a collaborazioni disciplinari in concrete ricerche capaci di offrire risposte progettuali a necessità o a ipotesi programmatiche espresse da Enti locali (Comune o Regione) organismi decentrati (circoscrizioni) ecc.

TESTI CONSIGLIATI

- *Palazzo Lascaris, analisi e metodo di un restauro*, Marsiglio, Venezia, 1979.
- A. MAGNAGHI, M. MONGE, L. RE, *Guida all'architettura moderna di Torino*, Designers Riuniti, Torino, 1982.
- CITTA' DI TORINO, *Allegati tecnici del PRGC*, Torino, 1980.

- A. ABRIANI (a cura di), *Patrimonio edilizio esistente: un passato e un futuro*, Convegno e atti, Designers Riuniti, Torino, 1981.

TESI DI LAUREA

Le tesi verteranno principalmente sulla riqualificazione e riconnessione funzionali di tessuti, complessi edilizi, edifici, rilevanti per la loro collocazione in ambiti urbani "a cerniera" dei diversi sviluppi storici della città. E' perciò consigliata la correlazione attiva con Storia dell'urbanistica (prof. V. Comoli) e Storia dell'architettura (prof. Viglino, prof. Palmucci).

A1315 ○ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità

Composizione architettonica

Prof. uff. Giovanni TORRETTA

Indirizzo di URBANISTICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso tende a far compiere all'allievo un'esperienza progettuale di cui sia riconoscibile la collocazione all'interno dell'odierno contesto culturale architettonico.

A questo scopo il corso è articolato in una serie di lezioni ed in esercitazioni.

ARGOMENTI SPECIFICI

Nelle lezioni saranno esaminati alcuni dei progetti più interessanti di edilizia residenziale a basso costo degli ultimi anni. Di tali progetti si cercherà di individuare i modi stilistici più rilevanti e di relazionare questi al contesto che li ha prodotti (verrà posta particolare attenzione anche alle implicazioni tecnico-costruttive caratteristiche dei vari contesti).

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Le esercitazioni consisteranno nella simulazione di esperienze progettuali ritagliate all'interno della più generale proposta del laboratorio di Progettazione Urbanistica.

Nelle esercitazioni sarà tentata l'operazione di controllo figurativo del progetto, elemento importante della sua comprensione e tuttavia non saranno dimenticate le implicazioni funzionali e la necessaria concretezza e la durezza che derivano da ipotesi di attuazione credibili.

L'ambito in cui saranno individuati i temi progettuali sarà, in linea di massima, limitato ai problemi connessi alle esigenze di riorganizzazione Urbana dell'area Metropolitana Torinese, in armonia con quanto ha proposto il laboratorio di Urbanistica.

Per poter frequentare il corso con profitto l'allievo dovrà già aver acquisito in precedenza le nozioni fondamentali relative al disegno architettonico.

TESTI CONSIGLIATI

Ad ogni lezione del corso sarà fornita la relativa bibliografia.

TESI DI LAUREA

Le tesi di laurea saranno preferibilmente orientate ad affrontare tematiche vicine a quelle sviluppate nel corso.

A1415 ○ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità

Composizione architettonica C

Prof. uff. Aimaro OREGLIA D'ISOLA

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di portare gli studenti a conoscenza del ruolo complesso che può svolgere l'architetto nel trasformare gli spazi abitati. Le trasformazioni più interessanti sembrano, in prospettiva, legarsi - più che a piani e programmi astratti o ad interventi isolati e casuali - a progetti articolati e concreti, riferiti a spazi abbastanza ampi, o per lo meno tali da riverberare i propri effetti su porzioni consistenti di città.

ARGOMENTI SPECIFICI

Lo studente dovrà attraverso fasi successive di lavoro, elaborare proposte progettuali di trasformazione relative ad una specifica area della periferia Nord di Torino, che verrà probabilmente toccata da grosse mutazioni delle attuali consistenze industriali.

La docenza fornirà allo studente, oltre ai principali elementi per la conoscenza dei luoghi, l'assistenza alla progettazione mediante riferimenti culturali, sollecitazioni, ipotesi alternative, esempi, ecc.

Le ipotesi progettuali, elaborate dagli studenti secondo i modi di rappresentazione che verranno indicati dalla docenza, dovranno mettere in evidenza caratteristiche morfologiche, tecnologiche e strutturali delle proposte: particolare importanza sarà data alla coerenza dei nuovi interventi con il contesto specifico, alla interazione tra spazi costruiti e spazi aperti (vie, viali, corti, piazze, ecc.).

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Poiché si tratta di sviluppare un tema complesso secondo fasi e tempi pre-stabiliti ed in continuo contatto con la docenza, è richiesta la partecipazione attiva degli studenti alle esercitazioni che si svolgeranno prevalentemente in aula.

Sulla proposta progettuale è previsto un coordinamento con i corsi di:

- Tecnologia dell'architettura 2 (prof. Bazzanella)
- Teoria e tecniche della progettazione (prof. Giammarco)
- Caratteri tipologici dell'architettura (prof. Rigamonti).

Sarà inoltre rivolta specifica attenzione alla definizione di momenti di interazione con le attività degli altri corsi operanti nell'indirizzo tecnologico, tra cui in primo luogo "Composizione architettonica 1" (prof. Varaldo).

TESTI CONSIGLIATI

La bibliografia specifica e di riferimento culturale verrà indicata nello svolgimento del corso; si richiede anche un continuo aggiornamento sulla architettura contemporanea (anche attraverso le principali riviste del settore e le Storie dell'architettura).

- L. BAZZANELLA, A. ISOLA, C. GIAMMARCO, R. RIGAMONTI, *Progettare nella periferia Torinese*, Torino, Celid, 1982.
- A. ISOLA, *Valore, Potere e l'Architettura*, Torino, Levrotto & Bella, 1980.

TESI DI LAUREA

In linea di massima, verranno seguite tesi progettuali - coordinate con i corsi sopra citati - che avranno come campo di intervento quello stesso già esplorato durante il corso.

A1125 ARREDAMENTO E ARCHITETTURA DEGLI INTERNI

Arredamento

Prof. uff. Marco VAUDETTI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

- Progettare gli spazi interni in edifici di nuova costruzione, anche in rapporto con gli spazi esterni.
- Progettare gli spazi e l'arredo nell'ambito di interventi di riuso e recupero di spazi e edifici preesistenti.
- Standards progettuali e studio degli ingombri; antropometria e spazi a misura d'uomo.
- Uso dei colori; impiego dei materiali e studio delle finiture.
- Soluzioni di arredo con sistemi modulari e/o con elementi non di serie.
- Gli spazi di relazione: problemi di arredo.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Tendenze dell'architettura di interni:
 - la residenza e il problema della casa;
 - gli ambienti per la collettività;
 - il museo e gli spazi espositivi.
- L'architetto e lo spazio:
 - metodi per la progettazione;
 - normativa e standards;
 - il colore;
 - materiali e finiture per caratterizzare gli spazi interni ed esterni.
- L'uomo e gli spazi interni/esterni:
 - spazi a misura d'uomo;
 - spazi di relazione;
 - spazio privato e pubblico;
 - l'abitazione, in rapporto alla strada e al quartiere.
- L'arredamento come espressione della propria epoca:
 - l'evoluzione del mobile moderno, vista in parallelo alle vicende dell'architettura moderna;
 - il mobile oggi: tendenze odierne, in rapporto alle varie tipologie di interni;
 - i mobili di serie;
 - allestimenti e progetti non di serie.

ORGANIZZAZIONE DEL CORSO

Periodo novembre-gennaio: panorama sintetico degli argomenti di interesse del corso.

Periodo gennaio-giugno: lezioni di approfondimento finalizzate alle esercitazioni; esercitazioni, con caratteristiche da stabilire in funzione delle adesioni al corso.

TESTI CONSIGLIATI

Si vedano i materiali di lavoro n. 1-6 del Corso editi dal Centro Stampa nell'a.a. 1983/84.

La bibliografia specifica verrà resa nota all'inizio dell'a.a., commentata dal docente e riportata per estratti in documenti di lavoro editi dal Centro Stampa.

TESI DI LAUREA

Argomenti di tesi: argomenti inerenti alla tematica del corso; argomenti specifici: tema "Allestimento e conservazione nei musei".

Modalità e criteri per la scelta delle tesi saranno rese note all'inizio dell'a.a.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto G. Bricarello (vedi pp. 223, 231, 260, 274).

A1135 CARATTERI TIPOLOGICI DELL'ARCHITETTURA

Arredamento

Prof. uff. Riccarda RIGAMONTI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso intende fornire agli studenti sia schemi interpretativi per la lettura della produzione architettonica sia strumenti critici per l'attività di progetto.

Tali approfondimenti si baseranno sull'analisi di recenti realizzazioni italiane ed estere, valutandone le matrici storiche e culturali, e prenderanno avvio da una esperienza progettuale che sarà svolta in collaborazione con altri corsi.

ARGOMENTI SPECIFICI

Parallelamente e contestualmente all'esercitazione saranno esaminati alcuni principali tipi edilizi riferiti alla residenza e alle attrezzature di servizio a livello di quartiere o di aree urbane più vaste (centri civici, commerciali, culturali, scolastici ...), con particolare attenzione al problema dell'integrazione casa-servizi.

Tale lettura tenderà da una parte ad evidenziare i rapporti fra tipi e morfologia urbana e dall'altra a valutare il ruolo che nella loro formazione hanno avuto il sistema sociale, culturale, produttivo e tecnologico.

Questi problemi saranno affrontati partendo da alcune riflessioni sul significato di tipologia nella cultura architettonica, quale è venuto articolandosi nel dibattito degli ultimi decenni, sulla base di un'analisi critica dei significati assunti nei periodi precedenti.

ESERCITAZIONE ED ATTIVITA' INTERCORSO

L'organizzazione e le caratteristiche dell'esercitazione dipenderanno dal numero degli allievi iscritti al corso.

L'esercitazione affronterà una proposta progettuale di trasformazione di una area della periferia di Torino, sviluppando i temi della residenza e dei servizi.

In questa esperienza sono previsti collegamenti con i corsi di:

- Composizione architettonica 2 (prof. Isola)
- Tecnologia dell'architettura 2 (prof. Bazzanella)
- Teorie e tecniche della progettazione (prof. Giammarco).

TESI DI LAUREA

Le tesi affronteranno prevalentemente i temi sviluppati nel corso. Le tesi di carattere progettuale saranno svolte coordinatamente con i corsi sopracitati.

BIBLIOGRAFIA

- G.C. ARGAN, voce *'Tipologia'*, in: *Enciclopedia universale dell'Arte*, vol. XIV, Sansoni, Firenze, 1966.
- L. BAZZANELLA, A. ISOLA, C. GIAMMARCO, R. RIGAMONTI, *Progettare nella periferia torinese*, Torino, Celid, 1982.
- L. BAZZANELLA, A. ISOLA, C. GIAMMARCO, R. RIGAMONTI e altri, *Periferia torinese, progetti per la modificazione*, in corso di stampa.

Bibliografie su argomenti specifici verranno fornite durante lo svolgimento del corso.

A1145 ○ PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità *Composizione architettonica (corso serale)*

Prof. uff. Elena TAMAGNO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si rivolge a studenti che nei precedenti anni accademici, ed in particolare nei corsi di Composizione architettonica, abbiano già impostato le problematiche generali, acquisito gli strumenti fondativi, affrontato criticamente o metodologicamente la progettazione a scala edilizia o micro-urbana. Esso assume come ipotesi di lavoro destinazioni d'uso, tipologie edilizie e costruttive, contesti di interventi a scala edilizia, urbana o territoriale, fa riferimento ai problemi rilevanti dell'odierno dibattito culturale sull'architettura.

ARGOMENTI SPECIFICI

Il corso propone, anche attraverso il coordinamento con altre discipline del quarto anno di corso, il problema della ricomposizione del processo di progettazione come interrelazione di competenze correntemente attribuite e differenti e separate figure o specializzazioni professionali e sollecita l'attenzione degli studenti alle connessioni fra la fase progettuale e quella realizzativa del manufatto edilizio. Questa ipotesi di lavoro viene introdotta, nella parte teorica del corso, dalle comunicazioni della docenza e verificata nel progetto elaborato dagli studenti nella parte applicativa (esercitazioni). Le comunicazioni comprendono:

- lezioni sulla pratica della progettazione edilizia dalla metà dell'Ottocento ad oggi, attraverso l'analisi della manualistica architettonica, della regolamentazione edilizia, della formazione dell'architetto e il riscontro su alcuni manufatti di edilizia torinese;
- comunicazioni informative finalizzate all'impostazione del tema progettuale.

L'esame consiste nella discussione degli elaborati di progetto, dalla quale devono emergere le posizioni critiche e metodologiche dello studente, i riferimenti alla parte teorica del corso, l'acquisizione della capacità di affrontare un tema di progettazione edilizia corrente dalla sua impostazione alla sua specificazione esecutiva e la pratica di progettazione necessaria ad affrontare i successivi corsi del quinto anno di corso e ad elaborare la tesi di laurea.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Le esercitazioni, coordinate in laboratorio intercorso, propongono agli studenti un tema di una certa complessità relativo alla *progettazione dei servizi per la residenza*, intesa come possibilità di qualificazione e riqualificazione del contesto urbano, secondo che vengano progettati insieme o separatamente alle residenze, in

un contesto "in espansione" oppure "già edificato". Verranno prodotti elaborati di progetto alle diverse scale in modo da illustrare una soluzione possibile del tema proposto, che si collochi criticamente nel contesto dato. Agli studenti verrà proposta una scelta limitata di localizzazioni del tema suddetto, all'interno dell'area metropolitana torinese; per tali localizzazioni verranno forniti dati e documenti essenziali; altre localizzazioni possono essere assunte dagli studenti in alternativa a quelle proposte, ma in questo caso resta a loro carico la ricerca di dati e documenti di base.

TESTI CONSIGLIATI

- *Guida all'architettura moderna di Torino*, a cura di A. MAGNAGHI, M. MON-GE, L. RE, Torino, Designers Riuniti, 1982.
- *L'arte di edificare: manuali in Italia 1750-1950*, a cura di F. BARRERA, C. GUENZI, E. PIZZI, E. TAMAGNO, Milano, BE-MA, 1981.
- C. SALOMONI, *Lo spazio del cittadino*, l'esperienza dei centri civici a Bologna, Venezia, Marsilio, 1983.

TESI DI LAUREA

Come approfondimenti da svolgere in sede di tesi di laurea si propongono:

- 1) L'analisi di aspetti specifici in tema di:
 - edilizia residenziale pubblica in Italia;
 - cultura tecnica per il settore edilizio in Italia dell'unità nazionale ad oggi.
- 2) La verifica progettuale di ipotesi specifiche in tema di:
 - edilizia residenziale pubblica e relativi servizi;
 - intervento su manufatti o ambienti urbani esistenti per destinazioni di interesse pubblico;
 - individuazione di tecniche coerenti e corrette di impiego di materiali e manufatti di produzione corrente.

A1245 ○ PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità
Composizione architettonica B

Prof. arch. Roberto GABETTI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha per oggetto la progettazione architettonica, quale esperienza fondamentale per la formazione di professionisti architetti, in grado di assumere con competenze specifiche, ruoli di tecnico intellettuale nel contesto produttivo contemporaneo.

Quanto è dell'indirizzo Tutela, nel senso del semplice approfondimento di problematiche comuni al Corso di laurea in Architettura, ancor più è per l'insegnamento della Progettazione architettonica: l'accentuazione con qualche specifico approfondimento a favore di problematiche storico-architettoniche, risulta interno ad una visione dei mutamenti edilizi in senso attuale, tecnologico e funzionale, secondo permanenze di una cultura che non veda il restauro come mimesi e che non veda il progetto come decisione discontinua rispetto alle preesistenze.

Il progetto architettonico, di cui si tratta in questo corso, è quindi quello che deriva dalle articolate acquisizioni della cultura architettonica contemporanea: una analisi di tali precedenti, teorici e sperimentali, è alla base dell'impostazione del corso, al fine di cogliere emergenze, continuità, ricorrenze, in un contesto estremamente variegato, quale è quello europeo negli anni '70 e '80.

ARGOMENTI SPECIFICI

Gli argomenti specifici del corso sono quelli inerenti le problematiche architettoniche contemporanee, con qualche particolare attenzione ai temi del restauro, e dell'inserimento di integrazioni o innovazioni edilizie in contesti storico-territoriali, urbani ed extra urbani.

Il riferimento di esempi della produzione architettonica contemporanea è svolto quindi sulla base di preoccupazioni storico-critiche, piuttosto che tipologico-esemplificative. Pur lasciando alla storia il suo specifico, qui la progettazione o composizione architettonica, ad essa si connette, quale fonte di dibattito critico, sulla base di analisi condotte, correttamente, con gli strumenti della storia.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

L'esercitazione è intesa come applicazione di una didattica attiva alla redazione di un progetto edilizio; a partire da scelte, da proposte avanzate dai Docenti e discusse con gli studenti. Utile per l'avvio di tale processo progettuale è la disponibilità di un corretto rilievo in scala 1/100, 1/50.

Il processo progettuale, condotto sulla simulazione il più possibile aderente

di una esperienza professionale concreta, si svolge attraverso l'impostazione di programmi non solo funzionali, ma culturali cui riferire l'intero processo degli interventi. Questi possono comprendere veri e propri lavori di restauro, ma anche veri e propri inserimenti innovativi. A legare rispetto e riuso delle preesistenze e innovazioni funzionali e tecnologiche, stanno le basi culturali istituite in premessa.

Il corso è svolto in coordinamento:

- *orizzontale* con RESTAURO (prof. Cerri)
e STORIA DELL'ARCHITETTURA 2^a annualità (prof. 'D. De Bernardi)
- *verticale* con DISEGNO E RILIEVO (prof. Bassi)
e PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità (prof. Mamino).

TESTI CONSIGLIATI

A partire dalla *"Guida alle Facoltà di Architettura"* di CIUCCI (ediz. Il Mulino), ai contributi precisamente storici contenuti nella *"Storia dell'Arte Italiana Einaudi"* (specie il testo di M. Tafuri sull'Architettura Italiana 1941-1981), ai saggi editi in anni recenti dal docente prof. Gabetti, e dai proff. Giriodi e Mamino conservati nella Biblioteca Centrale di Architettura: in particolare vedi *"Spazi in negativo nel tessuto urbano"* CLUT, 1982.

TESI DI LAUREA

Mentre sono in via di completamento le tesi di laurea aventi per oggetto le "ferrovie in Piemonte", hanno sempre corso e interesse gli argomenti inerenti l'insegnamento e la professione dell'architetto nelle diverse articolazioni e specificazioni, tematiche e temporali: per alcuni temi di particolare interesse di fronte a dimostrate capacità progettuali del proponente, verranno anche discusse tesi a carattere progettuale basate su specifiche elaborazioni grafiche.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto Sisto Giriodi (vedi pp. 223, 261).

A1345 ○ PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità
Composizione architettonica A

Prof. uff. Pietro DEROSI

Indirizzo di URBANISTICA

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Abbiamo constatato in questi ultimi anni la caduta di credibilità di due pilastri della cultura urbanistica ed architettonica:

- il piano regolatore (con i suoi standards urbanistici);
- la tipologia (con i suoi standards edilizi).

Questa caduta di credibilità ha creato un vuoto ideologico ed anche un vuoto operativo.

Ci si pone la drammatica domanda: come si fa a progettare la città?

I tentativi di risposta a questa domanda hanno cercato di superare l'idea della pianificazione (o progettazione) a cascata, dal generale al particolare, dal territorio all'oggetto edilizio.

Si è cercato (e si cerca tuttora) un nuovo approccio che permetta di ricomporre elementi da tempo separati: l'oggetto edilizio e l'ambiente urbano. Si tenta di individuare nuovi ambiti di intervento: parti di città, comparti urbani, aree ambientali, ecc.

La progettazione di questi nuovi ambiti può divenire l'evento centrale da cui irradiare indicazione verso il piano e verso l'oggetto. Si tratta di esercitarsi in uno spazio di cui siano praticabili verifiche reali, sufficientemente precise e dense di problemi funzionali, formali e tecnici.

ARGOMENTI SPECIFICI, ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Il corso si svolge con apporti teorici (lezioni) e con esercitazione progettuale su "parti di città".

Il corso partecipa al laboratorio di progettazione urbanistica.

E' consigliato per allievi del quarto e quinto anno.

Al corso partecipa l'arch. Franco Lattes, il contributo è descritto nel programma presentato a parte.

TESTI CONSIGLIATI

- *La città nella giostra del capitale*, Book Store, 1979, Torino.
- *L'Università orizzontale*, Tirrenia-Stampatori, 1981, Torino.
- *Un progetto per l'Università*, Editori Riuniti, 1982, Torino.
- "Rivista di Estetica", n. 8, 1981.

TESI DI LAUREA

Argomenti:

- Sviluppo progettuale dei temi trattati nel laboratorio.
- Studi teorici e critici sul tema: "La progettazione della città per parti".

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto F. Lattes (vedi pp. 223, 233, 261).

A1445 ○ PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità
Composizione architettonica

Prof. uff. Franco D'AGNOLO VALLAN

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso è finalizzato all'esperienza progettuale.

Il quadro di riferimento è quello dell'architettura sanitaria ed assistenziale, inteso come campo di convergenza di discipline, di ricerche metodologiche, tipologiche, tecniche e formali di particolare interesse per il livello dei contributi e l'organico trattamento delle materie.

ARGOMENTI SPECIFICI

Il corso si articola in lezioni ed esercitazioni.

Le lezioni tratteranno le problematiche di base, i contenuti reali che informano le immagini funzionali dei singoli organismi, i sistemi e le metodologie progettuali dell'architettura sanitaria ed assistenziale moderna, i progetti e le realizzazioni di edifici intesi come traduzione in termini architettonici di una immagine funzionale specifica in un ambiente definito.

La trattazione verrà estesa a progetti e realizzazioni del passato con lo stesso metodo analitico.

ESERCITAZIONI

Le esercitazioni avranno per oggetto un'esperienza progettuale nel campo specifico, con la presentazione di elaborati atti a documentare l'inserimento dell'oggetto proposto nel contesto ambientale e le sue caratteristiche architettoniche complessive in una scala rapportata all'entità del tema.

Le esercitazioni potranno avere per oggetto di interesse un edificio sanitario del passato.

I temi presenteranno l'opera attraverso la documentazione storica, con grafici attestanti la sua consistenza attuale e saranno finalizzati a proposte progettuali di riuso.

A1150 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità *Composizione architettonica D*

Prof. uff. Gian Pio ZUCCOTTI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

I problemi della trasformazione urbana e del suo progetto acquistano particolare rilevanza teorica ed elevato grado di complessità nel caso di ristrutturazioni e nuove costruzioni in parti di città storicamente stratificate e degradate.

Il corso si propone di favorire l'apprendimento della progettazione architettonica nei suoi aspetti sociali, tecnici, espressivi, individuando e sviluppando proposte di trasformazione per un isolato del centro storico di Torino inserito entro un più vasto contesto progettuale.

ARGOMENTI SPECIFICI

Le ipotesi al contorno e il programma di intervento, riferiti a concrete situazioni reali di programmazione e pianificazione, saranno precisati all'inizio del corso e saranno comuni a tutti i progetti degli studenti.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Tema centrale del lavoro di progettazione sarà la riqualificazione microurbana ed edilizia degli isolati dello "stangone", nell'ampliamento ottocentesco di sud-est.

La docenza fornirà agli studenti un ampio supporto di documentazione per la conoscenza del "luogo" nelle sue trasformazioni storiche fino ad oggi.

Gli elaborati degli studenti al termine del corso dovranno avere la forma compiuta di progetti redatti secondo grafie unificate, elaborati alle scale di 1/500, 1/200 con assonometrie, e corredati da disegni esecutivi che illustrino le principali soluzioni tecniche adottate. Saranno accompagnati da una relazione che preciserà le ipotesi iniziali, le modalità di svolgimento della progettazione e le scelte successivamente operate, le principali caratteristiche del progetto.

L'attività progettuale sarà coordinata, compatibilmente con i piani di studio degli studenti, in un "Laboratorio di corso" con l'insegnamenti di "Teorie e tecniche della progettazione architettonica" e con altri eventuali insegnamenti del V corso dell'indirizzo di progettazione.

Parallelamente allo sviluppo dei progetti saranno affrontati, attraverso lezioni e seminari bibliografici, i più rilevanti problemi teorici, metodologici, tecnici connessi.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto P. Maggi (vedi pp. 223, 260).

A1250 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità *Composizione architettonica*

Prof. uff. Lorenzo MAMINO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

- 1) Il corso, posto al termine dell'indirizzo di Tutela e dopo tre corsi compositivi (Composizione 1 e 2 e Progettazione 1), in cui l'allievo ha già avuto modo di assumere tutti gli strumenti critici e metodologici, sarà basato su un esercizio pratico di progettazione architettonica con possibilità di estenderlo come argomento di laurea.
- 2) Interesse del corso è in generale il territorio (urbano e rurale) inteso come mescolanza di apporti funzionali e formali. Sarà però orientato prevalentemente agli spazi e agli edifici pubblici o di uso pubblico (scuola, verde e luoghi di uso collettivo). La progettazione dovrà fondarsi su due capisaldi: la conoscenza del contesto e la natura funzionale dell'organismo edilizio (da aggiungere o da recuperare).
Costanti saranno perciò i riferimenti ai corsi di indirizzo posti in parallelo (area 1, 3, 8). Costante anche il riferimento al corso di Progettazione Architettonica 1.
- 3) Territorialmente, il corso intende riferirsi più allo stato dei centri minori del Piemonte, alla loro cultura e ai loro attuali problemi di riordino, che non all'area metropolitana torinese, già ampiamente studiata.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Formazione degli spazi urbani "portanti" (corsi, piazze, grandi edifici).
- 2) Formazione e aggiornamento dei sistemi scolastici (urbani e rurali).
- 3) Problemi di uso delle attrezzature e degli spazi pubblici (contemporaneità, sovrapposizioni, rotazione).
- 4) Geometria e architettura (forme geometriche, loro uso, organizzazioni, trasformabilità).
- 5) Natura e artificio: le valenze spaziali del verde.
- 6) Apporti dell'improvvisazione, della "non cultura" e dell'evasione alla storia dell'architettura.

All'esposizione degli ultimi due argomenti collaborerà con alcune lezioni l'architetto Sisto Giriodi.

ATTIVITA' INTERCORSO ED ESERCITAZIONI

Il lavoro di esercitazione è coordinato in orizzontale con i corsi di Restauro architettonico (prof. Cerri) e Storia dell'architettura (prof. De Bernardi) e in

verticale con Progettazione architettonica 1.a (prof. Gabetti) e Disegno e rilievo (prof. Bassi).

L'esercitazione è gestita dal docente ufficiale.

Essa intende portare l'allievo, attraverso una consulenza assidua, al riconoscimento e al recupero di una particolare specificità progettuale sul vasto tema dei servizi.

E' importante perciò che questa specificità sia vista all'interno di contesti e per destinazioni d'uso non utipiche, suffragate da usi già in atto. L'esercitazione necessita di una collaborazione continua durante tutto l'arco dell'anno. I vari tempi del lavoro (scelta del tema, analisi, intervento) sono precisati agli allievi da documenti scritti.

TESTI CONSIGLIATI

Una bibliografia ragionata sarà distribuita agli iscritti al corso.

Come titoli di orientamento si possono tenere i seguenti:

- a) *Progetto, Storie e Teorie*, Dipartimento di Progettazione architettonica, Politecnico di Torino, Celid, 1984.
- b) GABETTI, GIRIODI, MAMINO, *Gli spazi in negativo nel tessuto urbano*, Clut, 1981.

TESI DI LAUREA

Si intendono seguire tesi di laurea che siano affini agli interessi enunciati al punto "Argomenti specifici" oppure tesi che si configurino come continuazione ed approfondimento dell'esercitazione di corso.

Nell'ambito del corso l'architetto Sisto Giriodi svolgerà un ciclo di lezioni a carattere monografico (vedi pp. 223, 233, 261).

A1350 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità

Composizione architettonica A

Prof. uff. *Leonardo MOSSO*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Metodologia della progettazione strutturale semiotica nel confronto tra progetto materiale e progetto idealista.

Il corso-laboratorio affronta la metodologia della progettazione strutturale semiotica intesa come approccio progettuale di tipo sistemico - cioè che tende ad esplorare in tutta la sua complessità il rapporto tra bisogni sociali e potenzialità di risorse fisiche e culturali - e che agisce sulle strutture semiotiche di base a ciascun livello della realtà, a partire quindi dal sondaggio degli elementi costitutivi più elementari delle tecnologie costruttive e di servizio sociale.

Il metodo di approccio vuol quindi porsi come intervento promotore delle energie creative e delle forze produttive proprie di ciascun livello della realtà sociale, culturale e ambientale.

Componenti fondamentali caratterizzanti:

- 1) Componente storico-analitica: opera sulla decodifica dei segni costitutivi del processo costruttivo e di trasformazione territoriale e sulle relative sintassi organizzative e processuali.
 - 1.1) - Lettura sistemica e strutturale dell'opera di maestri della architettura moderna vista sotto l'aspetto della architettura come comunicazione sociale e culturale e specificamente nei suoi settori di approccio e classificazione strutturale e sistemica (diacronica disaggregata e sincronica) delle problematiche emergenti e del corpus delle strutture-risorse (materiali fisiche-energetiche): casa, città, ambiente.
 - 1.2) - Analisi e progetto della istituzione museale come strumento di comunicazione sociale e di produzione culturale attiva, nel contesto urbano e territoriale. E specificatamente:
 - ricerca, sperimentazione e realizzazione museale come fattori indispensabili e componenti di un processo permanente di produzione culturale attiva (e di servizio sociale);
 - il museo come problema socio-culturale di comunicazione;
 - riappropriazione, riuso e riqualificazione storica, spaziale e ambientale, dell'intero contesto urbano e territoriale, in un processo di rispetto e di opposizione dialettica rivelante;
 - semiologia, storia e documentazione funzionale come strumenti per un rapporto attivo e corretto fra museo, popolazione e territorio;
 - tecnica di progettazione materialistica come "insiemizzazione di bisogni e di strutture materiali, fisiche ed energetiche, decodificate e classificate".
- 2) Componente progettuale-costruttiva: opera, da un lato, sulla grammatica di insiemizzazione dei segni costruttivi in sistemi logici e funzionali alla quantità e qualità dei bisogni, per una espressione egualitaria e socializzata dei medesimi

sia nella struttura sociale sia in quella materiale costruttiva (evidenze entrambe cui il procedimento strutturale semiotico è omogeneo); mentre, dall'altro lato, lavora sulle sintassi organizzative possibili, con particolare attenzione a quelle omogenee ad una produzione partecipata e socializzabile del processo di formazione delle scelte costruttive ed ambientali.

2.1) - Progettazione strutturale di sistemi costruttivi modulari bi- e tridimensionali, e scritture costruttive, per la creazione di messaggi con cui sia possibile lavorare collettivamente e contemporaneamente sulla modificazione della forma e del significato.

2.2) - Analisi e progetto strutturali del recupero edilizio:

- metodologia dell'analisi delle risorse e dei bisogni;
- metodologia e interpretazione delle cause strutturali del degrado delle risorse e delle cause strutturali della condizione sociale urbana;
- progetto (ricerca e intervento strutturali);
- metodologia dell'intervento: sul linguaggio e le culture costruttive a livello storico; sui bisogni e sui modi di vita del sistema residenziale e nei servizi; sulle risorse;
- metodologia della progettazione strutturale nel campo applicativo del recupero edilizio.

Contributi di Guido Laganà, in merito a metodi e tecniche di progettazione/costruzione con l'uso di risorse e tecnologie autoctone. Esempi applicativi nei sistemi ambientali tropicali dell'America centrale.

TESTI CONSIGLIATI

- L. MOSSO, *Architettura e pensiero logico*, Mantova, Casa del Mantegna e Provincia di Mantova, 1981.
- L. MOSSO, *Alvar Aalto*, Studio Forma ed., Torino, 1981.
- L. CASTAGNO, *Di fronte alla architettura contadina*, Torino, Stampatori, 1982.

Fornisce contributi didattici integrativi l'architetto G. Laganà (vedi p. 223).

A1165 ○ TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Composizione architettonica

Prof. uff. Pio Luigi BRUSASCO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

La progettazione, in quanto momento della costruzione degli edifici e della città, non è così univocamente definibile da poter diventare oggetto di teorie in senso stretto, come le intende la Filosofia della scienza. Esiste invece una secolare tradizione di riflessioni sul costruire, sul ruolo della progettazione, sulla natura dell'architettura che, per la loro generalità, hanno assunto i connotati di ricerche teoriche in senso largo. In ogni momento storico, in ogni fase dello sviluppo scientifico e della coscienza sociale, le stesse domande sugli scopi e l'utilità dell'architettura debbono essere riproposte per trovare nuove, e provvisorie, risposte.

Scopo del corso è introdurre gli allievi a queste riflessioni, collegandole alle loro prospettive di lavoro e ai loro interessi culturali e sociali, e presentando le risposte date a domande analoghe in diversi contesti storici e da diverse correnti di pensiero attuali.

Al termine del corso gli allievi dovrebbero aver acquisito la capacità, e possibilmente l'interesse e l'abitudine, a leggere saggi d'architettura collocandoli nel loro contesto ed esprimendo valutazioni personali sulle posizioni sostenute.

Dovrebbe migliorare la loro capacità di osservare e valutare gli edifici e gli ambienti urbani. Infine dovrebbe venir acquisita una certa attitudine ad esprimere per iscritto concetti e valutazioni su opere di architettura e su progetti proprii, anche in vista della stesura della tesi di laurea.

Per seguire utilmente il corso è necessario che gli studenti abbiano già affrontato qualche esperienza progettuale, scontrandosi con le difficoltà relative, conoscano in termini generali la storia dell'architettura - in particolare quella dell'ultimo secolo -, abbiano acquisito l'abitudine a seguire qualche rivista d'architettura.

ARGOMENTI SPECIFICI

Le lezioni avranno come oggetto:

- alcuni termini chiave della riflessione sul costruire, sulla progettazione e sull'architettura, visti nel loro divenire storico attraverso trattati e saggi di architettura, di estetica e di critica;
- il dibattito attuale sull'architettura e le principali tendenze critiche e progettuali;
- le ricerche tipologiche empiriche;
- la lettura, con strumenti tipologici, di porzioni di tessuto urbano, di edifici, di parti di edifici.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

All'interno del corso saranno organizzate le seguenti esercitazioni:

- un seminario bibliografico - lettura, commento collettivo, relazioni di singoli studenti -, da svolgersi verso la metà dell'anno accademico, su un trattato o un saggio d'architettura;
- due o tre esercitazioni scritte, consistenti in brevi e concise trattazioni di argomenti assegnati tra quelli discussi nelle lezioni.

Il corso partecipa al laboratorio del V anno dell'indirizzo di Progettazione architettonica, insieme ai corsi di Progettazione architettonica 2.a (prof. G.P. Zucconi) e Progettazione urbanistica 1.a (prof. L. Falco), nel quale saranno affrontati i problemi della trasformazione di una porzione del territorio urbano torinese.

TESTI CONSIGLIATI

- P.L. BRUSASCO, *Architettura antimoderna*, Alinea, Firenze, 1984 e i rinvii bibliografici ivi contenuti.

Per l'inizio dell'anno accademico saranno disponibili le dispense dal primo ciclo di lezioni - sulla terminologia di architettura - tenute nell'anno accademico 1983/84.

TESI DI LAUREA

Gli studenti interessati a svolgere tesi in Teoria e tecniche della progettazione architettonica potranno affrontare argomenti tipologici, nella accezione del termine sviluppata dal testo citato.

Potranno anche svolgere tesi di progetto, purché legate agli argomenti sviluppati nel corso e sull'area studiata nel laboratorio.

A1265 ○ TEORIE E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Composizione architettonica

Prof. uff. Maria Grazia CONTI DAPRA'

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso intende fornire, attraverso le comunicazioni della docenza e eventuali apporti esterni, una "traccia" che consenta agli allievi di orientarsi nella complessità del pensiero architettonico contemporaneo e di acquisire la capacità di operare consapevoli scelte progettuali.

A questa parte del corso che ha funzioni di "introduzione alla riflessione teorica" si affianca un'attività seminariale di approfondimento di una tematica specifica.

ARGOMENTI SPECIFICI

Tale traccia intende prendere le mosse dal "processo" all'architettura del Movimento moderno, intentato in varie sedi (politiche e disciplinari) a partire dagli anni 60; descrivere gli scenari in cui si iscrive oggi l'attività progettuale (condizione post-moderna, paesaggio metropolitano, mutamenti nella struttura della professione); discutere alcuni nodi emergenti nel dibattito recente sull'architettura (nuovi eclettismi, rapporti con la "storia" e con il "luogo", approcci locali, uso di vernacoli, ...); commentare alcune poetiche.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Il seminario di approfondimento, tenuto conto degli indirizzi nei quali il corso opera, si svolgerà sul tema "Costruire nel costruito". Su questo argomento è possibile svolgere un'attività intercorso.

Il ricercatore arch. Evelina Calvi parteciperà all'attività del corso con un ciclo di lezioni monografiche sui temi del mutamento nelle condizioni del sapere e sulla condizione metropolitana.

Sarà inoltre impegnata nello svolgimento del seminario.

TESTI CONSIGLIATI

Il corso non propone una bibliografia confezionata, ma fornisce delle indicazioni perché gli studenti possano costruirsi una propria bibliografia, che dovrà comprendere: una storia dell'architettura contemporanea, un testo critico sulla discussione della crisi del Movimento Moderno, un testo che costituisca una dichiara-

razione di poetica di un architetto, una lettura "altra" nell'ambito della storia, della letteratura o dell'estetica. A titolo esemplificativo si indicano: K. FRAMPTON, *Storia dell'architettura moderna*, Zanichelli, Bologna, 1982; M. TAFURI, *Progetto e utopia*, Laterza, Bari, 1973; A. ROSSI, *L'architettura della città*, Marsilio, Padova, 1966; W. BENJAMIN, *Angelus Novus*, Einaudi, Torino, 1981.

TESI DI LAUREA

In linea di massima le tesi consisteranno in una discussione o in una verifica progettuale di uno o più nodi emergenti nel dibattito attuale. Si privilegieranno il riferimento alla condizione metropolitana e il rapporto, in senso lato, con la preesistenza.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto E. Calvi (vedi pp. 223, 231, 260).

A1365 ○ TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Arredamento

Prof. uff. Carlo GIAMMARCO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso vuole rendere conto di alcune direzioni di mutamento rilevabili negli anni recenti nella cultura e produzione del progetto e nello scenario operativo in cui esso si colloca, allo scopo di istruire una riflessione specifica sui procedimenti concettuali e operativi della progettazione architettonica applicata a situazioni complesse di trasformazione urbana.

Questa riflessione teorica verrà condotta con gli studenti a partire da una specifica pratica di progetto che il corso propone in collaborazione con altri corsi.

ARGOMENTI SPECIFICI

In una fase in cui sembra aprirsi un periodo di assestamento riequilibrio e addizioni limitate della città industriale già costruita e incompiuta, uno dei campi operativi su cui si stanno indirizzando in misura crescente attenzioni, studi progetti è quello dei settori urbani semi-centrali e periferici. Qui la riorganizzazione delle aree abitative, le riconversioni a nuovi usi di aree estese già occupate da impianti e attrezzature della città industriale, costituiscono occasioni per il consolidamento e l'innovazione dei caratteri funzionali e morfologici di un organismo urbano spesso totalmente disgregato e privo di qualità. L'intervento architettonico tende ad assumere un ruolo urbano ed a confrontarsi con intenzionalità e comportamenti dei molti soggetti e apparati implicati nel processo.

Le attività di progetto tendono a revisionare i propri riferimenti culturali e procedimenti concettuali e operativi interagendo con più scale di conoscenza e progettazione, nell'ottica di un ripensamento complessivo della città del suo sviluppo, della sua storia e cultura, dei modi del suo riassetto e delle procedure della sua costruzione materiale. Verifica e misura della strumentazione interna del progetto (teorie, metodi, tecniche, poetiche, linguaggi) è in misura crescente la capacità di agganciare la complessità del problema urbano e definire strategie risolutive pertinenti, nello specifico funzionale, sociale, morfologico, storico dei luoghi e delle circostanze di intervento.

Questo punto di vista verrà sviluppato sia attraverso materiale didattico e lezioni, sia attraverso l'esperienza diretta di una situazione complessa di progettazione architettonica.

Le lezioni inquadreranno sul piano teorico e metodologico il tema dell'architettura a grande scala. Anche con riferimento alla situazione di intervento proposta, saranno raccolte e confrontate le esperienze di progettazione architettonica che in vari contesti, italiani e stranieri, hanno riguardato negli anni recenti la modificazione di porzioni rilevanti dello spazio urbano.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

La pratica di progetto verterà sul tema della riorganizzazione delle aree abitative della periferia urbana in un luogo della fascia nord di Torino esplicitamente definito nelle varie sue caratteristiche. Verranno forniti agli studenti inquadramenti conoscitivi, metodologici e culturali di base con riferimento ai lavori già svolti negli anni passati.

Con l'assistenza della docenza lo studente dovrà elaborare proposte progettuali relative alla porzione di città considerata prestando particolare attenzione a definire e sedimentare esplicitamente le logiche risolutive che sono pertinenti alla situazione progettuale che affronta.

Sul tema di progetto è previsto un coordinamento con i corsi di:

- Caratteri tipologici dell'architettura (prof. Rigamonti).
- Composizione architettonica 2 (prof. Isola).
- Tecnologia dell'architettura 2 (prof. Bazzanella).

TESTI CONSIGLIATI

- A. ISOLA, *Valore potere e architettura*, Levrotto & Bella, Torino, 1980.
- L. BAZZANELLA, A. ISOLA, C. GIAMMARCO, R. RIGAMONTI (a cura di), *Progettare nella periferia torinese*, Celid, Torino, 1982.
- M. TAFURI, *Architettura italiana 1944-1981*, in: *Storia dell'arte italiana* - vol. VII: *Il novecento*, Einaudi, 1982.
- L. BAZZANELLA, A. ISOLA, C. GIAMMARCO, R. RIGAMONTI e altri, *Periferia torinese: progetti per la modificazione*, Celid, 1984 (in corso di stampa).
- Bibliografie specifiche saranno indicate nello svolgimento del corso.

TESI DI LAUREA

Le tesi saranno coordinate con i corsi sopracitati e riguarderanno di massima il campo tematico e di intervento descritto.

A1160 TEORIA DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE

Composizione architettonica B

Prof. uff. Biagio GARZENA

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha per obiettivo l'addestramento degli studenti alla riflessione e quindi al controllo sulle modalità, motivazioni ed effetti delle decisioni che vengono assunte durante la progettazione.

ARGOMENTI SPECIFICI

Il corso si occupa prevalentemente dei seguenti argomenti:

- Rapporti che intercorrono fra il patrimonio conoscitivo tradizionale, ricerca innovativa e progettazione in generale.
- Caratteri specifici della produzione edilizia e loro conseguenze nella progettazione architettonica.
- Formazione e trattamento di un problema architettonico: analisi del processo che ha inizio con l'insorgere di un bisogno e si conclude con il progetto dell'intervento.
- Trasformazioni che subisce il problema architettonico durante la progettazione.
- Rapporto tra tipo e funzione; genesi dei tipi e loro trasformazione; consolidamento di nuovi tipi e loro interazioni con il patrimonio conoscitivo tradizionale.
- Ruolo nella progettazione delle logiche deboli, dell'analogia e di altri luoghi retorici, dei modelli.

ESERCITAZIONI

Il corso si sviluppa per mezzo di lezioni, di brevi seminari basati sulla lettura e discussione di testi, e di esercitazioni individuali o per piccoli gruppi (anche in collaborazione con corsi paralleli) consistenti nell'analisi di oggetti appartenenti alla tradizione tecnica, artistica e architettonica, e nella progettazione di interventi in contesti reali.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto P.G. Tosoni (vedi pp. 223, 262).

A1175 PROGETTAZIONE URBANA

Decorazione

Prof. uff. Chiara RONCHETTA NASCE'

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha come oggetto i problemi progettuali connessi alla riqualificazione funzionale e ambientale di spazi urbani di relazione della città.

Saranno trattate le problematiche inerenti gli interventi di rinnovo urbano di aree degradate con particolare attenzione alla definizione degli spazi pubblici, strade e piazze di cui si ricercherà la riqualificazione attraverso il ricupero della diversificazione funzionale, della leggibilità e dei diversi gradi di fruizione.

Saranno anche trattate le problematiche inerenti gli interventi di rinnovo urbano a livello di superficie, utilizzando l'arredo urbano come uno degli strumenti per la riqualificazione dell'ambiente.

Lo studente dovrà elaborare una o più proposte progettuali, scelte tra i temi previsti.

I progetti svolti nel corso terranno in massimo conto anche i problemi di restauro e di riuso degli elementi di arredo urbano, di valore storico, presenti nelle zone prese in esame.

Le aree prescelte, vie o piazze, saranno preferibilmente del centro storico torinese, dei borghi periferici e dei centri storici di città e paesi del Piemonte.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Strada urbana: pedonale, pedonale e carrabile.
- 2) Ambito urbano in area storica.
- 3) Ambito urbano in area periferica di nuovo impianto.
- 4) Progetti di rinnovo a livello di superficie con particolare riferimento alle aree commerciali.
- 5) Problemi di tutela e di norma per le aree commerciali in ambiti di valore storico.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Il corso prevede coordinamenti interdisciplinari nell'ambito dell'indirizzo di progettazione.

TESTI CONSIGLIATI

- R. KRIER, *Lo spazio della città*, Clup, Milano, 1983.

- M. ROSSETTI, *Arredo urbano*, Kappa, Roma, 1982.
- L. BORRONI, L. FINELLI, *I soggiorni della città*, Officina, Roma, 1983.
- S. ANDERSON, *Strade*, Bari, Dedalo, 1983.

TESI DI LAUREA

Le tesi di laurea svilupperanno il tema della riqualificazione dello spazio collettivo sia in ambiti torinesi che regionali.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti A. Gilibert Volterrani (vedi pp. 223, 232), A. Ronchetta (vedi pp. 223, 235).

AREA 2: DELLA PROGETTAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA

A2110 ★ URBANISTICA 1^a annualità
Urbanistica

Prof. uff. M. Ludovica CASALI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

A2210 ★ URBANISTICA 1^a annualità
Elementi tecnici dell'urbanistica

Prof. uff. Guido MORBELLI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

A2310 ★ URBANISTICA 1^a annualità
Urbanistica

Prof. uff. Giampiero VIGLIANO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

A2410 ★ URBANISTICA 1^a annualità
Pianificazione territoriale dell'urbanistica

Prof. uff. Attilia PEANO INGARAMO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di illustrare agli studenti del 1^o anno i caratteri e i problemi della città contemporanea e di far loro comprendere che cosa sia l'urbanistica e cioè di quali problemi si occupi, con quali finalità, con quali strumenti.

Si configura perciò uno schema espositivo simmetrico che affronta da un lato il tema della *città* e dall'altro il tema dell'*urbanistica*: il primo sviluppato attraverso la lettura delle trasformazioni, dei caratteri fisici e dei problemi nodali della città contemporanea; il secondo sviluppato attraverso l'illustrazione di proposte che la pratica urbanistica ha saputo elaborare per la soluzione di questi problemi.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) I processi di trasformazione della città a partire dalla rivoluzione industriale, in relazione ai mutamenti di ordine economico e sociale, politico e tecnico.

- 2) Il ruolo e l'evoluzione dell'intervento privato e pubblico nella trasformazione della città dell'800.
- 3) Le origini dell'urbanistica e i temi di cui essa si è occupata: suoli, circolazione, abitazioni, risanamento, spazi e verde.
- 4) Le componenti fisiche della città contemporanea: tipologie abitative, spazi e servizi collettivi, insediamenti produttivi, aree centrali.
- 5) I problemi nodali della città contemporanea: abitazione, trasporti, produzione; città esistenti e nuovi insediamenti.
- 6) Gli strumenti dell'urbanistica: regolamenti, piani, norme per l'espropriazione.
- 7) Ambiti della politica urbanistica e della pianificazione fisica.
- 8) Il bagaglio tecnico elementare della disciplina: zonizzazione, densità, capacità insediativa, standards.
- 9) Un esame di casi esemplificativi del modo in cui la pratica urbanistica ha affrontato e risolto problemi fisici e funzionali della città.

ATTIVITA' INTERCORSO

Ad integrazione del contenuto del corso gli studenti dovranno seguire, su indicazione dei singoli docenti, uno fra i seguenti corsi monografici:

- *La gestione urbanistica a livello locale*, svolto dall'arch. Riccardo Bedrone;
- *Figure di urbanistica*, svolto dall'arch. Gian Franco Moras;
- *Il paesaggio rurale: formazione e strumenti di lettura*, svolto dall'arch. Pompeo Fabbri.

TESTI CONSIGLIATI

- L. BENEVOLO, *Corso di disegno*, V vol., *L'arte e la città contemporanea*, Bari, Laterza, 1976.
- G. SAMONA', *L'urbanista e l'avvenire della città*, Bari, Laterza, 1967.
- L. MARESCOTTI, *Fondamenti di urbanistica*, Milano, Clup, 1981.

Gli architetti G.F. Moras e R. Quarello forniscono contributi didattici integrativi al corso di cui è titolare il prof. G.P. Vigliano (vedi rispettivamente pp. 224, 241, 264) e (pp. 224, 242, 264).

A2115 URBANISTICA 2^a annualità *Urbanistica B*

Prof. uff. Roberto GAMBINO

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso tende ad approfondire la comprensione dei processi di trasformazione della città e del territorio, e del ruolo che può essere svolto, per governarli, dalla pianificazione urbanistica e territoriale. Offre quindi metodi, strumenti e modelli di interpretazione, passando in rassegna i più significativi contributi multidisciplinari in tema di studi urbani, con particolare riguardo agli aspetti attuali della questione urbana nei Paesi occidentali; ed illustra i sistemi ed i processi di pianificazione ed i loro rapporti con la gestione urbanistica e con la programmazione socio-economica regionale.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) I processi di trasformazione del territorio, della città moderna alla metropoli: emergenze empiriche e riflessione urbanistica.
- 2) I problemi della centralità urbana: strutture e funzioni centrali, armatura urbana e dinamiche dei centri.
- 3) I problemi della polarizzazione urbana: crescita, migrazioni, gravitazioni, diffusioni.
- 4) I problemi della mobilità in rapporto all'organizzazione della città e del territorio.
- 5) I problemi delle risorse e dell'ambiente in rapporto ai processi d'urbanizzazione: risorse, ambiente e processi naturali; opere dell'uomo a beni culturali; centri storici e riuso dell'esistente.
- 6) Piani e progetti per la trasformazione del territorio: dall'analisi ai progetti; pianificazione spaziale, programmazione socio-economica e politiche d'uso del suolo; livelli, soggetti e strumenti di pianificazione; vincoli e progetti per la pianificazione dinamica del territorio.

Il corso, che si rivolge a studenti degli ultimi anni, presuppone una certa conoscenza di nozioni e concetti fondamentali, sviluppati nei corsi degli anni precedenti soprattutto dell'area urbanistica. Le esercitazioni applicative saranno sviluppate nel Laboratorio di Progettazione Urbanistica; si prevedono inoltre alcuni cicli seminariali integrativi, tendenzialmente intercorso, di cui almeno uno dedicato alla realtà metropolitana torinese.

Fa riferimento al corso anche il corso monografico tenuto dall'architetto Silvia Saccomani su "L'adattabilità ai processi decisionali della strumentazione urbanistica a livello locale".

La bibliografia consigliata oltre ai testi suggeriti dall'indirizzo di Urbanistica,

comprende le dispense pubblicate e in via di pubblicazione, del Prof. Gambino, presso la CELID.

Per le tesi di laurea si propone di fare preferibilmente riferimento ai temi di lavoro del Laboratorio di Progettazione urbanistica o ai temi di ricerca sviluppati dal Dipartimento Territorio.

A2120 ANALISI DEI SISTEMI URBANI

Analisi dei sistemi urbani

Prof. uff. Agata SPAZIANTE RAPETTI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha un prevalente contenuto metodologico sui temi dell'analisi territoriale, con particolare attenzione ai metodi ed alle tecniche per individuare e quantificare gli aspetti spaziali del processo di urbanizzazione del territorio.

Alcuni esempi di analisi destinate ai piani oppure a studi conoscitivi saranno utilizzati per discutere e commentare la logica con la quale queste analisi sono condotte e per evidenziare i problemi applicativi e l'uso che di esse viene (o può) essere fatto.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) *Elementi introduttivi sul rapporto analisi/piani e sui connotati disciplinari delle analisi territoriali*
 - 1.1 - Le analisi territoriali: contenuto, matrici culturali, evoluzione, crisi.
 - 1.2 - I temi: sistemi, modelli, processi urbani. I metodi: teorie, generalizzazioni empiriche, analisi dei dati. I fini: politiche o pratiche territoriali.
 - 1.3 - Analisi e piani: il discusso e mutevole ruolo di metodi e tecniche di conoscenza nei riguardi degli strumenti di pianificazione.
- 2) *La descrizione del sistema urbano*
 - 2.1 - Il sistema urbano: concetti generali.
 - 2.2 - La decisione finalizzata: la scelta delle variabili e l'individuazione delle relazioni significative.
 - 2.3 - Attività e funzioni urbane: identificazione e classificazione.
 - 2.4 - Gli spazi delle attività: localizzazione ed estensione.
 - 2.5 - Le dinamiche delle trasformazioni urbane: cause, forme, fattori.
- 3) *I metodi per una analisi quantitativa delle attività e dei loro spazi*
 - 3.1 - Gli strumenti di misura: unità, variabili. Tipi di dati, rappresentatività, campione.
 - 3.2 - La costruzione di variabili quantitative: gli indicatori.
 - 3.3 - La descrizione di una variabile e delle relazioni fra variabili.
 - 3.4 - L'analisi di soglia,
- 4) *Produzione, trattamento, uso delle informazioni*
 - 4.1 - Le informazioni sulle variabili socio-economiche (censimenti, fonti integrative, indagini dirette).
 - 4.2 - Le informazioni sulle variabili fisiche (fonti cartografiche, fonti integrative, indagini dirette).

4.3 - Il trattamento delle informazioni: tecniche tradizionali, tecniche automatiche.

5) *L'interpretazione del sistema urbano: il contributo delle analisi alla comprensione di aspetti rilevanti del sistema*

5.1 - Il contenuto analitico dei piani secondo la L.R. 56/77 della Regione Piemonte.

5.2 - Alcuni esempi di analisi elaborate per P.R.G. di città del Piemonte o per ricerche sulla struttura territoriale.

Ad integrazione del contenuto del corso verrà svolto dall'arch. Franco Vico un corso monografico che tratterà problemi teorici e metodologici relativi l'analisi della "domanda" di territorio dell'industria, con il sostegno di esempi relativi all'area torinese (vedi pp. 243, 264).

TESTI CONSIGLIATI

- *I sistemi nello studio del territorio*, Torino, Levrotto & Bella, 1980.
- C. CAROZZI, G. LONGHI, R. ROZZI, *Popolazione, suolo, abitazioni*, Padova, CEDAM, 1978.
- Saggi, articoli, stralci da altri testi verranno indicati durante il corso.

TESI DI LAUREA

- Analisi del rapporto piani/politiche/urbanizzazione in Piemonte;
- Innovazione tecnologica e uso del suolo nel settore industriale;
- Tecniche automatiche per l'analisi urbana.

A2160 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Pianificazione territoriale urbanistica

Prof. uff. Cristoforo Sergio BERTUGLIA

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso di Pianificazione del territorio ha per oggetto la comprensione dei meccanismi che regolano il funzionamento della città (ove il termine città è assunto in senso lato e sta ad indicare una qualsiasi agglomerazione o struttura territoriale): ciò allo scopo di accumulare le conoscenze necessarie per spiegare l'evoluzione della città onde, intervenendo, piegarla per quanto possibile al perseguimento di finalità di interesse collettivo.

ARGOMENTI SPECIFICI

Per quanto precede, il corso fa riconoscere due nuclei fondamentali:

- a) le teorie che permettono di spiegare il funzionamento della città e, in particolare, il funzionamento delle interrelazioni localizzazioni-trasporti. Il punto di partenza è costituito dall'economia urbana classica, come si è sviluppata a partire dal secolo XIX, e, in questo ambito, è costituito, in particolare, dalla scuola tedesca: Von Thünen, Weber, per arrivare a Beckmann (e con Beckmann siamo in piena economia urbana neoclassica). Dopo Beckmann, e su una scacchiera ormai mondiale, occorre fare riferimento a Wingo, Alonso, Richardson, Papageorgiou, Fujita, Puu, Kanemoto. Ma non si può tralasciare di considerare, sul versante opposto, gli studiosi del filone neomarxiano o neoricardiano, che prendono le mosse da Sraffa ed in ordine ai quali occorre ricordare, in primo luogo, Scott e Sheppard;
- b) le metodologie che permettono sia di condurre l'analisi sia di predisporre il controllo dell'evoluzione della città. Il punto di riferimento fondamentale è costituito dai modelli matematici. Lo sviluppo dei modelli matematici è cominciato negli anni sessanta e, in parte, si è orientato verso la costruzione di modelli immediatamente operabili per la pianificazione (ciò ha avuto inizio con Lowry) e, in parte, si è orientato verso la costruzione di approcci teorici alternativi a quelli strettamente neoclassici (ciò ha avuto inizio con Wilson). Così l'elaborazione modellistica ha cominciato a liberarsi da assunzioni restrittive dell'approccio neoclassico, tra l'altro introducendo la considerazione della dinamica, dapprima lineare, con Forrester, e poi non lineare, in questo ultimo caso ricorrendo, fra l'altro, alla teoria delle catastrofi (Thom), alle teorie dei processi dissipativi (Prigogine) ed alla teoria dei processi sinergici (Haken).

ESERCITAZIONI

In relazione a quanto precede, le esercitazioni consisteranno, fondamentalmente, nell'esposizione di alcune sperimentazioni fondate sull'uso di modelli matematici: per esempio, sull'area metropolitana di Torino, sul Biellese, sul parco naturale del Ticino; come pure su alcuni servizi, quali quelli scolastici e sanitari.

TESTI CONSIGLIATI

I testi, cui il corso si richiamerà sistematicamente, sono i seguenti:

- C.S. BERTUGLIA, G. LEONARDI, S. OCCELLI, G.A. RABINO, R. TADEI (1983), *Interrelazioni tra localizzazioni e trasporti: stato dell'arte, proposte per un quadro di riferimento unificante e possibili linee di sviluppo futuro*, IRES, Torino.
- C.S. BERTUGLIA, G.A. RABINO (1975), *Modello per l'organizzazione di un comprensorio*, Guida, Napoli.
- IRES (1976), *Linee di piano territoriale per il comprensorio di Torino*, Guida, Napoli.
- C.S. BERTUGLIA, S. OCCELLI, G.A. RABINO, C. SALOMONE, R. TADEI (1983), *Dinamiche spaziali dell'area metropolitana di Torino negli ultimi tre decenni*, Working Paper 22, IRES, Torino.
- IRES (1983), *Modello per la pianificazione ecologica e ricreativa dei parchi naturali*, Guida, Napoli.

TESI DI LAUREA

Le tesi di laurea possono essere sia teorico-metodologiche sia sperimentali. Per le prime, si richiede la conoscenza della lingua inglese; per le seconde, la conoscenza di un appropriato linguaggio di programmazione.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto F. Minucci (vedi pp. 224, 240, 263).

A2260 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Pianificazione territoriale urbanistica

Prof. uff. Carlo SOCCO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si incentra sulle tecniche per la formazione dei piani territoriali. Nell'anno accademico 1984/85, verrà dedicata una particolare attenzione ai problemi ecologici; cioè ai problemi connessi al rapporto attività umane - ambiente costruito - ambiente naturale - risorse primarie.

Questa problematica verrà suddivisa nei seguenti temi:

- a) prevenzione e protezione dal rischio idrogeologico e sismico;
- b) conservazione delle risorse primarie non rinnovabili (suolo, acqua, aria, paesaggio);
- c) razionale utilizzo delle risorse primarie rinnovabili.

Si esaminerà il modo di trattare questi temi alle diverse scale di piano: dalla grande area alla microarea.

Si vedrà come le informazioni relative a detti temi possano essere trattate con le moderne tecnologie dell'informatica e i vantaggi che queste offrono.

Durante il corso è previsto l'intervento di specialisti (geologi, idrologi, pedologi, naturalisti, ecc.), la visita ad istituti di ricerca ed a centri di elaborazione dati specializzati nelle tematiche dette.

Il corso si articola in lezioni ed esercitazioni.

E' prevista la pubblicazione di dispense.

A2165 PROGETTAZIONE URBANISTICA 1^a annualità *Elementi tecnici dell'urbanistica*

Prof. uff. Luigi FALCO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso intende presentare le attuali problematiche relative ai rapporti tra analisi e intervento, tra progetto e attuazione, tra piano e progetto.

Nel quadro di queste problematiche, che caratterizzano oggi il dibattito disciplinare, la parte formalizzata del corso svolgerà analisi critiche e considerazioni sugli strumenti urbanistici utilizzabili per l'intervento (tipi di piani, loro definizione legislativa, contenuti tecnici ed elementi del piano - standard, parametri, indici -) nonché sulle pratiche urbanistiche che le amministrazioni pubbliche hanno a disposizione per l'intervento su "pezzi" di città ("progetto urbanistico").

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

L'interesse sarà orientato verso la città esistente ed il territorio urbanizzato, attraverso lo svolgimento di una esperienza di progettazione urbanistica vista come risoluzione di un "problema" di organizzazione o riorganizzazione funzionale, fisica e gestione, con le forme organizzative che verranno specificate all'inizio dell'anno in relazione ai programmi di indirizzo.

TESTI CONSIGLIATI

- G. PICCINATO, *La costruzione dell'urbanistica*, Officina, 1974.
- L. FALCO, *Gli standard urbanistici*, Edizioni delle Autonomie.
- F. CORSICO, L. FALCO, *Il piano di edilizia economica e popolare*, La Nuova Italia Scientifica, 1981.
- L. FALCO, *Indici parametri standard urbanistici*, Celid, 1982.
- L. FALCO, S. SACCOMANI, *Il progetto preliminare del PRG di Torino*, in: *Atti e Rassegna Tecnica ...*, n. 9/10, 1983.
- P. CHICCO e altri, *Contrattazione e trasformazione urbana*, F. Angeli, 1984.

A2265 PROGETTAZIONE URBANISTICA 1^a annualità *Urbanistica C*

Prof. uff. Cesare MACCHI CASSIA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso offre una presentazione delle problematiche attuali relative ai rapporti tra analisi e intervento, tra progetto e attuazione, tra piano e progetto.

All'interno di questa analisi critica troveranno posto le strumentazioni tecniche e legislative e verrà presentata una serie di argomenti in grado di chiarire le specificazioni, le necessità e gli usi attuali di quello che il corso specificherà come "progetto urbanistico".

L'interesse sarà portato verso la città esistente e il territorio urbanizzato, attraverso lo svolgimento di un'esperienza di progettazione urbanistica vista come risoluzione di un "problema" di riorganizzazione funzionale, gestionale e fisica svolta nel laboratorio di progettazione urbanistica organizzato dall'indirizzo di Urbanistica.

Fa parte integrante del corso uno dei corsi monografici tenuti dagli architetti P. Chicco e M. Garelli, rispettivamente sugli argomenti:

- Strumenti urbanistici e trasformazioni territoriali
- Strumenti urbanistici ed edilizia residenziale.

TESTI CONSIGLIATI

- A. ROSSI, *L'architettura della città*, Clup, Milano.
- C. MACCHI CASSIA, *L'intervento progettuale nei centri storici*, su: "Edilizia Popolare", n. 131, 1976.
- F. INDOVINA, *Costi e benefici del rinnovo urbano, e Convenienza economica e centri storici*, lezioni IUAV (*), 1981.
- G. NIGRO, G. TAMBURINI, *Recupero e pianificazione urbana*, La Nuova Italia Scientifica, Roma, 1981.
- C. MACCHI CASSIA, D. MILLICHAP, A. TEXIER, B. NEEDHAM, *Rinnovo urbano in Italia, Gran Bretagna, Francia, Olanda*, in: *Annuario Europeo dell'ambiente 1984*, DOCTER, Milano (*).
- C. MACCHI CASSIA, *Riuso e cultura del progetto*, relazione al 9° Convegno ANCSA, Lucca, 1983 (*).

(*) Fotocopie disponibili presso la Segreteria del Dipartimento territorio

TESI DI LAUREA

Temi analitici e progettuali discendenti dal lavoro svolto con gli studenti all'interno del Corso e del laboratorio negli anni accademici precedenti.

A2170 PROGETTAZIONE URBANISTICA 2^a annualità *Urbanistica*

Prof. uff. Francesco OGNIBENE

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di illustrare i metodi e le tecniche progettuali riguardanti gli strumenti urbanistici generali, quelli attuativi e quelli di regolamentazione edilizia. All'interno di questa illustrazione troveranno posto tanto l'analisi dell'evoluzione della legislazione urbanistica nazionale a partire dagli anni '50, quanto quella di alcune leggi urbanistiche regionali che maggiormente hanno inciso sulla formazione e sulla gestione degli strumenti di pianificazione urbana e territoriale.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Nuovi aspetti e significati dell'urbanistica contemporanea: cenni bibliografici, dibattiti in corso, istituzioni culturali, sociali e politiche interessate al problema.
- La vigente legislazione urbanistica nazionale e regionale e la sua applicazione: dalla legge urbanistica del 1942 alla legge sull'edificabilità dei suoli del 1977; legge regionale del Piemonte, della Lombardia, del Veneto, dell'Emilia-Romagna;
- Strumenti e metodi di pianificazione a scala comunale ed intercomunale: apparati tecnici concettuali (capacità insediativa, destinazione d'uso, standard ecc.) - metodologie di analisi e di progettazione.
- Problemi di tutela e di organizzazione del territorio: aspetti evolutivi e strutturali degli ecosistemi - pianificazione agricola zonale.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Il corso si svolge parte in aula e parte nell'ambito del "Laboratorio di progettazione urbanistica" organizzato dall'indirizzo Urbanistico.

Tanto nell'una come nell'altra sede il corso organizzerà una esercitazione pratica che sarà comune con quella degli altri corsi che afferiscono al laboratorio per gli studenti che lo frequentano, e differenziata per gli altri.

Nel secondo caso l'esercitazione avrà come unico tema quello dell'applicazione del metodo dell'analisi di soglia alla progettazione di un P.R.G. di un comune del Piemonte.

Nell'ambito dell'attività didattica di corso, si suggerisce la frequenza ad un ciclo di lezioni a carattere monografico che abbia attinenza con gli argomenti del corso.

TESTI CONSIGLIATI

- K. LYNCH, *Il senso del territorio*, Il Saggiatore, Milano, 1981.
- G. CAMPOS VENUTI, *Amministrare l'urbanistica*, Einaudi, Torino, 1967.
- V. ERBA, *L'attuazione dei piani urbanistici*, Edizione delle autonomie, Roma, 1978.
- F. FORTE, *Progettazione urbanistica e territoriale attraverso l'analisi della soglia*, F. Angeli, Milano, 1980.
- C. FALASCA, M. OLIVERI, *Atlante di urbanistica ed edilizia: norme, processi, competenze*, La Nuova Italia, Firenze, 1982.

TESI DI LAUREA

I temi suggeriti dal corso sono:

- la normativa urbanistica per la tutela del territorio agricolo;
- aspetti tecnici e formali di edilizia rurale (architettura e sistemi abitativi).

Le tesi potranno essere di tipo compilativo o di tipo sperimentale. In questo secondo caso dovranno fare esclusivamente riferimento all'area geografica padana.

A2175 ○ TEORIA DELL'URBANISTICA*Urbanistica D**Prof. uff. Luigi MAZZA*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

A2275 ○ TEORIA DELL'URBANISTICA*Urbanistica**Prof. uff. Alessandro FUBINI*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

A2375 ○ TEORIA DELL'URBANISTICA*Urbanistica A**Prof. uff. Franco CORSICO*

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso é diretto a fornire le informazioni di base ed alcuni strumenti analitici per comprendere gli obiettivi delle "teorie" di pianificazione e le relazioni tra "teorie", metodi e tecniche, in particolare nella loro applicazione pratica; il corso é anche rivolto ad introdurre alcuni elementi utili a valutare come "teorie", sistemi e procedure di pianificazione siano dipendenti e strumentali alle forme istituzionali e funzionali dell'organizzazione sociale ed ai modi di produzione.

ARGOMENTI SPECIFICI

Problemi di storia e critica delle "teorie" e delle metodologie della pianificazione: analisi della letteratura e argomenti del dibattito attuale.

I primi contributi teorici. Le intuizioni e l'influenza di Patrick Geddes. Pianificazione fisica e sociale a confronto, il problema regionale nelle scuole americana e inglese fra le due guerre mondiali.

Pianificazione e razionalità nei processi decisionali: pianificazione metropolitana degli usi del suolo e dei trasporti negli Stati Uniti negli anni sessanta.

L'approccio sistemico in pianificazione. Il contributo di McLoughlin e della scuola inglese. La pianificazione strategica o di struttura: teorie e metodi.

Modellistica urbana e di pianificazione. Il contributo di Faludi e della scuola anglo-americana alla teoria della pianificazione.

Fortuna e caratteri del metodo "comprensivo" nell'urbanistica italiana.

Alcuni problemi attuali di organizzazione teorica e pratica del processo di pianificazione.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Gli allievi svolgeranno una ricerca bibliografica con l'assistenza del docente e di Alberico Zeppetella che terrà anche un ciclo di lezioni sui "Metodi di valutazione dei progetti e tecniche previsive nei processi di pianificazione" (vedi pp. 243, 264).

TESTI CONSIGLIATI

- PWJ BATEY, MJ BREHENY, "I metodi della pianificazione strategica", *Rivista di Urbanistica*, n. 1, 1984, e "La storia della metodologia della pianificazione: un primo abbozzo", *ibid.*, n. 2, 1984.
- P. HEALEY, G. MCDUGALL, MJ THOMAS, *Planning Theory, Prospects for the 1980s*, Pergamon Press, Oxford 1982, pp. 321.
- JB MCLOUGHLIN, *La pianificazione urbana e regionale*, un approccio sistematico, Marsilio Editori, Padova, 1973, pp. 303.
- L. MAZZA, *Introduzione a Patrick Geddes*, dispense, Torino, 1984.
- PC PALERMO, *Politiche territoriali e modelli*, Franco Angeli, Milano, 1981, pp. 370.

TESI DI LAUREA

Gli argomenti di tesi suggeriti dal docente riguardano:

- a) gli atteggiamenti "teorici" degli urbanisti italiani del novecento;
- b) alcuni concetti chiave della pianificazione italiana nella letteratura posteriore agli anni cinquanta;
- c) caratteri e influsso della pianificazione "comprensiva" nella teoria e nella pratica della pianificazione anglo-americana;
- d) i contributi metodici e tecnici più recenti della pianificazione inglese.

A2475 ○ TEORIA DELL'URBANISTICA

*Urbanistica D**Prof. uff. Giorgio PRETO*

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Fornire le informazioni di base ed alcuni strumenti analitici per comprendere gli obiettivi delle "teorie" di pianificazione e le relazioni tra "teorie", metodi e tecniche, soprattutto nella loro applicazione pratica. Introdurre alcuni elementi utili a valutare come "teorie", sistemi e procedure di pianificazione siano dipendenti e strumentali alle forme istituzionali e funzionali di organizzazione sociale ed ai modi di produzione.

ARTICOLAZIONE

- Le radici della cultura urbanistica contemporanea. Rivoluzione industriale e città in Gran Bretagna e Germania. L'urbanistica in Italia dal 1950 al 1980.
- Sviluppo, sottosviluppo e questione regionale: la cultura urbanistica di fronte ai temi della pianificazione. Dagli entusiasmi degli anni sessanta alle perplessità di oggi: il campo della ricerca.
- Scuole e stili della pianificazione contemporanea. La lettura "critica" di teoria della pianificazione. Problemi di classificazione e valutazione delle "teorie" di pianificazione.

I primi contributi: Patrick Geddes, Camillo Sitte e Raymond Unwin.

La pianificazione razional-comprensiva, teorie e prassi.

Analisi dei sistemi e "teoria" della pianificazione.

Altre "scuole" di pianificazione: incrementalismo, transattivismo, contrattualismo e culture radicali.

Alcuni problemi attuali di organizzazione teorica e pratica del processo di pianificazione.

La bibliografia e l'organizzazione del corso (esercitazioni e corsi monografici) verranno illustrate agli studenti durante le prime lezioni.

AREA 3 : STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO

A3110 ★ STORIA DELL'ARCHITETTURA 1^annualità*Storia dell'architettura B**Prof. uff. Micaela VIGLINO DAVICO*

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

N.B. - Il programma è uguale a quello dei corsi dei proff. G.L. Lupo e L. Palmucci.

Il corso intende fornire alcuni strumenti utili per un approccio alla storia dell'architettura che sia contestuale al rapporto fra processi e fenomeni.

L'interesse didattico sarà incentrato sul confronto fra le diverse scuole di interpretazione dei fenomeni architettonici e urbani, con particolare attenzione ai riferimenti culturali che implicitamente ed esplicitamente ne costituiscono il substrato.

Saranno individuati quei problemi nodali dell'architettura, dal Cinquecento ad oggi, che possono contribuire alla comprensione delle vicende storiche attraverso la conoscenza degli oggetti alle diverse scale del costruito.

ARGOMENTI SPECIFICI

- La formazione del nuovo linguaggio nel Cinquecento.
- L'interesse verso i problemi tipologici.
- Il dibattito architettonico del Cinquecento: i centri regionali italiani.
- La diffusione europea.
- La città ideale e la città reale.
- L'influenza della controriforma.
- I grandi temi dell'architettura barocca.
- La scuola italiana.
- Le realizzazioni in Europa.
- Le nuove tipologie edilizie.
- Gli interventi urbani.
- La riscoperta del mondo classico.
- Il problema del Neoclassicismo.
- Lo Storicismo e l'Ecclettismo.
- L'intervento sulla città: realtà e utopia.
- Le tipologie edilizie del XIX secolo.
- Esperienze ottocentesche nel continente americano.
- Il problema dell'Art Nouveau e il rinnovamento formale.
- Le caratterizzazioni nazionali dell'architettura nel primo Novecento.
- Le nuove metodologie progettuali.
- Le problematiche delle Avanguardie.
- Il razionalismo in architettura.
- L'architettura organica.

Forniranno specifici contributi al corso gli architetti Paola Paschetto (trasformazioni della città ottocentesca; esperienze autonome americane nell'Ottocento); Francesco Bonamico (fortificazione e strutturazione della città; aspetti dell'architettura razionalista); Augusto Sistri (rapporti proporzionali e progetto nel Cinquecento; riflessi sull'ambiente italiano delle grandi problematiche dell'architettura moderna).

NOTE ORGANIZZATIVE

A) Si richiede agli studenti:

- la *conoscenza generale* degli argomenti trattati nel corso;
- l'*approfondimento critico* di tre argomenti da concordarsi tra il docente e i singoli gruppi di studenti, da proporre secondo i seguenti criteri:
 - devono riferirsi a periodi storici diversi
 - devono essere *problemi* di interesse vasto, e non ridursi perciò, se non eccezionalmente, a singole figure di progettisti non riferite al contesto storico in cui operano;
- per ciascuno degli argomenti definitivi dovranno essere preparati:
 - una *bibliografia* specifica
 - uno schema sintetico dei risultati ottenuti (*scaletta*) di *non più di una, due cartelle* dattiloscritte;
- si ricorda che la scelta degli argomenti deve essere meditata, non può essere modificata e costituisce un primo importante elemento di giudizio.

B) Le scadenze che devono essere rispettate per ciascuna sessione di esame sono le seguenti:

- per chi intende sostenere l'esame nella **SESSIONE ESTIVA** scelta concordata degli argomenti e bibliografia approvata *entro il 31.5*;
- per chi intende sostenere l'esame nella **SESSIONE AUTUNNALE** scelta concordata degli argomenti e bibliografia approvata *entro il 20.7*;
- per chi intende sostenere l'esame nella **SESSIONE INVERNALE** scelta concordata degli argomenti e bibliografia approvata *entro il 20.12*.

Le "scalette" saranno prodotte solo in sede di esame.

ATTIVITA' INTERCORSO

A causa del numero degli studenti non possono essere previste, per questo a.a. attività intercorso.

NOTE BIBLIOGRAFICHE

A) A livello di *informazione generale* è sufficiente conoscere uno dei testi (qui indicati in alternativa), per ciascun periodo.

Per ogni *argomento da approfondire* è necessaria la conoscenza:

- di almeno due testi generali alternativi (per ciascun periodo);

- delle voci interessate:
del *Dizionario Enciclopedico di Architettura e Urbanistica*, 6 voll., diretto da Paolo Portoghesi, Roma, Istituto Editoriale Romano, 1968;
dell'*Enciclopedia Universale dell'Arte*, Novara, Istituto Geografico de Agostini, 1958; n.e. 1980 (per la parte riguardante l'architettura);
- di bibliografie specifiche che potranno essere in parte consigliate a lezione, in parte ricercate dallo studente.

B) *Bibliografia di informazione generale Cinquecento*

Cinquecento

- P. MURRAY, *Architettura del Rinascimento*, Venezia, Electa, 1971.

Seicento e Settecento

- C. NORBERG SCHULTZ, *Architettura barocca*, Venezia, Electa, 1971.
- E. KAUFMANN, *L'architettura dell'illuminismo*, Cambridge, 1955, ed. it. Torino, Einaudi, 1966.

Ottocento e Novecento

- H. HITCHCOK, *Architettura dell'Ottocento e del Novecento*, Harmondsworth, 1958; ed. it., Torino, Einaudi, 1971.
- R. MIDDLETON, D. WATKIN, *Architettura moderna*, Venezia, Electa, 1977.

TESI DI LAUREA

Si accettano proposte di tesi unicamente da studenti che abbiano già superato l'esame, su argomenti da concordarsi, relativi al periodo storico Ottocento-Novecento.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti P. Paschetto (vedi pp. 225, 246, 265) e A. Sistri (vedi pp. 225, 248, 266).

A3210 ★ STORIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità
Storia dell'architettura B

Prof. uff. Giovanni Maria LUPO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso intende fornire alcuni strumenti utili per un approccio alla storia dell'architettura che sia contestuale al rapporto fra processi e fenomeni.

L'interesse didattico sarà incentrato sul confronto fra le diverse scuole di interpretazione dei fenomeni architettonici e urbani, con particolare attenzione ai riferimenti culturali che implicitamente ed esplicitamente ne costituiscono il substrato.

Saranno individuati quei problemi nodali della architettura, dal Cinquecento ad oggi, che possono contribuire alla comprensione delle vicende storiche attraverso la conoscenza degli oggetti alle diverse scale del costruito.

ARGOMENTI SPECIFICI

- La formazione del nuovo linguaggio nel Cinquecento.
- L'interesse verso i problemi tipologici.
- Il dibattito architettonico del Cinquecento: i centri regionali italiani.
- La diffusione europea.
- La città ideale e la città reale.
- L'influenza della Controriforma.
- I grandi temi dell'architettura barocca.
- Le 'scuole' italiane.
- Le realizzazioni in Europa.
- Le nuove tipologie edilizie.
- Gli interventi urbani.
- La riscoperta del mondo classico.
- Il problema del Neoclassicismo.
- Lo Storicismo e l'Eclettismo.
- L'intervento sulla città: realtà e utopia.
- Le tipologie edilizie del XIX secolo.
- Esperienze ottocentesche nel continente americano.
- Il problema dell'Art Nouveau e il rinnovamento formale.
- Le caratterizzazioni nazionali dell'architettura nel primo Novecento.
- Le nuove metodologie progettuali.
- Le problematiche delle Avanguardie.
- Il Razionalismo in architettura.
- L'architettura organica.

NOTE ORGANIZZATIVE

Si richiede agli studenti:

- A) — la *conoscenza generale* degli argomenti trattati nel corso;
 — l'*approfondimento critico* di tre argomenti da concordarsi tra il docente e i singoli gruppi di studenti, da proporre secondo i seguenti criteri:
 — devono riferirsi a periodi storici diversi;
 — devono essere *problemi* di interesse vasto, e non ridursi perciò, se non eccezionalmente, a singole figure di progettisti non riferite al contesto storico in cui si operano;
 — la preparazione, per l'approfondimento critico di ciascuno degli argomenti definiti, di:
 — una *bibliografia specifica*, a sostegno del lavoro di ricerca;
 — uno *schema sintetico* dei risultati ottenuti, in cui il lavoro di ricerca sia sempre connesso al sostegno documentale.

Si ricorda che la scelta degli argomenti deve essere meditata, non può essere modificata e costituisce un primo importante elemento di giudizio.

- B) Le scadenze che devono essere rispettate da ciascun studente sono le seguenti:
 — per chi intende sostenere l'esame nella SESSIONE ESTIVA: scelta concordata degli argomenti e bibliografia approvata *entro il 31.5*;
 — per chi intende sostenere l'esame nella SESSIONE AUTUNNALE: scelta concordata degli argomenti e bibliografia approvata *entro il 20.7*;
 — per chi intende sostenere l'esame nella SESSIONE INVERNALE: scelta concordata degli argomenti e bibliografia approvata *entro il 20.12*.

TESTI CONSIGLIATI

Come *informazione generale* è sufficiente conoscere uno dei testi (qui indicati) in alternativa, per ciascun periodo.

Per ogni *argomento da approfondire* è necessaria la conoscenza:

- di almeno due testi generali alternativi, per ciascun periodo;
- delle voci interessate:
 del *"Dizionario Enciclopedico di Architettura e Urbanistica"*, Roma, Istituto Editoriale Romano (6 voll., 1968-1969);
 dell' *"Enciclopedia Universale dell'Arte"*, Venezia-Roma, Istituto per la collaborazione culturale (14. voll. più 1 vol. indice, 1958-1967);
- di bibliografie specifiche che potranno essere in parte consigliate a lezione, in parte ricercate dallo studente.

Per un riferimento generale:

N. PEVSNER, *Storia dell'architettura europea*, Bari, Laterza, 1959 (ed. or. Harmondsworth, Penguin Book Ltd., 1957).

Per un riferimento specifico ai temi del Sei e del Settecento:

E. KAUFMANN, *L'architettura dell'Illuminismo*, Torino, Einaudi, 1966 (ed. or. Cambridge, Harvard University Press, 1955).

Per un riferimento specifico ai temi dell'Otto e del Novecento:

B. ZEVI, *Storia dell'architettura moderna*, Torino, Einaudi, 1950.

L. BENEVOLO, *Storia dell'architettura moderna*, Bari, Laterza, 1960.

H.R. HITCHCOCK, *L'architettura dell'Ottocento e del Novecento*, Torino, Einaudi, 1971 (ed. or. Harmondsworth, Penguin Book Ltd., 1958).

A3310 ★ STORIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità
Storia dell'architettura A

Prof. uff. Laura PALMUCCI QUAGLINO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

N.B. - Il programma è uguale a quello dei corsi dei proff. M. Viglino e G.M. Lupo.

Il corso intende fornire alcuni strumenti utili per un approccio alla storia dell'architettura che sia contestuale al rapporto fra processi e fenomeni.

L'interesse didattico sarà incentrato sul confronto fra le diverse scuole di interpretazione dei fenomeni architettonici e urbani, con particolare attenzione ai riferimenti culturali che implicitamente ed esplicitamente ne costituiscono il substrato.

Saranno individuati quei problemi nodali della architettura, dal Cinquecento ad oggi, che possono contribuire alla comprensione delle vicende storiche attraverso la conoscenza degli oggetti alle diverse scale del costruito.

ARGOMENTI SPECIFICI

- La formazione del nuovo linguaggio nel Cinquecento.
- L'interesse verso i problemi tipologici.
- Il dibattito architettonico del Cinquecento: i centri regionali italiani.
- La diffusione europea.
- La città ideale e la città reale.
- L'influenza della controriforma.
- I grandi temi dell'architettura barocca.
- Le scuole italiane.
- Le realizzazioni in Europa.
- Le nuove tipologie edilizie.
- Gli interventi urbani.
- La riscoperta del mondo classico.
- Il problema del Neoclassicismo.
- Lo Storicismo e l'Eclettismo.
- L'intervento sulla città: realtà e utopia.
- Le tipologie edilizie del XIX secolo.
- Esperienze ottocentesche nel continente americano.
- Il problema dell'Art Nouveau e il rinnovamento formale.
- Le caratterizzazioni nazionali dell'architettura nel primo Novecento.
- Le nuove metodologie progettuali.
- Le problematiche delle Avanguardie.
- Il razionalismo in architettura.
- L'architettura organica.

Il corso sarà integrato da un contributo riguardante i *Caratteri costruttivi e morfologici dell'architettura*, curato dall'arch. Alberto Scolari.

NOTE ORGANIZZATIVE

Per sostenere l'esame si richiede:

- A) la conoscenza *generale* degli argomenti trattati nel corso.
- B1) L'approfondimento critico di *tre argomenti* da concordarsi tra docenti e gruppi di studenti, da proporre secondo i seguenti criteri:
- devono riferirsi a periodi storici diversi (quattro gruppi)
 - devono essere *problem*i di interesse vasto e non ridursi perciò, se non eccezionalmente, a singole figure di progettisti non riferite al contesto storico nel quale operavano.
- per ciascuno degli argomenti dovranno essere preparati:
- una bibliografia specifica
 - uno schema sintetico dei risultati ottenuti (sotto forma di scaletta) di non più di una, due pagine dattiloscritte
 - si ricorda che la scelta degli argomenti deve essere meditata, non può essere modificata e costituisce un primo importante elemento di giudizio per il docente.
- Le date da rispettare: per ciascuna sessione d'esame, è necessario concordare la scelta degli argomenti ed avere la bibliografia approvata:
- sessione estiva entro il 31/5/1984
 - sessione autunnale entro il 20/7/1984
 - sessione invernale entro il 20/12/1984
- le scalette dattiloscritte verranno prodotte solo durante l'esame.
- B2) Una *esercitazione pratica* sui problemi tecnici dei materiali da costruzione: il mattone (impiego nelle volte, trattazione nel cantiere, produzione in Piemonte) su bibliografie ed esempi concordati con i docenti.
- Dovrà essere prodotta una bibliografia, un elaborato grafico, da verificare via via durante le lezioni.

TESTI CONSIGLIATI

- A) Per una *informazione generale* è sufficiente conoscere uno dei testi, a scelta, tra i due indicati di seguito:
- PUNTI 1-6: P. MURRAY, *L'architettura del Rinascimento*, Electa, Milano, 1971.
 AA.VV., *Insedimenti e tipologie architettoniche*, Celid, Torino, 1983.
- PUNTI 7-12: C. NORBERT-SCHULTZ, *Architettura Barocca e Architettura tardo-barocca*, Electa, Milano, 1971.
 AA.VV., *Insedimenti e tipologie architettoniche*, Celid, Torino, 1983.

PUNTI 13-17: H.R. HITCHCOK, *L'architettura dell'Ottocento e del Novecento*, Einaudi, Torino, 1971.

R. MIDDLETON-D. WATKIN, *Architettura Moderna*, Electa, Venezia, 1977.

PUNTI 18-23: R. DE FUSCO, *Storia dell'architettura contemporanea*, Laterza, Bari, 1974.

K. FRAMPTON, *Storia dell'architettura moderna*, Zanichelli, Bologna, 1982.

B) Per ogni *problema specifico* è necessaria la conoscenza:

- almeno dei testi generali in alternativa (per ciascun periodo);
- delle voci interessate del DEAU (Dizionario enciclopedico di architettura e urbanistica), diretto da P. Portoghesi, Roma, 1968, 6 voll. e della EUA (Enciclopedia Universale dell'Arte), Novara, 1958-60;
- di bibliografie specifiche che verranno concordate e consigliate negli orari delle lezioni, in parte ricercate dallo studente.

TESI DI LAUREA

Si accettano proposte di tesi unicamente da studenti che abbiano superato l'esame, su argomenti da concordarsi, relativi al periodo storico Cinque-Sei-Settecento.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti P. Chierici (vedi pp. 225, 245, 265) e A.C. Scolari (vedi pp. 225, 247, 266).

A3115 STORIA DELL'ARCHITETTURA 2^a annualità
Storia dell'architettura B

Prof. uff. Daria FERRERO DE BERNARDI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso intende affrontare temi e problemi inerenti la storia dell'architettura dall'alto medio evo al gotico in Europa con particolare riferimento all'Italia. Verranno studiate le fasi di formazione e la configurazione materiale degli insediamenti (città, borghi, tessuti urbani, monasteri) ed indagato l'impianto strutturale-tipologico dell'architettura civile e religiosa nel contesto storico-culturale dei periodi in oggetto. Un approfondimento conoscitivo più specifico verrà condotto nell'area piemontese sia nell'ambito della didattica che attraverso la ricerca in sito.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) La situazione dell'Occidente dopo la caduta dell'impero romano.
 - 2) Gli insediamenti medievali.
 - 3) L'architettura dell'alto medio evo.
 - 4) La primitiva architettura romanica.
 - 5) Il XII secolo in Italia.
 - 6) Il XII secolo in Europa.
 - 7) Il gotico nel nord Europa.
 - 8) Il gotico nell'europa meridionale.
 - 9) Il gotico in Italia.
 - 10) La cultura gotica in Piemonte (XII-XV secolo).
- a) Il problema degli ordini religiosi (arch. A.C. Scolari).
 - b) L'architettura deuterobizantina in Italia (arch. G. Ieni).
 - c) Strutture urbane medievali (arch. Patrizia Chierici).

TESTI CONSIGLIATI

Architettura religiosa medievale, Torino, Celid (dispense), 1984 con relativa bibliografia. Altri testi saranno indicati nel corso delle esercitazioni.

TESI DI LAUREA

Insediamenti e architettura medievale.

Si proseguirà comunque un secondo argomento relativo agli architetti minori del XVII e XVIII secolo in Piemonte.

Eventuali collegamenti possono essere svolti a livello orizzontale con i corsi di Restauro dei monumenti e di composizione architettonica.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso l'architetto P. Chierici (vedi pp. 225, 245, 265) e la dottoressa D. Ronchetta Bussolati (vedi pp. 225, 247, 266).

A3120 ○ STORIA DELL'URBANISTICA

*Storia dell'Urbanistica**Prof. uff. Vera COMOLI MANDRACCI*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

La storia dell'urbanistica ha per oggetto le strutture urbane e insediative e le infrastrutture - il territorio nella più ampia accezione - viste sia attraverso la storificazione del processo di formazione, sia attraverso l'analisi, con strumenti e metodi di tipo storico, delle relazioni esistenti tra soggetti socio-economici e prodotti, tra processi e fenomeni, tra condizionamenti culturali-normativi e organizzazione della città e del territorio.

La disciplina si interessa di processi e di prodotti non solo sul piano dei contenuti, ma anche su quello delle metodologie e degli strumenti critici. Un irrinunciabile confronto tra l'esperienza storica e la problematica operativa - in una facoltà di architettura - deve indirizzare, oltretutto allo studio delle matrici storico-culturali e delle risultanze tipologico-funzionali, anche all'individuazione delle valenze aperte nel processo di trasformazione urbanistica e territoriale.

Il corso sarà svolto prevalentemente con lezioni ed esercitazioni teoriche. Per l'ammissione al corso sarà necessaria l'iscrizione individuale su scheda specifica da presentare entro il 15 gennaio dell'a.a. relativo. Durante l'a.a. saranno predisposte due esercitazioni scritte: lo svolgimento di entrambe le prove dà l'accesso agli esami della sessione estiva; lo svolgimento di almeno una prova dà l'accesso agli esami della sessione autunnale e invernale. Iscrizione al corso e svolgimento delle prove hanno validità annuale.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Problematiche della storia dell'urbanistica: fonti, strumenti e metodi.
 - 2) I processi e i fenomeni sociali, economici, giuridici, culturali che contribuiscono a definire l'organizzazione fisica e funzionale della città e del territorio.
 - 3) Storia della trasformazione urbana e territoriale dal periodo degli Stati Regionali all'avvio dell'industrializzazione.
 - 4) Analisi storico-critiche di processi e di trasformazione urbana nel territorio culturale della Regione Piemonte.
 - 5) Storia urbanistica del polo metropolitano torinese fino alla grande industria.
- Nell'ambito dell'articolazione del corso saranno sviluppati anche i seguenti temi:

— *Rapporto tra morfologia e strutture insediative e infrastrutturali*: i tipi edilizi residenziali nel centro storico di Torino. Il territorio storico produttivo e il fenomeno delle residenze di villeggiatura; cultura urbana, processi formativi, storificazione, segni e risultati architettonici e urbanistici sul territorio. (Dott. Arch. Vittorio Defabiani)

- *Interventi ottocenteschi su città e territorio* con particolare attenzione alla legge del 1865 sull'espropriazione per pubblica utilità e alla "legge" di Napoli del 1885: il caso di Torino. Gli insediamenti siderurgici in Piemonte nell'Ottocento. Le infrastrutture ferroviarie in Piemonte nell'Ottocento. (Dott. Arch. Paola Paschetto)
- *Il "sistema" delle residenze ducali e reali extraurbane*. Il tema delle residenze ducali si colloca come approfondimento e verifica dei risultati architettonici ed urbanistici, con attenzione alla riconoscibilità in "sistema" e al rapporto con il processo di costruzione della città. La periodizzazione del fenomeno: dalle ville fluviali alle residenze di caccia. Le "maisons de plaisance" da emblema dell'assolutismo sabaudo a "cantieri" della capitale. Approfondimenti monografici. (Dott. Costanza Roggero).

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Sono previste soltanto a livello di svolgimento di tesi di laurea.

TESTI CONSIGLIATI

- V. COMOLI MANDRACCI, *Torino*, in: *Le città nella storia d'Italia*, Laterza, Bari-Roma, 1983.
- V. COMOLI MANDRACCI (a cura di), *Il territorio storico-culturale della Regione Piemonte*, Celid, Torino, 1983.
- V. COMOLI MANDRACCI (a cura di), *La capitale per uno Stato. Studi di storia urbanistica*, Celid, Torino, 1983.
- I. RICCI MASSABO' (a cura di), *Lezioni di metodologia della ricerca storica (fonti archivistiche e bibliografiche)*, Celid, Torino, 1983.

TESI DI LAUREA

Gli argomenti e le tematiche riferiti al territorio storico-culturale della Regione Piemonte e a temi generali riferiti alla storia architettonica ed urbanistica riguarderanno particolarmente il periodo preindustriale. Le correlazioni accettate si intendono "relazioni con più relatori", e non contributi esclusivamente funzionali ad altri settori disciplinari.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti V. Defabiani (vedi pp. 225, 245, 265), P. Paschetto (vedi pp. 225, 246, 265) e la dottoressa C. Roggero Bardelli (vedi pp. 225, 247, 265).

A3220 ○ STORIA DELL'URBANISTICA

*Storia dell'urbanistica**Prof. uff. Carlo OLMO*

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

La storia dell'Urbanistica ha per oggetto le strutture urbane ed insediative, le infrastrutture, il territorio nella più ampia accezione, viste sia attraverso la storicizzazione dei processi di formazione, sia attraverso l'analisi, con strumenti e metodi di tipo storico, delle relazioni esistenti tra soggetti storico-economici e prodotti, tra processi e fenomeni, tra condizionamenti culturali-normativi e organizzazione della città e del territorio.

La disciplina si interessa di processi e prodotti, non solo sul piano dei contenuti, ma anche su quello delle metodologie e degli strumenti critici. Un confronto irrinunciabile tra analisi storica e problematiche operative che, in una facoltà di architettura, deve indirizzare, oltretutto allo studio delle matrici storico culturali e delle risultanze tipologico-funzionali, anche all'individuazione delle valenze aperte nel processo di trasformazione urbanistica e territoriale. Il corso è organizzato per lezioni e seminari, come indicato. L'iscrizione al corso è da definirsi entro il 15 gennaio su scheda che sarà distribuita ad inizio anno.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Problematiche della storia dell'urbanistica: fonti, strumenti e metodi.
- 2) I processi e i fenomeni sociali, economici, giuridici, culturali che contribuiscono a definire l'organizzazione fisica e funzionale della città e del territorio. La letteratura europea e nordamericana sull'argomento.
- 3) Storia della trasformazione urbana e territoriale nel periodo dell'industrializzazione. Le letterature europee e nordamericane sull'argomento.
- 4) Storia della crescita urbana e sociale di Torino, tra Otto e Novecento attraverso seminari tematici, tenuti con la collaborazione di D. Barrera e D. Ferrero, relativamente sulla storia della cultura urbana e della storia quantitativa della città.
- 5) Storia della Cartografia (a cura del dott. Dino Barrera). La Cartografia come modello di rappresentazione del territorio e della città: rassegna analitica. La Cartografia tra Otto e Novecento in Italia. Comparazione tra Cartografia ed altre forme di rappresentazione.

TESTI CONSIGLIATI

- A. CARACCILO, *Dalla città preindustriale alla città del capitalismo*, Bologna.

- C. OLMO, *La città industriale*, Torino, Einaudi, 1980.
- C. OLMO, *Industria e territorio*, in: *Storia dell'arte*, Einaudi, vol. Novecento.
- C. OLMO, *La città, frammenti di teoria e di storia politica*, Milano, F. Angeli, 1983.

TESI DI LAUREA

Storia del mercato edilizio e fondiario, dall'Ottocento ad oggi; Storia dell'edilizia, dall'Ottocento ad oggi; Storia della popolazione urbana dall'Ottocento ad oggi; Storia dei processi di industrializzazione, dall'Ottocento ad oggi; Storia dei gruppi sociali; Protagonisti dello sviluppo urbano e territoriale (ingegneri, architetti, giuristi, economisti ...).

Fornisce contributi didattici integrativi al corso il dott. D. Barrera (vedi pp. 205, 244).

A3130 STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

Storia dell'architettura A

Prof. uff. Carlo OLMO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso, di nuova istituzione, avrà per quest'anno carattere monografico e tenderà a ricostruire l'esperienza cosiddetta "razionalista", al di là dei movimenti ormai codificati come tali. Il corso si propone di individuare le matrici culturali ed economiche, i contesti sociali ed istituzionali, di seguire la traduzione di iniziali proposte in pratiche professionali, in normative tecniche ed amministrative, per cogliere l'itinerario di esperienze che muovono da iniziali ipotesi "totalizzanti", volte a modificare l'intero quadro abitativo e territoriale, per tradursi progressivamente in battaglie soprattutto culturali. Particolare attenzione sarà data al rapporto che si viene istituendo tra ricostruzione in alcuni paesi europei, dopo la seconda guerra mondiale, ed il tradursi in pratica di alcune proposte di movimenti razionalisti. La scala su cui si affronteranno i problemi è europea, con attenzione alle esperienze nordamericane.

ARGOMENTI SPECIFICI

Le matrici culturali: P. Souriau e la scuola di estetica francese: un tentativo di definire la "razionalità"; la razionalità sociale e la sua definizione da Sombart a Weber; la Gestalttheorie e il Purovisibilismo; le statiche sociali, le inchieste e la possibilità di definire uno standard of living.

Le esperienze canoniche e i loro precedenti: i precursori (D. Werkbund, Arts and Crafts, Van de Velde, Muthesius, McIntosh ... I casi canonizzati: Le Corbusier, Gropius, Oud ... Le piccole anomalie: H. Meyer, May Berlage ... Le grandi anomalie: il costruttivismo russo, l'organicismo americano, le esperienze del nord europa, la trasparenza del razionalismo in Inghilterra. Le matrici culturali delle esperienze canonizzate: la concezione del bene casa nel pensiero degli economisti liberali e socialisti; il dibattito attorno all'edilizia popolare; la divisione sociale dello spazio nelle diverse concettualizzazioni tedesca e nordamericana: la crisi della razionalità positiva e la scuola di Francoforte; la definizione dell'organizzazione scientifica del lavoro.

La crisi e l'istituzionalizzazione dell'esperienza razionalista. Gli avvenimenti: il concorso per il palazzo delle Nazioni Unite di Ginevra; il Weissenhof; la fondazione del CIAM ... L'elaborazione razionalista e le nuove legislazioni di edilizia pubblica, l'elaborazione razionalista e la produzione di manuali: l'architettura razionalista davanti alla produzione di massa.

Alcuni percorsi particolarmente contraddittori e rivelatori: Le Corbusier da

Plans a Sur les Quatres Routes, La Bauhaus dalla chiusura alla rifondazione negli Stati Uniti.

La ricostruzione e la pratica: il congresso del CIAM a Brigdwater e il rinascere del monumentalismo; il razionalismo e la pianificazione territoriale, il razionalismo e l'industrializzazione del settore edilizio: i casi francese e tedesco, il dibattito italiano. Come si avvia la ricostruzione e il ruolo della cultura razionalista: i casi di Francoforte e Le Havre.

Le piccole trasgressioni: da Marsiglia a Ronchamp ...

Le grandi trasgressioni: da Chandigar a ...

TESTI CONSIGLIATI

Oltre la conoscenza di *almeno due* tra le storie dell'architettura moderna ormai istituzionali, i testi consigliati sono:

- C. OLMO, *Architettura edilizia, ipotesi per una storia*, Roma, Eri, 1975.
- R. GABETTI e C. OLMO, *Le Corbusier et l'esprit nouveau*, Torino, Einaudi, 1975.
- M. TAFURI, *in Storia dell'arte*, Einaudi, Novecento.

TESI DI LAUREA

- *Storia dei movimenti* (razionalismo/i, organicismo/i, etc.) che hanno caratterizzato l'architettura contemporanea europea, dal 1920 ad oggi.
- *Storia dei gruppi intellettuali* protagonisti della costruzione della città contemporanea (ingegneri, architetti, amministratori, etc.), *Storia degli strumenti* che hanno costruito le "culture architettoniche" (dai manuali alle riviste) su di un arco di tempo significativo.

A3140 STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO

Storia dell'architettura A

Prof. uff. Vera COMOLI MANDRACCI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Nel quadro di un confronto tra conoscenza storica, realtà territoriali ed esperienza operativa, la disciplina "storia della città e del territorio", considera come punto centrale la storia della cultura urbana dell'insediato nel rapporto col territorio rurale e proto-industriale.

La materia prenderà particolarmente in esame i risultati architettonici ed urbanistici sul territorio ed i processi che li hanno determinati.

Il corso sarà svolto con lezioni ed esercitazioni teoriche. L'accesso all'esame è vincolato allo svolgimento di una ricerca monografica concordata con i docenti nell'ambito dell'argomento svolto dal corso entro il 15 gennaio dell'a.a. in corso.

ARGOMENTI SPECIFICI

Per l'a.a. 1984/85 il corso sarà svolto a carattere monografico incentrato sul seguente argomento: *Il territorio storico extraurbano di Torino tra Cinque e Settecento*, con particolare riferimento generale alla storia della "villa".

Nell'ambito dell'articolazione del corso saranno sviluppati anche i seguenti temi:

- *Rapporto tra morfologia e tipologie storiche delle strutture insediative e infrastrutturali*: le tipologie residenziali del centro storico di Torino; Il territorio storico di Torino nel rapporto del sistema delle residenze auliche extraurbane e del fenomeno delle residenze di villeggiatura: cultura urbana, processi formativi, storicizzazione, segni e risultati architettonici e urbanistici sul territorio. (Dott. Arch. Vittorio Defabiani)
- *Storicizzazione dei modelli e tipologie urbane-territoriali* (nell'interpretazione di fonti bibliografiche, iconografiche ed archivistiche); *Il "sistema" delle residenze ducali e reali extraurbane* (nel rapporto con la capitale).

In relazione all'argomento generale del corso di "Storia della città e del territorio", relativo alla lettura del territorio storico di Torino, il tema delle residenze ducali si colloca come approfondimento e verifica dei risultati architettonici ed urbanistici. La riconoscibilità in "sistema" delle residenze ducali nel rapporto con il processo concomitante di costruzione della città. Le diverse fasi di storicizzazione del fenomeno: dalle ville fluviali alle residenze di caccia. Le "maisons de plaisance", da emblema dell'assolutismo sabauda a "cantieri" della capitale. Approfondimento monografico delle singole emergenze. (Dott. Costanza Roggero Bardelli)

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Sono previste soltanto a livello di svolgimento di tesi di laurea.

TESTI CONSIGLIATI

- V. COMOLI MANDRACCI, *Torino*, in *Le città nella storia d'Italia*, Laterza, Bari-Roma, 1983.
- a cura di V. COMOLI MANDRACCI, *Il territorio storico-culturale della Regione Piemonte*, Celid, Torino, 1983.
- a cura di I. RICCI MASSABO', *Lezioni di metodologia della ricerca storica (fonti archivistiche e bibliografiche)*, Celid, Torino, 1983.
- P.F. BAGATTI VALSECCHI, S. LANGE', *La Villa, Forme e modelli* (Storia dell'Arte Italiana 11), Einaudi, Torino, 1982, in part. pp. 363-456.
- V. DEFABIANI, C. ROGGERO, M.G. VINARDI, *Ville del territorio di Torino*, Rusconi, Milano (in corso di stampa).

TESI DI LAUREA

Gli argomenti e le tematiche riferiti al territorio storico-culturale della Regione Piemonte e a temi generali riferiti alla storia architettonica ed urbanistica riguarderanno particolarmente il periodo pre-industriale. Le correlazioni accettate si intendono "relazioni con più relatori", e non contributi esclusivamente funzionali ad altri settori disciplinari.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti V. Defabiani (vedi pp. 225, 245, 265), M.G. Vinardi (vedi pp. 225, 248, 266), e la dottoressa C. Roggero Bardelli (vedi pp. 225, 247, 265).

A3160 ○ RESTAURO ARCHITETTONICO*Restauro dei monumenti**Prof. uff. Andrea BRUNO*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di fornire agli allievi i fondamenti culturali e tecnici per operare correttamente sul patrimonio architettonico del passato.

Attraverso l'analisi e la riflessione su esempi di restauro avvenuti nel tempo, verranno illustrate le linee metodologiche d'intervento in parallelo alle motivazioni storiche, tecniche e critiche che le hanno prodotte; verrà dato particolare rilievo al carattere dialettico della disciplina ed al confronto tra le posizioni teoriche e la loro traduzione nella pratica operativa.

L'esame di alcuni interventi su edifici di importante interesse architettonico darà occasione di percorrerne la genesi storica e costruttiva al fine di rendere la scelta progettuale compatibile con le esigenze di conservazione. Saranno illustrate le tecniche d'intervento in rapporto alla tipologia costruttiva ed ai fenomeni di dissesto delle strutture e di degrado dei materiali con approfondimenti riferiti a problematiche specifiche (eventi sismici, effetti dell'inquinamento, organizzazione degli impianti).

In considerazione dell'esteso e crescente interesse, professionale e didattico per i temi incentrati sul restauro e sul riuso di edifici e di complessi urbanistici, si è sentita l'esigenza di riservare un ambito specifico per la riflessione su quanto è stato fatto e si viene attuando nel campo individuato dai temi accennati.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Origini del moderno concetto di "restauro".
- 2) I fondamenti della disciplina e la loro evoluzione nella Francia e nell'Inghilterra dell'Ottocento.
- 3) Teoria e prassi del restauro tra Ottocento e Novecento in Italia.
- 4) Le carte del restauro e le leggi di tutela. I beni culturali.
- 5) Le teorie sul monumento: rispetto, ripresa, rinnovo, integrazione. I metodi del restauro, tra contemplazione e conservazione.
- 6) Il restauro come sintesi tra esigenze di conservazione e di riconversione.
- 7) I metodi di valutazione dell'obsolescenza. La manutenzione continua.
- 8) Riusi proprii ed impropri delle architetture del passato. La reversibilità.
- 9) Metodologia d'indagine: analisi delle fonti storiche e documentarie, rilievo finalizzato alla lettura dei caratteri formali e strutturali, analisi non distruttive, ecc.
- 10) Indirizzi per l'interpretazione della lesione e per gli interventi di consolidamento. I supporti della moderna tecnologia per la conservazione dei materiali.

11) Ampliamento dell'ambito disciplinare del restauro agli insediamenti urbani. Costruire nel costruito. Architetture moderne in ambienti antichi.

La frequenza al corso richiede la elaborazione di un tema, di ricerca o progettuale, da concordarsi con la docenza.

Sono previste visite a cantieri e a laboratori di restauro e incontri con specialisti.

Un ciclo di lezioni del corso sarà tenuto dall'arch. Alberto Abriani (vedi pp. 225, 265).

A3260 ○ RESTAURO ARCHITETTONICO

Restauro dei monumenti

Prof. uff. Maria Grazia CERRI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso intende fornire gli orientamenti critici e le nozioni tecniche indispensabili ad operare progettualmente nel campo della conservazione e del recupero delle architetture e dell'ambiente costruito, e si articola in tre sezioni, differenziate ma congruenti, relative all'ambito storico, critico e tecnico.

Ad una prima fase che illustrerà i criteri di lettura del patrimonio esistente mediante il riconoscimento dei caratteri sintattici dell'architettura in rapporto ai correlati momenti culturali, seguirà la trattazione degli sviluppi storico-critici del concetto di restauro, ivi compresi i temi dell'odierno dibattito. La terza parte del corso sarà dedicata alle linee metodologiche di analisi preventive all'intervento progettuale, alle premesse legislative ed alla illustrazione delle tecnologie oggi operabili nel campo specifico del restauro: le tematiche dell'intervento sul costruito, dei "centri storici" e del "riuso" saranno inquadrare criticamente in rapporto alle premesse qualitative, filologiche e formali, dell'ambiente e dell'architettura.

Sono previsti contributi di specialisti e visite a cantieri e laboratori di restauro; il corso richiede l'elaborazione di esercitazioni, singole o di gruppo, da concordarsi con la docenza.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Riconoscibilità dei caratteri stilistici, strutturali ed evocativi dell'architettura: grammatica e trasgressioni degli ordini architettonici.
- 2) La stratificazione storica: "fisionomia" del territorio e dell'ambiente costruito. Chiavi di lettura.
- 3) Il restauro nella storia: rinascimento e classicismo, la scuola inglese, la scuola francese, teorici e restauratori in Italia tra '800 e '900.
- 4) Le Carte del restauro e le leggi di tutela.
- 5) L' "istanza storica" e l' "istanza estetica": il restauro filologico-scientifico, il restauro critico, il restauro creativo.
- 6) La teoria e la prassi: correnti significative e attuali tendenze.
- 7) I criteri metodologici; analisi delle fonti, indagine diretta, rilievo finalizzato, collocazione storico-critica, riferimenti storiografici.
- 8) Il dissesto delle strutture: indicazioni per l'interpretazione del quadro fessurativo. Tecniche d'intervento: consolidamento del terreno, delle fondazioni, delle strutture in elevazione.
- 9) Il degrado dei materiali: le cause fisiche, chimiche e biologiche. Tecniche di conservazione.

- 10) La conservazione attiva: indagini non distruttive e restauro preventivo. Connessioni con il restauro pittorico e il restauro archeologico.
- 11) Il ruolo della mano d'opera. Mestieri tradizionali, attrezzature scientifiche.
- 12) Dialettica e interdisciplinarietà dell'intervento sull'ambiente costruito.
- 13) Problemi di recupero all'uso: i limiti di fattibilità.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Il corso prevede collegamenti orizzontali e verticali con altre discipline afferenti all'indirizzo; come Disegno e rilievo (prof. Bassi), Tipologia strutturale (prof. Mattone) e Tecnica delle costruzioni (Ientile). tale attività di collaborazione, già in atto con i corsi di Storia dell'architettura (prof. D. De Bernardi) e di Progettazione architettonica 1 (prof. Gabetti) e Progettazione architettonica 2 (prof. Mamino), fornisce all'allievo la possibilità di approfondire l'argomento prescelto in accordo con la docenza come tema di esercitazione annuale, con l'apporto di competenze di due o più docenti, sono previsti incontri seminariali e rapporti di verifica periodica.

Il corso si avvale della collaborazione di ricercatori per contributi specifici; in particolare l'architetto Mariella Vinardi terrà un ciclo di lezioni sullo sviluppo della storia del restauro attraverso le posizioni critiche ed i prodotti operativi dei restauratori operanti in ambito italiano tra '800 e '900; l'architetto Maurizio Momo terrà un ciclo di lezioni dirette all'illustrazione dei problemi e delle tecniche di museografia.

TESTI CONSIGLIATI

- C. BRANDI, *Teoria del restauro*.
- C. CESCHI, *Teoria e storia del restauro*.
- R. BONELLI, voce "Restauro", in: E.U.A.
- G. CARBONARA, *La reintegrazione dell'immagine*.
- Atti del Convegno "Storia dell'Architettura e Restauro" (in corso di stampa).

TESI DI LAUREA

Saranno accettate tesi di laurea finalizzate ad ipotesi di intervento progettuale, da allievi che abbiano già sostenuto la prova di esame di Restauro architettonico, che richiedano approfondimenti di elaborazione critica sui seguenti filoni di ricerca: Riferimenti storiografici e filologia costruttiva; Rapporti tra la stratificazione storica e lo sviluppo della teoria architettonica e della prassi del costruire; Antiche tecniche di cantiere; Rapporti del "monumento" con l'organizzazione territoriale; Nuove tecnologie per la conservazione dei materiali; Ambiti consigliati (in area piemontese); Il romanico nell'antica Diocesi di Vercelli; Le architettura del dominio sabauda (da C. Castellamonte a B. Alfieri); Le strutture fortificate.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti C. Bartolozzi (vedi pp. 225, 245, 265), M. Momo (vedi pp. 225, 246, 265), M.G. Vinardi (vedi pp. 225, 248, 266).

A3175 STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA

Storia dell'architettura

Prof. uff. Daria FERRERO DE BERNARDI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso relativo all'architettura antica intende indagare la civiltà antica nei suoi fenomeni socio-politici ed economici attraverso l'esame degli insediamenti e l'analisi dell'edilizia di carattere pubblico e privato all'interno delle sue singole fasi storiche (VII sec. a.C. - età Bizantina).

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Il passaggio dalla società arcaica a quella classica: situazione socio-economica e riflessi sull'architettura ufficiale.
- 2) Gli ordini architettonici e il problema modulare.
- 3) Santuari ed edifici di culto, il problema della città e delle abitazioni.
- 4) L'architettura etrusca.
- 5) L'età ellenistica: cambiamento dell'organizzazione politica e sua influenza sulla città e sulla architettura.
- 6) Roma repubblicana.
- 7) Roma imperiale: architettura delle province occidentali e orientali.
- 8) Il tardo impero.
- 9) L'architettura palocristiana.
- 10) L'architettura bizantina: nuove concezioni spaziali.

Nell'ambito dell'articolazione del corso sarà posta l'attenzione al problema dell'insediamento romano in Piemonte nel quadro della romanizzazione dell'Italia settentrionale: dalla conquista di carattere militare all'espansione territoriale con la fondazione di colonie e relativa operazione di organizzazione del territorio (Donatella Ronchetta).

TESTI CONSIGLIATI

- S. LLOYD, HW. MULLUER, R. MARTIN, *Architettura mediterranea preromana*, Electa, Editrice, 1972.
- J.B. WARD PERKINS, *Architettura romana*, Electa Editrice, 1974.
- L. CREMA, *Architettura romana*, Torino, SEI, 1959.
- C. MANGO, *Architettura Bizantina*, Electa Editrice, 1978.
- *Arte e civiltà romana nell'Italia settentrionale, dalla repubblica alla tetrarchia*, Catalogo mostra Bologna 1964, Bologna 1965, voll. II.

TESI DI LAUREA

In considerazione alla particolarità del corso gli argomenti delle tesi di laurea saranno concordati direttamente con gli studenti, di preferenza si consigliano tesi sulle preesistenze dell'area piemontese tra il II secolo a.C. e l'Alto medioevo.

Lo svolgimento del corso al V anno permette collegamenti orizzontali, in particolare con il corso di Restauro.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso la dott. D. Ronchetta Bus-solati (vedi pp. 225, 247, 266) e l'architetto A.C. Scolari (vedi pp. 225, 247, 266).

AREA 4 : TECNOLÓGICA

A4110 ★ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità
Tecnologia dell'architettura C

Prof. uff. Giorgio CERAGIOLI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di fornire:

- a) strumenti di identificazione verbale e grafica degli elementi della costruzione;
- b) conoscenze disciplinari sugli elementi costruttivi e su Sistema Tecnologico integrato al Sistema ambientale;
- c) strumenti di analisi critica, di valutazione, di organizzazione di concetti logico-tecnici;
- d) Strumenti per la progettazione degli elementi costruttivi del S.T. integrato al S.A.

Collabora allo svolgimento delle attività del corso l'architetto M. Comoglio Maritano.

L'allievo potrà sostenere l'esame anche con un programma diverso da quello del corso purché coerente con le indicazioni precedenti.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Premessa alla tecnologia:
 - a) le esigenze dell'utenza: requisiti e prestazioni;
 - b) la residenza in Italia e nel mondo come riferimento prioritario, nei suoi aspetti qualitativi e quantitativi, nel nuovo e nel riuso;
 - c) tecnologia edilizia e problemi generali della tecnologia.
- 2) Lo strumento tecnologico:
 - a) terminologia e definizioni per il S.A. e per il S.T.;
 - b) tecnologie, materiali, processi tecnologici;
 - c) schematizzazioni grafiche di elementi costruttivi e loro analisi;
 - d) analisi di elementi nel laboratorio di autocostruzione.
- 3) La valutazione:
 - a) interrelazione fra S.T., S.A., contesti specifici e generali;
 - b) criteri di valutazione: teoria della qualità, obiettivi, metodi di valutazione;
 - c) applicazione sistematica dei metodi di valutazione.
- 4) La progettazione tecnologica:
 - a) problemi e metodi progettuali: mono o plurifunzionalità; obsolescenza e flessibilità; appropriatezza e adeguabilità; commistione e ibridazione; relazioni fisiche e funzionali; cenni di calcolo per alcune prestazioni; il controllo;
 - b) interrelazione di problemi e metodi e loro specificazione negli elementi, sub-sistemi e S.T.;
 - c) montaggio di elementi in laboratorio.

5) Prospettive:

- a) tecnologie semplici, povere, ibridate;
- b) tecnologie edilizie e cibernetica, telematica, tecnologie spaziali, avanzatissime, materiali compositi;
- c) tecnologie a servizio: sviluppo e sottosviluppo; partecipazione e autogestione; Terzo Mondo e post-industria.

Nota: i punti 1c, 2d, 3c, 4c, saranno sviluppati essenzialmente per l'indirizzo tecnologico. Per l'indirizzo di progettazione si darà maggior spazio ai punti 2a, 2b, 2c, tenendo conto del minor apporto previsto da parte di altre materie tecnologiche al curriculum degli studenti.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Sono previste numerose brevi esercitazioni in aula e alcune pochissime da elaborare a casa, che seguano, se utile, o anticipino lo svolgimento del corso per abituare l'allievo all'analisi dei fatti tecnologici e a una loro approfondita comprensione.

Si cercheranno coordinamenti di programmi sia sui tempi che sui contenuti con i corsi di Composizione, Istituzioni di matematica e della Rappresentazione con la possibilità di riferimenti specifici da farsi anche in fase di esercitazioni.

TESTI CONSIGLIATI

Saranno messi a disposizione appunti, note, schede, ecc.

Si prevede la pubblicazione di un testo di tecnologia dell'architettura e di un dizionario tecnologico.

Può essere consigliato, per un allargamento delle conoscenze, un testo del tipo "Tecnologia dell'architettura" del Petrucci o simili oppure anche il "Manuale dell'architetto" o la lettura di manuali di elementi costruttivi.

TESI DI LAUREA

- a) Elementi costruttivi.
- b) Edilizia nei paesi in via di sviluppo; autocostruzione;
- c) Problemi della tecnologia con particolare riferimento a quelli del trasferimento all'edilizia da altre tecnologie o da Paese a Paese.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto D. Maritano Comoglio (vedi pp. 226, 251, 268).

A4210 ★ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità
Tecnologia dell'architettura B

Prof. uff. Massimo FOTI (1)

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso presenta caratteri generali di introduzione alla tecnologia, intesa sia nella sua accezione ampia che come elemento specifico delle fasi progettuali e costruttive dell'architettura.

Perché l'apporto della tecnologia sia corretto è, però, necessario maturare, nei confronti delle possibilità offerte da essa, una precisa capacità critica; per questo, nel corso viene posta una particolare attenzione alla necessità di chiarimento da parte del progettista degli obiettivi del suo lavoro e dei modi di procedere in esso.

Come riferimento, saranno tenute, tra l'altro, presenti le problematiche poste dal rapporto progettista utente e dalla definizione e dall'uso degli spazi.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) L'architettura; l'ambiente esterno e l'ambiente interno.
- 2) Gli spazi dell'architettura e l'uomo.
- 3) L'uso degli spazi.
- 4) Le diverse realtà di clima, sviluppo, cultura, ecc.
- 5) Chi costruisce e per chi.
- 6) L'autocostruzione e l'autoprogettazione.
- 7) Con che cosa si costruisce.
- 8) Le parti di un edificio.
- 9) I componenti.
- 10) Le varie situazioni produttive.
- 11) Il ruolo dell'industria.
- 12) La capacità di scelta del progettista.

TESTI CONSIGLIATI

- E. ALLEN, *Come funzionano gli edifici*.
- A. PETRIGNANI, *Tecnologia dell'architettura*.
- M. FOTI, *Riuso e uso alternativo*.

TESI DI LAUREA

Si suggerisce la scelta di un tema che ricada in uno dei due argomenti seguenti:

- Tecnologie in trasformazione ed architettura.
- Progettare per le aree in via di sviluppo.

(1) Per l'a.a. 1984/85, il prof. Foti è in servizio di esclusiva ricerca.

A4310 ★ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità
Tecnologia dell'architettura

Prof. uff. Giacomo DONATO

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso è impostato per gli studenti del primo anno, indirizzo urbanistico, e definisce, in sede preliminare, il campo disciplinare della tecnologia dell'architettura attraverso una serie di lezioni di informazione generale e mediante una guida bibliografica critica e commentata.

Di seguito il corso fornisce una serie di strumenti conoscitivi e tecnici per la progettazione di organismi edilizi e strutturali.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Cenni sulla geotecnica e sulla struttura dei suoli.
- Cenni sulle opere di predisposizione del cantiere e sulle relative attrezzature.
- Scavi e movimenti di terra.
- Opere di fondazione.
- Opere a contatto con il terreno.
- Opere di drenaggio, raccolta e convogliamento delle acque meteoriche e di falda.
- Cenni sulle tecniche di consolidamento dei terreni.
- Strutture portanti verticali (tipologie e tecnologie).
- Strutture portanti orizzontali (tipologie e tecnologie).
- Coperture (tipologie e tecnologie).
- Elementi costruttivi dell'involucro edilizio:
 - tamponamenti opachi
 - chiusure trasparenti.
- Integrazione impiantistica e relative predisposizioni edilizie.
- Le finiture esterne.
- Le finiture interne.
- Verifiche fuori opera.
- Verifiche in opera e collaudi.

Il corso si svolge attraverso lezioni teoriche ed esercitazioni.

Saranno organizzate visite su cantieri particolarmente significativi.

A4410 ★ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità*Tecnologia dell'architettura**Prof. uff. Gabriella PERETTI*

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso, specificamente impostato e organizzato per gli studenti del primo anno, definisce, in sede preliminare, il campo disciplinare della tecnologia della architettura attraverso una serie di lezioni di informazione generale e mediante una guida bibliografica critica e commentata.

Di seguito il corso fornisce una serie di strumenti conoscitivi e tecnici per la progettazione dell'involucro edilizio, progettazione informata dalle condizioni ambientali, esterne ed interne, che l'involucro stesso deve risolvere.

ARGOMENTI SPECIFICI

- La "tecnologia" nel dibattito corrente: analisi delle principali posizioni, critica e commenti alla bibliografia;
- rapporto tecnologia/architettura;
- il sistema ambientale esterno: definizione e parametri caratterizzanti;
- il sistema ambientale interno: definizione in funzione delle attività dell'utenza, il concetto di comfort igrotermico per le diverse situazioni e tipologie edilizie;
- il sistema tecnologico di separazione fra i due sistemi ambientali inteso come insieme strutturato di elementi tecnici: il concetto di "frontiera esterna", il funzionamento della frontiera come "luogo di mediazione e di integrazione" fra clima esterno e clima interno;
- la filosofia esigenziale (performance concept) e la sua evoluzione nel dibattito degli ultimi anni;
- gli elementi tecnici e costruttivi dell'involucro edilizio:
 - le chiusure esterne orizzontali (tetti), definizione, classificazione, criteri progettuali, elementi tecnici e normativa;
 - le chiusure esterne verticali opache, definizione, classificazione, criteri progettuali, elementi tecnici e normativa;
 - le chiusure esterne verticali trasparenti, definizione, classificazione, criteri progettuali, elementi tecnici e normativa;
 - particolari costruttivi dell'involucro edilizio.

Il corso si svolge attraverso lezioni teoriche ed esercitazioni.

Saranno organizzate visite su cantieri, presso industrie produttrici di componenti e conferenze/dibattiti con esperti di diversi settori.

Al corso verranno dati contributi didattici da parte dei seguenti ricercatori:

- Arch. Mario Grosso
Il sistema ambientale esterno: irraggiamento, dinamica delle ombre, dinamica del vento e climatologia edilizia;
Il sistema ambientale interno: comfort igrotermico in diverse situazioni di attività e clima, parametri di definizione, strumenti per il controllo progettuale.
- Arch. Alfredo Ronchetta
Approccio ai problemi di interrelazione tra cultura/linguaggio/tecnica/tecnologia/progetto e rappresentazione.
- Arch. Germana Bricarello
Fornisce un contributo didattico al corso assistendo gli studenti nelle esercitazioni grafiche e progettuali.

TESTI CONSIGLIATI

- *Energia progetto*, Celid, Torino, 1981.
- *Energia involucro*, Celid, Torino, 1981.
- B. GIVONI, *Man climate architecture*, Applied-Science-PUB 76.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti G. Bricarello (vedi pp. 226, 250, 267, 274), M. Grosso (vedi pp. 226, 251, 267, 274), A. Ronchetta (vedi pp. 226, 252, 268, 274).

A4115 ○ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2^a annualità
Tecnologia dell'architettura B

Prof. uff. Lorenzo MATTEOLI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso è impostato per gli studenti del 3° anno e intende fornire una serie di strumenti conoscitivi e di competenze tecniche per la progettazione architettonica energeticamente coerente.

Il corso assume come base la definizione di "comportamento passivo degli edifici" inteso come il comportamento di riscaldamento e di raffreddamento indotto da dinamiche di scambio termico e di trasferimento di energia che avvengono per mezzo di fenomeni naturali e senza la conversione di energia da combustibili fossili.

Vengono analizzati i fenomeni fisici fondamentali (irraggiamento, assorbimento, convezione, conduzione) e le tecnologie per il loro sfruttamento e controllo.

Vengono descritte le principali configurazioni edilizie delle diverse tecnologie per il controllo del comportamento passivo e per ognuna si forniscono gli strumenti e gli elementi necessari per la valutazione qualitativa e quantitativa dei vari flussi di energia in entrata e in uscita.

La soluzione di alcuni casi relativamente semplici mediante programmi di calcolo per "personal computer" dovrebbe consentire agli allievi di acquisire una sensibilità di massima sul significato, in termini di energia, delle diverse decisioni progettuali.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) L'energia nei processi di insediamento.
- 2) L'energia nel processo edilizio.
- 3) Definizioni del "comportamento passivo" degli edifici e dei sistemi costruiti.
- 4) Il clima come elemento di progetto.
- 5) I fenomeni fisici relativi al comportamento passivo degli edifici.
- 6) Le tecnologie per il loro controllo e sfruttamento.
- 7) Le configurazioni edilizie principali per il controllo del comportamento passivo degli edifici.
- 8) Sistemi di relazione.
- 9) Integrazione edilizia ed impiantistica.
- 10) La valutazione qualitativa e quantitativa dei flussi di energia interessanti per la progettazione.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Il corso si coordina all'interno dell'indirizzo "Progettazione architettonica" con il corso di Composizione architettonica del prof. Luciano Re allo scopo di utilizzare come base di esercitazione i progetti e i lavori che gli allievi svolgono nell'ambito di questo insegnamento.

Al corso verrà dato il contributo didattico da parte dell'architetto Mario Grosso; il sistema ambientale esterno: irraggiamento, dinamica delle ombre, dinamica del vento e climatologia edilizia; il sistema ambientale interno: comfort igrotermico in diverse situazioni di attività e clima, parametri di definizione, strumenti per il controllo progettuale.

TESI DI LAUREA

Il corso accoglie tesi su argomenti pertinenti al programma esposto.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti M. Grosso (vedi pp. 226, 251, 267, 274), G. Comollo (vedi pp. 226, 250, 274).

A4215 ○ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2^a annualità*Tecnologia dell'architettura A**Prof. uff. Luisa STAFFERI*

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso è sostanzialmente uguale a quello tenuto dal Prof. Rosa per l'indirizzo Urbanistico e Tecnologico.

Il corso di Tecnologia dell'architettura 2^a annualità riguarda essenzialmente lo studio dei materiali da costruzione, la conoscenza dei quali è fondamentale per gli allievi architetti, a qualunque indirizzo essi si rivolgano.

Pertanto, l'insegnamento si propone di indirizzare l'allievo architetto, già in possesso di nozioni di base di Chimica e di Fisica, verso la comprensione dei principi che presiedono alla scelta dei materiali da costruzione, abbiano essi funzione portante o accessoria nelle strutture architettoniche.

L'architetto, infatti, si serve dei materiali utilizzandoli in base alle loro proprietà fisiche, meccaniche e chimiche ed oggi la conoscenza di queste non è più empirica, esse possono essere non solo previste, ma anche predeterminate.

Soltanto per mezzo della conoscenza razionale di queste caratteristiche, il progettista sarà in grado di poter operare delle scelte giustificate nella soluzione dei problemi edilizi.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Considerazioni generali sulla struttura dei materiali in relazione alle loro caratteristiche fisiche e meccaniche.
- 2) Norme di qualità. Controllo dei materiali.
- 3) Tecnologia dei cementanti.
- 4) Tecnologia degli agglomerati cementizi.
- 5) Tecnologia dei prodotti siderurgici ghisa e acciaio.
- 6) Tecnologia dei prodotti ceramici.
- 7) Tecnologia del vetro.
- 8) Tecnologia del legno.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Nel corso delle esercitazioni verranno illustrate le applicazioni dei materiali da costruzione e le apparecchiature usate per il controllo dei requisiti loro richiesti mediante la proiezione di diapositive e di films.

Il corso sarà coordinato con i corsi di Disegno e Rilievo della prof. Bassi Gerbi e Composizione architettonica del prof. Magnaghi.

TESTI CONSIGLIATI

- A. NEGRO, L. STAFFERI, *Tecnologia dei materiali da costruzione*, Libreria Scientifica Cortina, Torino, 1984.
- C. GORIA, *Tecnologia dei materiali per l'architettura*, Ed. Giorgio, Torino.
- M.A. ROSA, L. STAFFERI, *Le rocce nell'edilizia. Impieghi e caratteristiche tecnologiche*, Ed. Libreria Cortina, Torino, 1979.
- M.A. ROSA, L. STAFFERI, *Il vetro e le sue molteplici possibilità di impiego nell'edilizia moderna*, Ed. Libreria Cortina, Torino, 1980.
- L. STAFFERI, *Il legno ed i prodotti derivati. Cenni sul legno lamellare*, Ed. Libreria Cortina, Torino, 1984.

TESI DI LAUREA

Le tesi di laurea verteranno sugli argomenti trattati nel corso e, comunque su argomenti concernenti i materiali da costruzione.

ESAMI DI ITERAZIONE

Gli esami di iterazione verteranno sulle seguenti tecnologie;

- Tecnologia del materiale lapidei e loro derivati.
- Tecnologia del legno.

A4315 ○ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2^a annualità
Tecnologia dell'architettura A

Prof. uff. Michele Armando ROSA

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso è sostanzialmente uguale a quello tenuto dalla prof. L. Stafferi per l'indirizzo di "Tutela e recupero".

Il corso di Tecnologia dell'architettura 2^a annualità riguarda essenzialmente lo studio dei materiali da costruzione, la conoscenza dei quali è fondamentale per gli allievi architetti, a qualunque indirizzo essi si rivolgano.

Pertanto, l'insegnamento si propone di indirizzare l'allievo architetto, già in possesso di nozioni di base di Chimica e di Fisica, verso la comprensione dei principi che presiedono alla scelta dei materiali da costruzione, abbiano essi funzione portante o accessoria nelle strutture architettoniche.

L'architetto, infatti, si serve dei materiali utilizzandoli in base alle loro proprietà fisiche, meccaniche e chimiche ed oggi la conoscenza di queste non è più empirica, esse possono essere non solo previste, ma anche predeterminate.

Soltanto per mezzo della conoscenza razionale di queste caratteristiche, il progettista sarà in grado di poter operare delle scelte giustificate nella soluzione dei problemi edilizi.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Considerazioni generali sulla struttura dei materiali in relazione alle loro caratteristiche fisiche e meccaniche.
- 2) Norme di qualità. Controllo dei materiali.
- 3) Tecnologia dei cementanti.
- 4) Tecnologia degli agglomerati cementizi.
- 5) Tecnologia dei prodotti siderurgici: ghise ed acciai.
- 6) Tecnologia dei prodotti ceramici.
- 7) Tecnologia del vetro.
- 8) L'inquinamento atmosferico e problemi relativi.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Nel corso delle esercitazioni verranno illustrate le applicazioni dei materiali da costruzione e le apparecchiature usate per il controllo dei requisiti loro richiesti anche con la proiezione di diapositive e di films.

TESTI CONSIGLIATI

- GORIA C., *Tecnologia dei materiali per l'architettura*, Ed. Giorgio, Torino.
- ROSA M.A., STAFFERI L., *Le rocce nell'edilizia. Impieghi e caratteristiche tecnologiche*, Ed. Libreria Cortina, Torino, 1979.
- ROSA M.A., *Dispense sull'inquinamento atmosferico*, (in preparazione).
- ROSA M.A., STAFFERI L., *Il vetro e le sue molteplici possibilità di impiego nell'edilizia moderna*, Ed. Libreria Cortina, Torino, 1980.
- STAFFERI L., *Il legno ed i prodotti derivati. Cenni sul legno lamellare*, Ed. Libreria Cortina, Torino, 1984.

TESI DI LAUREA

Le tesi di laurea verteranno sugli argomenti trattati nel corso o, comunque su argomenti concernenti i materiali da costruzione.

ESAMI DI ITERAZIONE

Gli esami di iterazione verteranno sulle seguenti tecnologie:

- Tecnologia dei materiali lapidei e loro derivati.
- Tecnologia del legno.

A4415 ○ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2^a annualità

Prof. uff. Liliana BAZZANELLA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso, sulla base degli elementi disciplinari specifici della tecnologia dell'architettura, considera con particolare attenzione i problemi relativi al collegamento di questi con il momento progettuale.

Agli studenti è pertanto richiesto di affrontare un'esperienza progettuale in una esercitazione coordinata con altri insegnamenti.

ARGOMENTI SPECIFICI

Due sono le linee direttrici lungo le quali si articolano i contributi della disciplina:

- a) quelle dell'apparato concettuale della tecnologia "debole" (soft) ovvero degli strumenti logici e di metodo a supporto della progettazione e della gestione dell'ambiente costruito;
- b) quella della "tecnologia forte" (hard) intesa come corredo di conoscenze e competenze tecniche necessarie alla realizzazione del progetto: modi, tecniche, prodotti, costi, organizzazione del lavoro.

I contributi teorici di supporto alla progettazione sono inerenti alle seguenti problematiche:

- la "tecnologia del progetto": l'idea di sistema, di complessità, di processo, di guida e controllo dei processi, di gestione ...
- il sistema di rapporti bisogni/produzione/tecnologia/sistema sociale e la sua modificazione storica (specificamente: modi costruttivi, organizzazione del lavoro progettuale e di realizzazione del manufatto edilizio).

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

L'esperienza progettuale proposta concerne ipotesi di trasformazione e di qualificazione urbana di aree industriali a nord della Dora in Torino, problema sul quale verrà fornito agli studenti un quadro conoscitivo e metodologico, a partire anche da lavori analoghi svolti negli anni passati.

L'ottica specifica del corso si applica quindi ad un tema complesso che dovrà essere affrontato secondo fasi e tempi definiti in stretto contatto con la docenza, con necessaria partecipazione attiva alle esercitazioni, che si svolgeranno prevalentemente in aula.

Il tema di progetto è proposto dai corsi coordinati di: Composizione architettonica II (prof. Isola), Teoria e tecniche della progettazione architettonica (prof. Giammarco), Caratteri tipologici dell'architettura (prof. Rigamonti).

Nel corso dell'anno verranno inoltre ricercati momenti di confronto con altri corsi operanti nell'indirizzo tecnologico.

TESTI CONSIGLIATI

- L. BAZZANELLA, A. ISOLA, C. GIAMMARCO, R. RIGAMONTI (a cura di), *Progettare nella periferia torinese*, Celid, Torino, 1982.
- L. BAZZANELLA, A. ISOLA, C. GIAMMARCO, R. RIGAMONTI e altri, *Periferia torinese: progetti per la modificazione*, Celid, Torino, 1984 (in corso di stampa).
- M. ZAFFAGNINI (a cura di), *Progettare nel processo edilizio*, Ed. Parma, Bologna, 1981.
- La bibliografia specifica e di riferimento culturale sarà indicata nello svolgimento del corso. Si consiglia di consultare con continuità riviste sia specifiche che di impostazione culturale.

TESI DI LAUREA

In linea di massima le tesi saranno coordinate con i corsi sopracitati e saranno relative alle tematiche e al campo di intervento individuati durante il corso.

A4120 CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE

Unificazione edilizia e prefabbricazione

Prof. uff. Giovanna GUARNERIO CIRIBINI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Oggigiorno la tecnologia, grazie allo straordinario sviluppo degli ordinatori, alla centralizzazione di quelli più potenti e al loro collegamento in reti, nonché all'accesso diretto a quelli da terminali remoti, ha assunto una nuova dimensione: è passata, cioè, da una funzione di strumento di potenziamento delle attività materiali a elemento ausiliario dell'attività intellettuale dell'uomo, venendo a far parte pure, in certo modo, della sua cultura spirituale. Il che ha portato a dover operare un "distinguo" fra tecnologia "forte" (la tecnologia appartenente alla cultura materiale) e tecnologia "debole" (quella propria alla cultura spirituale) e, in detta differenziazione, quest'ultima è portata ad avvalersi di mezzi di lavoro rappresentati dalla cosiddetta informazione automatica (informatica), diffusa attraverso il sistema delle telecomunicazioni (telematica).

Le conseguenze di questi fatti sono e saranno molto più rivoluzionarie, nel campo scientifico-tecnico delle operazioni di architettura, di quanto non siano stati i vari stadi evolutivi della tecnologia forte (dall'artigianato alla seconda rivoluzione industriale), proprio per i rivolgimenti profondi che informatica e telematica apporteranno nella vita individuale e sociale dell'uomo e nella conformazione del suo habitat.

La nuova tecnologia, a differenza della vecchia, dilata, dunque, la propria influenza oltre i limiti dei diversi ambiti disciplinari per assumere dal sapere scientifico, colto nella sua globalità, apporti teorici e metodologici validi nel campo specifico delle tematiche architettoniche.

E', allora, chiaro come i futuri architetti non possano non entrare in tale clima culturale sin dal loro impatto con gli studi universitari, formandosi, in una simile prospettiva, una mentalità diversa e proiettata nell'avvenire, mentalità che potranno, poi, potenziare nel corso delle applicazioni accademiche e professionali.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Verso una società telematica.
- 2) Certo e incerto, dogma e strategia nell'attività scientifica.
- 3) I nuovi contenuti della nozione di tecnologia.
- 4) Un universo sistemico.
- 5) Architettura e gestione della complessità.
- 6) Sistemi in movimento: lo stato e il processo.
- 7) L'insieme "norma-progetto" nell'ottica tecnologica.
- 8) L'amministrazione del progetto.

- 9) Tecnologie post-industriali e oggetto architettonico.
- 10) Scienza e tecnologia nella società post-moderna.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Il corso sarà completato da seminari e da ricerche su argomenti monografici con la collaborazione di:

- Silvia BELFORTE
Caratteri della società post-industriale: lettura critica delle definizioni e interpretazioni dei principali autori sulla nozione di post-industriale; esame di alcune implicazioni concernenti i sistemi edilizi e territoriali.
- Evelina CALVI
Il progetto nella condizione post-moderna.
- Danilo RIVA
La gestione della complessità: esame sommario della problematica generale riguardante la società contemporanea; strumentazione teorica, criteri operativi e tecniche applicative; esempi concernenti l'architettura.

TESTI CONSIGLIATI

- G. CIRIBINI, *Tecnologia e progetto*, Celid, Torino, 1984.
- G. GUARNERIO e altri, *La regola e il comportamento*, Franco Angeli, Milano, 1984.
- S. BELFORTE, E. CALVI, L. CHIAVENUTO, *Progetto e progettualità nell'era informatica*, Celid, Torino, 1984.
- G. CIRIBINI, *Tecnologia e/o ambiente, Nuova civiltà della macchine*, giugno, 1984.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti S. Belforte (vedi pp. 226, 249, 267), D. Riva (vedi pp. 226, 252, 268).

A4125 DISEGNO INDUSTRIALE
Progettazione artistica per l'industria

Prof. uff. Enzo FRATEILI, docente fuori ruolo dall'a.a. 1984/85

A4225 DISEGNO INDUSTRIALE
Progettazione artistica per l'industria

Prof. uff. Giorgio DE FERRARI
 Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

L'ambito di interesse del corso è l'insieme dei problemi e delle relazioni in merito alla progettazione e produzione di attrezzature, arredi ed oggetti di serie destinati alla vita associata.

Le lezioni riguardano in metodologia progettuale che viene proposta (basata sullo sviluppo del sistema di esigenze dell'utenza) e la lettura critica di esempi reali di elementi di arredo urbano (sistemi di illuminazione, fontanelle, ecc.) che si propongono quali temi per la esercitazione progettuale. In detta esercitazione tali temi saranno sviluppati sino al disegno esecutivo in scala reale. La conoscenza della realtà produttiva sarà approfondita da incontri con professionisti e visite ad industrie.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Definizione di concetti riguardanti il disegno industriale.
- Il ruolo del "designer". Sbocchi professionali.
- Il concetto esigenziale assunto come metodologia progettuale.
- Tecnologie e progettazione.
- Esempificazione e lettura di elementi di arredo urbano.
- Metodi e tecniche di disegno e rappresentazione.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto L. Bistagnino (vedi pp. 226, 249, 267).

A4135 IGIENE AMBIENTALE*Igiene edilizia**Prof. uff. Ugo MESTURINO*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso pone il progetto architettonico al centro della trattazione e sviluppa gli aspetti esigenziali dell'abitare propri della igiene edilizia insieme agli altri di tipo psicologico, funzionale e sociale coerentemente alla risposta globale compositiva e tecnologica che il progetto deve dare.

In particolare si studieranno le esigenze umane abitative, che attendono puntuali risposte qualitative e quantitative dalle prestazioni fornite dall'ambiente progettato, e gli effetti prodotti dalle caratteristiche positive e negative dell'ambiente sul benessere e sul comportamento degli utenti.

La trattazione sarà completata da verifiche effettuate su situazioni particolari.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Definizioni: ambiente, sistema ambientale, progetto ambientale, spazio.
- Esigenze umane, sistema esigenziale abitativo, benessere ambientale, igiene.
- Il progetto: responsabilità progettuale nei confronti della persona e della società, ruoli. L'analisi dei requisiti e le verifiche prestazionali.
- Lo spazio: percezione, sensazione, comunicazione con l'ambiente. La forma e le induzioni psicologiche e comportamentistiche.
- L'esigenza di sicurezza, lo spazio protettivo, la privacy.
- Lo spazio e le comunicazioni interpersonali e sociali; l'uso gerarchico dello spazio.
- Modellazione virtuale dello spazio: continuità, separazione, e dimensionamento mediante i segni, la luce e il colore.
- Componenti fisiche dell'ambiente.
- La luce, la visione, la comunicazione visiva, l'illuminazione.
- Il suono, l'udito, la comunicazione sonora, la progettazione acustica.
- Ventilazione, caratteri termici e igrometrici.
- Il progetto climatico.
- Il risanamento ambientale.
- Il risanamento igienico.
- Studio di casistiche e tipologie specifiche e relativi progetti ambientali.

A4235 IGIENE AMBIENTALE

Igiene edilizia

Prof. uff. Gian Franco DALL'ACQUA

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso è imperniato su lezioni cattedratiche sugli argomenti specifici, su esercitazioni in tema di strumentazione e su una parte applicativa consistente nella rassegna e significato delle normative igienico-edilizie inerenti le varie tipologie costruttive.

Il corso tende ad evidenziare i rapporti tra l'uomo, l'ambiente esterno e l'ambiente confinato. Si trattano altresì i problemi igienico-ecologici della società moderna nel campo della salvaguardia dell'aria, del suolo e delle acque.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Concetto del "benessere" e fattori igienici connessi.
- 2) Temperatura: esigenze - condizioni naturali e artificiali - metodi di valutazione.
- 3) Umidità: esigenze - condizioni naturali e artificiali - metodi di valutazione.
- 4) Ventilazione: esigenze - condizioni naturali e artificiali - metodi di valutazione.
- 5) Climatologia e microclimatologia - Indici di benessere termoigroventilatorio.
- 6) Pressione barometrica: esigenze e reazioni dell'uomo.
- 7) Illuminazione: naturale e artificiale - Metodi di valutazione.
- 8) Rumori: classificazione e metodi di valutazione globale.
- 9) Il suolo: caratteri meccanici, fisici e biologici.
- 10) Le acque - acque potabili e acque contaminate.
- 11) I rifiuti solidi: produzione, raccolta e smaltimento.
- 12) Igiene cimiteriale.
- 13) Gli inquinamenti atmosferici e loro prevenzione.
- 14) I problemi dell'igiene del lavoro.
- 15) Normative igienico-costruttive delle diverse tipologie edilizie.

TESTI CONSIGLIATI

- G.F. DALL'ACQUA, *Manuale di Igiene edilizia e urbana*, Ed. Minerva Medica, Torino, III Ediz. 1979.
- G.F. DALL'ACQUA, C. ROMEO, L. VERCELLINO, *La legislazione italiana in tema di igiene edilizia ed urbana*, Ed. La Cartostampa, Torino, 1981.
- G.F. DALL'ACQUA, G. TROMPEO, *L'igiene ambientale e il lavoro*, Ed. Celid, Torino, 1983.
- G.F. DALL'ACQUA, G.B. LOSTIA, C. ROMEO, L. VERCELLINO, *La legislazione italiana vigente in tema di attività produttive*, Ed. Celid, Torino, 1983.

A4150 SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI*Unificazione edilizia e prefabbricazione**Prof. uff. Gianfranco CAVAGLIA'*

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha lo scopo di analizzare e di valutare il comportamento degli oggetti edilizi, o di parti di essi, durante tutto il periodo di uso.

Opera quindi sulla qualità nell'edilizia, assumendone contenuti metodologici e strumenti operativi specifici e investendo in modo particolare la verifica dei comportamenti prestazioni degli elementi edilizi.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Classificazione degli elementi tecnici e dei procedimenti costruttivi dell'organismo edilizio.
- Caratteristiche di produzione e posa in opera.
- Vincoli alla progettazione.
- Sistematizzazione delle azioni sollecitanti l'organismo edilizio in relazione alle condizioni d'uso previste.
- Sistematizzazione effetti indotti sull'organismo edilizio.

La sperimentazione può essere intesa, oltre che secondo la normale prassi basata su prove di laboratorio su modelli, sulla osservazione dei fenomeni presenti sugli edifici esistenti collegata con una indagine delle cause generatrici condotta anche in termini "storici".

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto G. Canavesio (vedi pp. 226, 250, 267).

A4160 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE

Materiali da costruzione speciali

Prof. uff. Alfredo NEGRO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

A4260 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE

Materiali da costruzione speciali

Prof. uff. Alessandro BACHIORRINI

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso tende a fornire agli studenti di architettura le informazioni basilari riguardanti i materiali che essi, nello svolgimento della loro futura professione, saranno chiamati ad impiegare per tradurre il frutto del loro impegno in opere ben definite, tangibili ed utilizzabili. Tali informazioni basilari evidentemente non possono ridursi all'elencazione di caratteristiche positive o negative, di restrizioni normative o di altre similari, nozioni che meglio si addicono ad un prontuario tecnico che non ad un corso formativo. Al contrario esse saranno le une alle altre strettamente intercorrelate dai rapporti di casualità ed effetto che in realtà sussistono e che per brevità manuali tecnici quasi sempre tacciono.

Lo scopo del corso è dunque quello, non solo di informare lo studente sui materiali da costruzione, ma anche di formarlo alla loro conoscenza in modo che egli stesso sappia compiere delle scelte tecnologiche sempre giustificate e, possibilmente, sempre correttamente rispondenti alle esigenze progettuali ed ai limiti del sistema entro cui va a situarsi la costruzione.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Che cosa è un materiale da costruzione.
- 2) Come si comportano i materiali sotto sollecitazione.
- 3) Norme di qualità. Controllo dei materiali.
- 4) I materiali metallici.
- 5) I materiali leganti: gesso, calce, cementi.
- 6) Il calcestruzzo.
- 7) I materiali ceramici: laterizi, gres.
- 8) I materiali plastici.
- 9) Durabilità dei materiali.

Per i materiali considerati vengono discusse le tecnologie di produzione, le caratteristiche chimiche, fisiche e meccaniche, in funzione del loro impiego nel settore edilizio e/o del design.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

E' in via di studio una convenzione con il Collegio costruttori per avviare esercitazioni sperimentali.

Saranno comunque attuati lezioni-esercitazioni illustranti le applicazioni dei materiali.

TESTI CONSIGLIATI

- Dispense del corso.
- M. COLLEPARDI, *Scienza e tecnologia del calcestruzzo*, Ed. Hoepli, 1979.
- E. MARIANI, *Materiali*, Ed. Siderca, 1964.
- A. BARTOCCI, E. MARIANESCHI, *I metalli e l'acciaio*, Ed. Poligrafico, 1960.
- A. NEGRO, A. BACHIORRINI, *Materiali da costruzione speciali*, Ed. Cortina, 1981.

TESI DI LAUREA

Le tesi riguarderanno argomenti trattati nel corso o comunque concernenti i materiali da costruzione.

A4165 TIPOLOGIA STRUTTURALE

Tipologia strutturale

Prof. uff. Anna Maria ZORGNO TRISCIUOGGIO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha per oggetto la definizione dei caratteri tipologici del manufatto edilizio con particolare riferimento alle variabili tecnologico-strutturali, tramite l'uso delle risorse della struttura produttiva del settore e l'impiego delle risorse del patrimonio edilizio esistente.

Il principale obiettivo conoscitivo che il corso si propone è quello di un approfondimento delle indicazioni più recenti ed aggiornate sullo stato attuale della ricerca relativa al rapporto forma-struttura-tecnologia del tipo edilizio e delle sue componenti. Tale approfondimento viene istituito sia nel quadro delle trasformazioni strutturali in atto sia con riferimento allo sviluppo delle tecnologie, delle tecniche costruttive ed ai mutamenti delle concezioni progettuali e dei cicli edilizi.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Analisi delle diverse formulazioni tipologico-strutturali nella storia della tecnica e della progettazione architettonica, determinate da specifici pensieri tecnologici, e quindi da particolari tecniche funzioni del costruire:
 - proposta per una lettura critica delle ipotesi strutturali che a tali formulazioni presiedono, che privilegi il graduale e progressivo ricongiungersi di intuizioni empiriche con spiegazioni razionali, di tradizioni costruttive con ipotesi teoriche, di norme tecniche con sintesi scientifiche, con costante riferimento alla corrispondenza tra strumenti teoretici e mutamenti nella organizzazione del lavoro e nello sviluppo industriale.
- Studio ontologico della morfologia resistente dei tipi strutturali come fondamento per una conoscenza intuitiva e critica delle loro potenzialità espressive:
 - analisi dei modi attraverso i quali intuizione, reperimento empirico, astrazione concettuale, formulazione teorica hanno contribuito storicamente al consolidarsi di una "sensibilità strutturale" rivolta all'interpretazione dei diversi fattori che definiscono il parametro "forma-struttura-tecnologia";
 - studio dei problemi di interazione tra le espressioni strutturali, le tecniche costruttive, i processi tecnologici, finalizzato alla acquisizione delle capacità di sintesi indispensabili per la formulazione di coerenti concezioni tipologico-strutturali;
 - analisi degli strumenti speculativi che possono essere di guida, in termini teorici e sperimentali, nelle fasi di ideazione e di successiva verifica di schemi e morfologie resistenti competenti a sistemi portanti a grande scala così come a prodotti di industrial design; attendibilità dei risultati che tali strumenti assicurano e loro interpretazione.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Il programma potrà presentare ulteriori articolazioni ed approfondimenti tematici - che potranno anche essere offerti in veste di cicli di lezioni a carattere monografico - nella prospettiva di specifici contributi richiesti dagli indirizzi.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti C. Bertolini (vedi pp. 226, 249, 267), S. Mantovani (vedi pp. 226, 251, 268).

A4265 TIPOLOGIA STRUTTURALE

Tipologia strutturale

Prof. uff. Roberto MATTONE

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso sviluppa una panoramica delle tipologie strutturali, con riferimento ai materiali da costruzione, alle loro caratteristiche comportamentali ed alle relative applicazioni.

Da tali osservazioni, dai necessari confronti e dall'esame delle normative lo studente potrà trarre quelle semplici ma fondamentali acquisizioni culturali necessarie per ulteriori approfondimenti della complessa problematica della progettazione strutturale.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Generalità sui vari materiali da costruzione.
- 2) Opere di fondazione: esami del terreno, sondaggi, soluzioni adottabili in funzione del terreno stesso, dell'edificio e dei mezzi d'opera.
- 3) Strutture a scheletro indipendente: in c.a.p., in acciaio.
- 4) Strutture in muratura;
 - muratura in pietra
 - muratura tradizionale in laterizi
 - muratura armata.
- 5) Murature di tamponamento e suddivisioni interne; alternative suggerite dalla prefabbricazione.
- 6) Coperture: tetti, volte, strutture reticolari spaziali, tenso-strutture.

Un ciclo di lezioni sarà dedicato al problema della sicurezza degli edifici in caso di incendio: il riferimento alle normative ed alla buona norma del costruire saranno costante guida alla acquisizione di una sensibilità progettuale in questo settore.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Esercitazioni: partendo da ipotesi semplici, vengono prese in esame le tipologie più ricorrenti nell'ambito delle scelte strutturali. A tale attività partecipa il ricercatore Gloria Pasero, che presta la sua opera anche nella organizzazione delle lezioni riguardanti il problema della sicurezza delle costruzioni in caso di incendio.

Attività di interscambio: traendo spunto da preesistente si potranno individuare tipologie strutturali integranti o alternative. Tali attività potranno essere concordate con i Docenti dell'indirizzo.

TESTI CONSIGLIATI

- PETRIGNANI, *Tecnologia dell'architettura*.
- TOROJA, *La concezione strutturale*.
- SALVADORI, HELLER, *Le strutture in architettura*.

TESI DI LAUREA

- Studio sul comportamento di strutture murarie.
 - Materiali compositi (fibrorinforzati; ferro cemento ecc.).
 - Comportamento al fuoco dei materiali.
- Sono possibili correlazioni volte ad approfondire le scelte tecnologiche nell'ambito dei problemi del recupero.

*Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto G. Pasero Mat-
tone (vedi pp. 226, 252, 268).*

A4365 TIPOLOGIA STRUTTURALE*Tipologia strutturale*

Prof. uff. Giacomo DONATO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso prende in esame le componenti della progettazione architettonico-strutturale partendo da una accurata analisi dell'impiego appropriato dei materiali da costruzione e dei manufatti derivati.

In questa elaborazione specifica, il corso ricerca la congruenza d'impiego delle soluzioni ideative in tematiche complete di proposte elementari e complesse.

Vengono esaminate le tipologie fondazionali e di elevato, i sistemi di orizzontamento e le soluzioni integrali delle strutture con i vari materiali: acciaio - cemento armato - c.a. precompresso.

Si studiano gli impieghi dei setti portanti e portanti, gli elementi divisorii e di finitura e dei manti di coperto.

Il corso segue gli allievi in esercitazioni scritte pilotate da semplici a complesse per indirizzare alla sensibilità della presenza indispensabile della struttura come elemento legato intimamente al processo architettonico.

Si elaborano progetti finali di sintesi.

ARGOMENTI SPECIFICI O FASI

- Accesso alle principali normative sulle costruzioni.
- Problematiche relative alla sicurezza degli spazi.
- Incidenza delle azioni esterne sulle costruzioni.
- Metodi di accostamento tra manufatti.
- Primi elementi di verifica struttura-architettura con l'impiego di calcolatore elettronico.

A4170 UNIFICAZIONE EDILIZIA E PREFABBRICAZIONE

Unificazione edilizia e prefabbricazione

Prof. uff. Gianfranco CAVAGLIA'

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Obiettivo del corso è fornire strumenti per la comprensione del processo, che porta alla realizzazione dei prodotti edilizi, in tutte le sue fasi, dai momenti precedenti alla progettazione a quelli successivi alla realizzazione.

Il processo viene studiato per gli aspetti metodologici e tecnologici considerando le esperienze degli ultimi anni nel settore della ricerca, dei procedimenti costruttivi, industrializzati e non, attuali confrontandoli anche con quelli del passato.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Scomposizione edificio nelle parti secondo il ruolo funzionale.
- 2) Gli elementi costruttivi.
- 3) Procedimenti costruttivi semitradizionali.
- 4) La prefabbricazione: procedimenti costruttivi prefabbricati.
- 5) L'industrializzazione: procedimenti costruttivi industrializzati.
- 6) Gli impianti tecnici ed il loro inserimento.
- 7) Dalle regole d'arte alla teoria della qualità.
- 8) Il concetto esigenziale.
- 9) Il sistema ambientale.
- 10) Il sistema tecnologico.
- 11) Strumenti di indagine e controllo sui sistemi ambientali e tecnologici.
- 12) La normativa.
- 13) Coordinazione modulare.
- 14) Esercitazioni su alcuni degli argomenti trattati.

Nell'ambito del corso in particolare sono sviluppati:

- Dall'Arch. Giovanni Canavesio
 - Tecnologia dei procedimenti costruttivi tradizionali, semitradizionali, prefabbricati ed industrializzati.
 - Analisi della "qualità" degli elementi tecnici e degli organismi edilizi in relazione alle normative a carattere prestazionale vigenti.
 - Valutazione dei dispendi energetici connessi alle fasi di costruzione, di gestione e di manutenzione degli edifici con particolare attenzione alle tipologie edilizie degli insediamenti ed alle tecnologie di realizzazione degli involucri di chiusura esterna.
- Dall'Arch. Anna Gilibert
 - Metodi di indagine per l'individuazione dei materiali lapidei e il controllo delle loro alterazioni.

Metodi di prova per pietra naturali e murature: confronto dei metodi raccomandati dalle organizzazioni internazionali RILEM, ASIM e International Society for Rocks Mechanics, con particolare riguardo alle prove non distruttive e su campioni di piccole dimensioni.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti G. Canavesio (vedi pp. 226, 250, 267), A. Gilibert Volterrani (vedi pp. 226, 250, 267).

A4145 PROGETTAZIONE AMBIENTALE

Decorazione

Prof. uff. Giovanni BRINO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso intende fornire, attraverso lezioni ed esercitazioni, un metodo razionale di rilievo, rappresentazione e progettazione del colore e dell'arredo urbano. Ognuno di questi due settori verrà esaminato sotto il profilo storico, critico, tecnologico, progettuale, normativo ed operativo, con l'intervento di esperti.

ARGOMENTI SPECIFICI

Colore

- 1) Definizione dei colori attraverso i dizionari e glossari specifici (Kelly-Judd, Maerz-Paul, Taylor-Kno che-Granville, Seguy, ecc.).
- 2) Teorie del colore dall'800 ad oggi (Goethe, Ghevreul, Field, Ruskin, Ostwald, Birren, Itten, Albers ecc.).
- 3) Principali sistemi di notazione e di normativa del colore (Munsell, CIE, DIN, OSA, NSC, Sikkens, UNI ecc.).
- 4) Principali tecniche di colorazione (a calce, ai silicati, ad acrilico, a spruzzata, in pasta ecc.).
- 5) Principali materiali edilizi a colorazione "permanente" (pietre, marmi, graniti, mattoni, terracotta, ceramiche, vetri ecc.).
- 6) Strumenti e tecniche di rilievo, rappresentazione e progettazione del colore (colorimetri, colorterminali, cataloghi per la notazione del colore; materiali per il *rendering* del colore, schede di rilevamento del colore ecc.).
- 7) Storia del colore nell'ambiente costruito dall'800 ad oggi, attraverso le opere di "coloristi" e architetti che hanno fatto un uso particolare del colore (Jones, Hittorf, Garnier, Antonelli, Taut, Le Corbusier, Rietveld, Bottoni, Vasarely, Lenclos, Lassus, Piano e Rogers, Moore, Van Eick, Rossi, Portoghesi, Bofill, Porter ecc.).
- 8) Modelli di colorazione urbana (Torino, Genova, Venezia, Burano, Roma, Ostuni, Bologna, Parigi, Lione, Berlino, Monaco, Londra, San Francisco, Los Angeles ecc.).
- 9) *Trends* del colore nel design, nella moda, nelle auto ecc.
- 10) Esempi di colorazione spontanea.

Arredo urbano, rurale, balneare ecc.

- 1) Definizione e schedatura dei vari tipi di arredo ambientale:
 - 1) arredo urbano di serie (lampioni, fontanelle, panchine ecc.), arredo urbano non ripetitivo (monumenti, fontane, recinzioni, lapidi, icone religiose ecc.), mezzi pubblicitari (insegne dipinte e luminose, affissioni), tende, pavimentazioni

- zioni e coperture con relativi accessori, elementi espositivi commerciali;
- 2) arredo rurale (recinzioni, bealere, abbeveratoi, silos ecc.);
 - 3) arredo balneare (cabine da spiaggia, ombrelloni, moli, fari ecc.);
 - 4) altri tipi di arredo ambientale (arredo ferroviario, cimiteriale ecc.).
- 2) Storia dell'arredo urbano dall'800 ad oggi.
 - 3) Esempi di arredo urbano in vari contesti italiani e stranieri.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Le esercitazioni sono di due tipi: generali e specifiche.

Le esercitazioni generali (da effettuarsi a livello individuale all'inizio dell'anno) consistono nel rilievo del colore di varie tipologie di facciate e di elementi dell'arredo urbano, a mezzo di schede fornite dal corso, corredate da diapositive, bozzetti di colorazione e campionature di colore (per il rilievo cromatico delle facciate) e da diapositive e rilievi in scala (per gli elementi dell'arredo urbano).

Scopo di queste esercitazioni è l'apprendimento di un metodo razionale di rilievo e rappresentazione del colore e dell'arredo urbano, da applicare poi nelle ricerche specifiche.

Le ricerche specifiche, da effettuarsi a livello di piccolo gruppo o individuale) riguardano il colore e l'arredo urbano e verranno concordate con la docenza all'inizio del corso. A titolo esemplificativo, verrà fornita una lista di possibili ricerche.

E' previsto un collegamento con il corso di *graphic design* ed eventualmente con altri corsi, da concordarsi di volta in volta.

TESTI CONSIGLIATI

- G. BRINO, *Colore e arredo urbano nei centri storici*, in L'arredo urbano e la città, Milano, Over 1984.
- G. BRINO, P. GAGGERO, G. MALLARINO, *Le facciate dipinte del Sassellese*, Torino, Gruppo Editoriale Forma, 1984.
- G. BRINO, *Colore e arredo urbano a Giulianova*, Firenze, Alinea, 1984.
- G. BRINO, F. ROSSO, *Colore e città. Il piano del colore di Torino, 1800-1850; Colore & Forma*, Rivista internazionale del colore nell'ambiente costruito.
- Bibliografie specifiche verranno fornite sui vari temi di ricerca.

TESI DI LAUREA

Il corso promuove tesi di laurea su argomenti attinenti il colore e l'arredo urbano. A titolo esemplificativo, si rimanda all'elenco delle tesi svolte negli anni precedenti (presso la Biblioteca Generale della Facoltà).

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'architetto A. Gilibert Volterrani (vedi pp. 226, 250, 267).

AREA 5 : IMPIANTISTICA

AREA 5 : IMPIANTISTICA

A5110 ★ FISICA TECNICA E IMPIANTI*Fisica tecnica e impianti**Prof. uff. Giuseppe Antonio PUGNO*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

A5210 ★ FISICA TECNICA E IMPIANTI*Fisica tecnica e impianti**Prof. uff. Orlando GRESPAN*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso di Fisica tecnica e impianti presenta quale tema fondamentale l'energetica edilizia nelle sue varie forme. In esso vengono studiati quei fenomeni che costituiscono la base concettuale della moderna impiantistica edilizia. Il corso fornisce già per certi domini le soluzioni progettuali, mentre per altri è da considerarsi propedeutico là dove nell'impianto l'aspetto tecnologico diventa prevalente.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Termofisica
 - 1.1 - I principi della termodinamica.
 - 1.2 - Proprietà termodinamiche dei fluidi e loro trasformazioni.
 - 1.3 - Psicrometrica e trasformazioni psicrometriche.
 - 1.4 - La propagazione del calore.
- 2) Termoigrometria nell'edilizia
 - 2.1 - Condizioni climatiche esterne.
 - 2.2 - Condizioni ambientali interne di benessere.
 - 2.3 - I disperdimenti attraverso le pareti e per il rinnovo dell'aria.
 - 2.4 - Bilancio globale di dispersione di un edificio.
 - 2.5 - Potenza di installazione e consumo.
 - 2.6 - Progetto di massima dell'isolamento termico di un edificio.
 - 2.7 - Analisi termo-igrometrica: distribuzione della temperatura e condensazione
- 3) Illuminotecnica
 - 3.1 - Comfort visuale e colorimetria.
 - 3.2 - Calcolo delle componenti dirette delle grandezze fotometriche caratteristiche con sorgenti puntiformi, lineari e superficiali.
 - 3.3 - Illuminazione naturale esterna.
 - 3.4 - Illuminazione naturale interna: componenti dirette e indirette.
 - 3.5 - Metodi di calcolo del flusso utile totale in ambienti chiusi.
 - 3.6 - Problemi di illuminazione architettonica: le volte isofote.

- 4) Acustica nell'edilizia
 - 4.1 - Suoni e scale di sensazione.
 - 4.2 - Proprietà acustiche dei materiali.
 - 4.3 - Requisiti ambientali di buona acustica.
 - 4.4 - Soluzioni di buona acustica per ambienti di grandi dimensioni: la volta ortofonica.
 - 4.5 - Trasmissione del rumore: attenuazione acustica, potere fonoisolante, isolamento.
 - 4.6 - L'attenuazione acustica per pareti semplici ed omogenee, per pareti frontalmente disuniformi e per pareti multiple.
 - 4.7 - L'attenuazione di vibrazioni.
 - 4.8 - Prove di collaudo acustico nell'edilizia.
- 5) Tipologia impiantistica.

TESI DI LAUREA

Gli argomenti contenuti nel programma possono costituire oggetto di tesi di laurea in collaborazione con materie progettuali.

A5310 ★ FISICA TECNICA E IMPIANTI

Fisica tecnica e impianti

Prof. uff. Giovanni SAGGESE

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

L'illusione di una disponibilità illimitata di energia a basso costo, ha favorito, negli ultimi decenni, la costruzione di edifici con una limitata protezione dai disturbi termici dovuti alle variazioni delle condizioni meteorologiche esterne. Gli impianti termici hanno, in parte, costituito le difese passive, realizzando, in alcuni casi, il benessere ambientale, con un elevato consumo di energia e con una notevole complessità del sistema impiantistico.

I vecchi edifici, in un equilibrio risolto con esperienza secolare, fra strutture costruite, fonti di energia disponibili e protezione termica degli abitati, portavano a consumi assai limitati di energia.

La necessità attuale di diversificare le fonti energetiche e di ridurre i consumi, suggerisce l'adozione di adeguati criteri architettonici ed impiantistici, sia nella costruzione di nuovi edifici, sia nella ristrutturazione di edifici esistenti.

ARGOMENTI SPECIFICI

Il corso si propone di fornire elementi utili a risolvere i problemi progettuali, architettonici ed impiantistici, nel senso detto prima, affrontando i seguenti argomenti:

- a) Principi di fisica tecnica.
 - b) Benessere termico ambientale.
 - c) Fisica degli edifici e soluzioni impiantistiche di carattere termico.
- a) Principi di fisica tecnica
 - 1) Fluidodinamica - Moto dei fluidi nei condotti - Tubazioni degli impianti di riscaldamento ad acqua calda - camini.
 - 2) Termocinetica - Trasmissione del calore per conduzione, convezione ed irraggiamento - Tipi di scambiatori di calore.
 - 3) Termodinamica - 1° e 2° principio di termodinamica - Cicli termodinamici diretti: sistemi di cogenerazione - Cicli termodinamici inversi: refrigerazione e pompe di calore - Miscele d'aria e vapor d'acqua.
 - 4) Piano energetico nazionale.
 - 5) Acustica ed illuminotecnica architettonica: principi fondamentali (Tema affidato a G. Fracastoro: ricercatore).
 - b) Benessere termico ambientale

Equazioni di bilancio e di comfort termico per il progetto degli ambienti - Relazione teorico-sperimentale di valutazione del comfort ambientale (collaudo).

- c) Fisica degli edifici e soluzioni impiantistiche di carattere termico
Soluzioni architettoniche ed impiantistiche atte ad ottenere il comfort ambientale con un consumo limitato di energia ed in relazione alla necessità di diversificare le fonti energetiche. Impianti di riscaldamento a convezione e radiazione, impianti di condizionamento dell'aria per singole zone, multizone, di tipo misto ed autonomi.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Di carattere teorico e sperimentale. In particolare progetti applicativi della legge 373, nel caso di fabbricati nuovi e di ristrutturazioni, esempi di impianti di cogenerazione e teleriscaldamento, impianti di pompe di calore. Rilievi sperimentali in camera termostatica presso il Dipartimento di Energetica della Facoltà di Ingegneria. Seminari su alcuni temi di ricerca, scelti, di anno in anno, in base agli argomenti di attualità.

TESTI CONSIGLIATI

- C. BOFFA, P. GREGORIO, *Elementi di Fisica tecnica*, vol. 2, Levrotto & Bella, Torino.
- P.E. BRUNELLI, C. CODEGONE, *Corso di Fisica tecnica*, vol. 1, vol. 2, parte 1^a e parte 2^a; vol. 4, vol. 5, V. Giorgio, Torino.
- C. PIZZETTI, *Condizionamento dell'aria e refrigerazione*, Tamburini, Milano.
- P.O. FANGER, *Thermal comfort*, Danish Technical Press, Copenhagen.

TESI DI LAUREA

In collaborazione con tesi di tipo compositivo con applicazioni per il risparmio energetico; temi collegati con il benessere termico, acustico, ottico.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli ingegneri G. Fracastoro (vedi pp. 227, 253, 269), M. Masoero (vedi pp. 227, 253, 269).

A5410 ★ FISICA TECNICA E IMPIANTI*Fisica tecnica e impianti**Prof. uff. Marco FILIPPI*

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

L'insegnamento ha carattere fondativo e costituisce la matrice culturale (fisico-tecnica ed impiantistica) da cui possono successivamente trarre origine specifici approfondimenti finalizzati all'analisi, alla valutazione ed al confronto delle differenti tecnologie edilizie ed impiantistiche.

Le tematiche che vengono affrontate nell'ambito del corso sono numerose e differenziate, ma risulta comunque unitario il metodo didattico basato sul riconoscimento dei fenomeni fisici di specifico interesse, sulla definizione dei modelli matematici che li rappresentano, sulla conoscenza delle usuali tecniche di misura delle grandezze fisiche interessate e sull'acquisizione delle competenze necessarie per la risoluzione di alcuni semplici problemi applicativi.

Alle lezioni tenute dalla docenza sono associate delle esercitazioni a carattere numerico che vengono proposte non solo per consolidare l'apprendimento dei concetti esposti, ma anche per evidenziare i casi di pratica applicazione dei concetti stessi.

Per i contenuti e per le modalità di svolgimento il corso è indirizzato a studenti che già hanno acquisito le conoscenze fondamentali di analisi matematica e di fisica sperimentale e che intendono poi inserire nel proprio piano di studi il corso di Illuminotecnica, acustica e climatizzazione nell'edilizia.

La frequenza regolare è non solo auspicabile, ma caldamente raccomandata, considerando il carattere sequenziale del programma didattico che viene svolto. L'esame si sostiene mediante un colloquio orale su due argomenti del corso prescelti dallo studente, previo superamento di una prova scritta riguardante tutti gli argomenti del corso e proposta dalla docenza in occasione di ogni sessione di esami.

La prova scritta consiste in una serie di problemi a carattere numerico da affrontare con l'ausilio di libri di testo e manuali.

Nel colloquio orale lo studente deve dimostrare un sufficiente autonomo approfondimento degli argomenti prescelti, approfondimento effettuato mediante la consultazione di pubblicazioni specialistiche allo scopo reperite.

Al corso interviene, quale responsabile dell'attività esercitativa, l'ing. Claudio Vaglio Bernè, assistente ordinario presso il Dipartimento di Energetica.

ARGOMENTI SPECIFICI

Gli argomenti trattati nel corso sono sei e precisamente:

Termofisica I - l'energia, le sue fonti e le sue trasformazioni; principi di termodinamica ed energetica; proprietà termodinamiche dei fluidi; psicommetria; metodi e strumenti di misura.

Termofisica II - fenomeni di trasferimento dell'energia termica; modelli matematici rappresentativi dei fenomeni e loro limiti di applicazione; metodi e strumenti di misura.

Termofisica dell'edificio I - modelli matematici di uso corrente per i bilanci energetici e di massa nei sistemi edilizi ed impiantistici.

Illuminazione I - il fenomeno luminoso e la sua valutazione fisica e fisiologica; produzione e trasmissione dell'energia luminosa; metodi di prima approssimazione per le verifiche quantitative; metodi e strumenti di misura.

Acustica I - il fenomeno acustico e la sua valutazione fisica e fisiologica; produzione e trasmissione dell'energia sonora; metodi di prima approssimazione per le verifiche quantitative; metodi e strumenti di misura.

Meccanica dei fluidi - proprietà meccaniche dei fluidi; modelli matematici per la statica dei fluidi pesanti e per la dinamica dei fluidi comprimibili ed incomprimibili; metodi e strumenti di misura.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Poiché l'insegnamento ha carattere fondativo non sono previste esercitazioni o attività intercorso.

Per favorire l'approfondimento specifico degli argomenti del corso saranno comunque tempestivamente segnalati interventi di esperti e seminari specialistici eventualmente tenuti in altre sedi.

TESTI CONSIGLIATI

Anche se non esaustivo nè formalmente corrispondente alla trattazione oggetto delle lezioni il testo (1) costituisce un riferimento bibliografico essenziale da integrare comunque con appunti e con parti di altri testi di volta in volta consigliati dalla docenza.

Per quanto riguarda le esercitazioni a carattere numerico costituisce riferimento bibliografico essenziale il testo (2).

(1) M. FILIPPI, *Note di fisica tecnica e impianti*, Levrotto & Bella, Torino, 1979.

(2) M. FILIPPI, P. CACCIA, *Problemi di fisica tecnica e impianti*, Celid, Torino, 1983.

TESI DI LAUREA

Poiché l'insegnamento ha carattere fondativo la docenza non ritiene opportuno, se non in casi eccezionali, proporre tesi di laurea in architettura facenti capo all'insegnamento stesso.

A5115 ILLUMINOTECNICA, ACUSTICA E CLIMATIZZAZIONE NELL'EDILIZIA

Fisica tecnica e impianti

Prof. uff. Marco FILIPPI

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

L'insegnamento ha carattere applicativo in quanto con esso si intendono fornire gli strumenti metodologici ed i dati di riferimento necessari per affrontare con specifica competenza i problemi di illuminazione, acustica e climatizzazione nell'edilizia.

Nell'ambito del corso sono riconoscibili contributi a carattere formativo che vanno a costituire un insieme di competenze proprie dell'attività dell'architetto e contributi a carattere informativo che consentono di effettuare analisi, valutazioni e confronti di soluzioni tecnologiche anche non oggetto di uno specifico approfondimento.

L'insegnamento si svolge in forma seminariale con la partecipazione di esperti e ricercatori di settore invitati ad esporre le proprie esperienze.

Nell'ambito del corso viene sviluppata una esperienza progettuale a carattere fisico-tecnico ed impiantistico; allo scopo gli studenti frequentanti saranno invitati a formare dei gruppi di lavoro. In sede di esperienza progettuale è previsto, ove opportuno, l'impiego di mezzi per il calcolo automatico.

Per i contenuti e per le modalità di svolgimento il corso è indirizzato a studenti che già hanno frequentato con profitto il corso di Fisica tecnica e impianti.

La frequenza regolare è non solo auspicabile, ma caldamente raccomandata, considerando il carattere sequenziale del programma didattico che viene svolto. L'esame si sostiene mediante un colloquio orale riguardante sia l'esperienza progettuale svolta sia due argomenti del corso prescelti dallo studente.

Nel colloquio orale lo studente deve dimostrare, oltre che una buona conoscenza del lavoro di gruppo svolto, un sufficiente autonomo approfondimento degli argomenti prescelti, approfondimento effettuato mediante la consultazione di pubblicazioni specialistiche allo scopo reperite.

Al corso interviene, quale responsabile dell'attività esercitativa, l'ing. Marco Masoero, ricercatore presso il Dipartimento di Energetica.

Fra gli esperti ed i ricercatori di settore hanno preannunciato uno specifico contributo l'arch. C. Aghemo, dottorando in Energetica; l'ing. M. Bo ed il geom. E. Brosio, liberi professionisti; l'ing. G. Fracastoro, ricercatore presso il Dipartimento di Energetica.

ARGOMENTI SPECIFICI

Gli argomenti trattati nel corso sono sei e precisamente:

Illuminazione II - illuminazione naturale ed illuminazione artificiale: requisiti ambientali e normativa tecnica di riferimento, metodi di seconda approssima-

zione per le verifiche quantitative, soluzioni tecnologiche e loro prestazioni, impianti di illuminazione per interni e per esterni.

Acustica II - acustica ambientale ed isolamento acustico: requisiti ambientali e normativa tecnica di riferimento, metodi di seconda approssimazione per le verifiche quantitative, soluzioni tecnologiche e loro prestazioni.

Termofisica dell'edificio II - il clima esterno; requisiti ambientali per il benessere; interazioni edificio-ambiente; caratterizzazione fisico-tecnica degli elementi di involucro.

Termofisica dell'edificio III - valutazione della potenza termica di progetto e del consumo energetico nei sistemi edilizi; tecnologie edilizie per il risparmio energetico (isolamento termico, sistemi solari passivi ecc.); normativa tecnica di riferimento.

Climatizzazione I - sistemi impiantistici per la climatizzazione degli ambienti confinati (ventilazione, riscaldamento, raffrescamento e condizionamento): tipologie e tecnologie, fonti energetiche, centrali tecniche, normativa tecnica di riferimento.

Climatizzazione II - valutazione energetica dei sistemi impiantistici per la climatizzazione degli ambienti confinati; tecnologie impiantistiche per il risparmio energetico (pompe di calore, cogenerazione, sistemi solari attivi, ecc.); tecniche di analisi energetico-economica.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Poiché l'insegnamento ha carattere applicativo è auspicabile che la prevista esperienza progettuale trovi collocazione nell'ambito di esercitazioni e/o attività intercorso.

La docenza si riserva di verificare le disponibilità di collaborazione esistenti presso altri corsi paralleli.

TESTI CONSIGLIATI

Numerosi sono i possibili riferimenti bibliografici e si ritiene pertanto opportuno procedere alla segnalazione degli stessi in sede di corso.

Costituiscono comunque riferimenti bibliografici essenziali i testi facenti parte della collana "Quaderni di fisica tecnica e impianti" edita dalla Celid.

TESI DI LAUREA

Poiché l'insegnamento ha carattere applicativo numerose e differenziate sono le tematiche che la docenza propone per lo svolgimento della tesi di laurea. Dette tematiche verranno illustrate e discusse in sede di corso.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli ing. G. Fracastoro (vedi pp. 227, 253, 269), M. Masoero (vedi pp. 227, 253, 269).

AREA 6 : FISICO-MATEMATICA

- 1) Conoscenza delle leggi fondamentali della fisica e della matematica.
- 2) Conoscenza delle tecniche di calcolo.
- 3) Conoscenza delle tecniche di risoluzione dei problemi.
- 4) Conoscenza delle tecniche di rappresentazione grafica.
- 5) Conoscenza delle tecniche di rappresentazione tabellare.
- 6) Conoscenza delle tecniche di rappresentazione schematica.

A6110 ★ ISTITUZIONI DI MATEMATICA*Analisi matematica e geometria analitica A**Prof. uff. Manfredo MONTAGNANA*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

A6210 ★ ISTITUZIONI DI MATEMATICA*Analisi matematica e geometria analitica**Prof. uff. Giannina BECCARI*

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

A6310 ISTITUZIONI DI MATEMATICA*Analisi matematica e geometria analitica B**Prof. Laura EMANUELE*

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo PROGETTUALE

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di fornire agli studenti di tutti gli indirizzi le nozioni matematiche di base necessarie per le discipline ad alto contenuto matematico. Verrà quindi dato risalto ai concetti fondamentali e alle tecniche di calcolo sia durante il corso sia al momento dell'esame, in cui la prova scritta avrà importanza prevalente.

ARGOMENTI SPECIFICI O FASI

- 1) Calcolo vettoriale e matriciale.
- 2) Sistemi lineari.
- 3) Geometria analitica nel piano e nello spazio.
- 4) Calcolo differenziale per le funzioni di una variabile.
- 5) Calcolo integrale per le funzioni di una variabile.
- 6) Cenni al calcolo differenziale ed integrale per funzioni di più variabili.

A6135 GEOMETRIA DESCRITTIVA

Prof. uff. Manfredo MONTAGNANA

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

La parte centrale del corso riguarda i metodi geometrici elementari di rappresentazione grafica di una figura piana o spaziale. Tali metodi sono introdotti utilizzando concetti e risultati propri della geometria proiettiva, ai quali sono dedicate le lezioni di apertura. In particolare vengono illustrate le proprietà geometriche su cui si strutturano le tecniche grafiche, ponendo in evidenza il carattere unificato dei metodi esposti. Questa parte del corso fa riferimento ad esercitazioni e applicazioni grafiche sulle quali si basa la prova scritta di esame.

Nelle lezioni finali vengono presentati i primi elementi di geometria differenziale, attraverso lo studio di alcune proprietà locali di curve e superfici dello spazio ordinario.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Corrispondenze proiettive fra norme di I e di II specie.
- Metodo delle proiezioni centrali.
- Metodo delle proiezioni ortogonali.
- Metodo delle proiezioni quotate.
- Cenni di assonometria e di prospettiva.
- Introduzione alla geometria differenziale.

Collaboratori: P. Buzano, S. Mantovani, G. Tedeschi, P. Valabrega, G. Viola.

A6150 MATEMATICA APPLICATA
Analisi matematica e geometria analitica B

Prof. uff. Roberto MONACO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Richiami di Istituzioni di matematica

Serie di Taylor. Funzioni in più variabili. Integrazione multipla.

ARTICOLAZIONE

Parte generale

Equazioni differenziali ordinarie: problemi ai valori iniziali, equazioni del primo ordine risolvibili con quadrature, equazioni del primo ordine a coefficienti variabili, equazioni del secondo ordine, sistemi di equazioni differenziali lineari, cenni sui metodi di integrazione numerica e sui problemi ai limiti.

Parte applicativa

Equazioni differenziali nella modellistica matematica: definizione di modello matematico, modelli deterministici ed aleatori, costruzione del modello, identificazione dei parametri del modello, validazione del modello e suo utilizzo, variabili aleatorie, misura di probabilità, funzioni densità di probabilità, momenti della distribuzione, soluzione processo e suoi momenti, condizioni iniziali aleatorie e metodo della Jacobiano.

L'esame verterà su di una prova scritta ed una orale. Per la prova scritta si possono prevedere compiti di esonero da effettuarsi durante l'anno.

AREA 7

2010

Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.

AREA 7 : DELLA SCIENZA E TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.

APPENDICE 1

1. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.
2. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.
3. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.
4. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.
5. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.
6. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.
7. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.
8. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.
9. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.
10. Il presente documento è riservato ai soli utilizzatori autorizzati. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.

A7110 ★ STATICA

Statica

Prof. uff. Maria Gabriella ROVERA de CRISTOFARO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

La Statica è la prima disciplina del gruppo delle materie strutturali, le quali organizzano e sviluppano la teoria e la tecnica delle costruzioni.

In essa si inquadrano quindi i principi teorici basilari per il progetto degli elementi portanti che contraddistinguono i sistemi costruttivi più ricorrenti, in funzione anche del materiale adottato e della sua più razionale utilizzazione, ed in vista dei più complessi problemi inerenti il progetto di organismi strutturali ed il loro rapporto con il processo architettonico.

ARGOMENTI SPECIFICI

Il corso si sviluppa attraverso lezioni teoriche e lezioni applicative condotte attingendo problemi ed argomenti di analisi e di verifica dei principi dalla realtà edilizia, e tratta i seguenti argomenti:

- 1) L'analisi dei carichi nelle costruzioni secondo la normativa vigente.
- 2) Forze e momenti di forze, ed operazioni grafiche ed analitiche relative.
- 3) Le leggi dell'equilibrio statico.
- 4) Vincoli, computo dei vincoli e determinazione delle reazioni vincolari in sistemi isostatici semplici e complessi.
- 5) Le travature reticolari piane: analisi tipologica e determinazione delle condizioni di equilibrio.
- 6) La geometria delle masse: baricentri, momenti statici, momenti d'inerzia.
- 7) Introduzione all'elasticità: le caratteristiche di sollecitazione.
- 8) Diagrammi di sollecitazione in sistemi piani isostatici semplici e complessi.
- 9) Gli stati tensionali semplici e composti e le condizioni di resistenza.
- 10) Il principio dei lavori virtuali.

A7210 ★ STATICA*Statica**Prof. uff. Delio FOIS*

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso tratta fundamentalmente il problema dell'equilibrio e della stabilità dei corpi vincolati esaminati nel loro comportamento sia rigido che elastico, con particolare riferimento alle strutture delle costruzioni edilizie. Il corso si articola in lezioni teoriche ed in esercitazioni pratiche; queste ultime traggono generalmente spunto da problemi estratti da organismi architettonici antichi ed attuali o da temi interdisciplinari di indirizzo.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Introduzione sulla definizione della statica.
- 2) I carichi nelle costruzioni, forze, momenti, coppie e rappresentazione vettoriale delle forze.
- 3) Operazioni sulle forze: composizioni e scomposizioni.
- 4) Effetti delle forze e dei momenti.
- 5) Le leggi generali dell'equilibrio di forze complanari e nello spazio.
- 6) I vincoli e computo dei vincoli: schemi labili, isostatici e iperstatici. Calcolo delle reazioni vincolari.
- 7) Gli stati di sollecitazione e loro rappresentazioni grafiche.
- 8) Le travature reticolari piane - sforzi nelle aste.
- 9) Fondamenti della teoria elastica.
- 10) Stati tensionali semplici e composti e le condizioni di resistenza.
- 11) Geometria delle masse.
- 12) Le deformazioni elastiche ed applicazioni al calcolo di incognite iperstatiche.

ATTIVITA' INTERCORSO ED ESERCITAZIONI

Nell'ambito degli indirizzi cui il corso partecipa, potranno essere forniti validi apporti di competenze specifiche della materia per gli sviluppi di esercitazioni a carattere interdisciplinare concordati e coordinati all'interno degli indirizzi stessi.

TESTI CONSIGLIATI

- O. BELLUZZI, *Scienza delle costruzioni*, I vol., Zanichelli, Bologna.

- D. FOIS, *Elementi di statica delle costruzioni*, I vol., Calderini, Bologna.
- D. FOIS, *La progettazione di elementi strutturali*, II vol., Calderini, Bologna.
- M. de CRISTOFARO ROVERA, *Corso di statica*, Atti Istituto Scienza delle Costruzioni.

TESI DI LAUREA

Sono consigliate tesi di laurea attinenti ai problemi di consolidamento degli edifici e di progettazione delle strutture.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'arch. Giovanna Tosoni Vasari (vedi pp. 228, 270).

A7310 ★ STATICA*Statica*

Prof. uff. Ferdinando INDELICATO

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso affronta la Statica secondo la trattazione classica, come necessaria premessa al corso di Scienza delle costruzioni.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Introduzione, definizione e scopi della statica.
- 2) Forze, momenti, coppie; operazioni di composizione e decomposizione, poligono funicolare, condizioni di equilibrio, curva delle pressioni.
- 3) I carichi agenti sulle costruzioni.
- 4) Statica dei sistemi rigidi vincolati; vincoli esterni ed interni, equazioni della statica dei piani e nello spazio.
- 5) Travi; generalità, vincoli e reazioni, le caratteristiche della sollecitazione.
- 6) Travature reticolari.
- 7) Geometria delle masse; baricentri e momenti statici, momenti del secondo ordine.

A7140 ○ SCIENZA DELLE COSTRUZIONI*Scienza delle costruzioni**Prof. uff. Mario Alberto CHIORINO*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

A7240 ○ SCIENZA DELLE COSTRUZIONI*Scienza delle costruzioni**Prof. uff. Giuseppe MANCINI*

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso di Scienza delle costruzioni è inteso a fornire gli strumenti concettuali per la progettazione strutturale. Il suo campo disciplinare si colloca come ampliamento del dominio di studi della Statica ed è propedeutico a quello dei corsi che della progettazione strutturale esaminano gli aspetti applicativi (es. Tecnica delle Costruzioni).

Il corso conserva in larga parte una forma classica lasciando ampio spazio alla teoria della elasticità e, per quanto attiene alla verifica della sicurezza, al metodo delle tensioni ammissibili.

Esso si propone anche peraltro, attraverso numerosi riferimenti ai moderni orientamenti in tema di analisi strutturale e di misura della sicurezza (analisi non-lineare, stati-limite, concetto probabilistico di sicurezza), di fare avvertire all'allievo come tali orientamenti consentano di dare una risposta più articolata e razionale al complesso problema del controllo della idoneità delle strutture.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) La teoria del corpo elastico.
- 2) Casi particolari di sollecitazione negli elementi monodimensionali.
- 3) Cenni sugli stati di coazione artificiale.
- 4) Sollecitazioni composte e criteri di resistenza.
- 5) Cenni di sicurezza strutturale e di analisi in campo non-lineare.
- 6) Problemi di stabilità delle strutture snelle; i casi dell'acciaio e del calcestruzzo armato.
- 7) Strutture iperstatiche; metodi diretti di soluzione.
- 8) Teoremi sul lavoro di deformazione.

9) Il principio dei lavori virtuali.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso del prof. M.A. Chiorino l'arch. M.M. Pavano (vedi pp. 228, 255, 270).

A7145 TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Tecnica delle costruzioni

Prof. uff. Giulio PIZZETTI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso di Tecnica delle costruzioni è eminentemente inteso a concludere il percorso culturale dell'allievo con l'esperienza della progettazione strutturale. Per questo esso abbraccia una tematica assai ampia che riguarda tanto la fisionomia statica delle figure strutturali quanto il loro rapporto con la forma architettonica ed il loro inserimento nel processo compositivo.

Il corso si consiglia a quegli allievi che abbiano acquisito specifiche conoscenze nel campo dei problemi statici e che siano in grado di usare i procedimenti analitici necessari per la soluzione di tali problemi.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) La composizione strutturale ed il suo ruolo nella progettazione architettonica.
- 2) I concetti di sicurezza delle strutture e la loro evoluzione.
- 3) Il cemento armato normale: Tecnologia.
- 4) Il cemento armato normale: Studio delle sollecitazioni.
- 5) Il cemento armato normale: Gli elementi strutturali.
- 6) Cemento armato precompresso: Fisionomia e tecnologia.
- 7) Cemento armato precompresso: Calcolo e progettazione.
- 8) Cemento armato precompresso: Applicazioni tipiche e possibilità future.
- 9) Le piastre - fisionomia statica - applicazioni progettuali.

CONTRIBUTI

Luisa BAROSSO, M. Ida CAMETTI, Maurizio LUCAT (ricercatori del Dipartimento di Progettazione architettonica) propongono cicli di lezioni a carattere monografico, quale ulteriore articolazione e approfondimento delle tematiche del corso, anche nella prospettiva di offrire specifici contributi richiesti dell'Indirizzo.

In particolare saranno sviluppati i seguenti temi:

- Meccanica del suolo.
- Impostazione progettuale di strutture tipiche di fondazione e strutture di sostegno.
- Tecnologia del legno.

Per i contributi didattici integrativi al corso dell'arch. L. Barosso (vedi pp. 228, 254, 270), dell'arch. M.I. Cametti (vedi pp. 228, 254, 270), dell'arch. M. Lucat (vedi pp. 228, 254, 270).

A7245 TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Tecnica delle costruzioni

Prof. uff. Vittorio NASCE'

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso di Tecnica delle costruzioni riprende e sviluppa le tematiche dei corsi di Statica e di Scienza delle costruzioni, applicandosi ora allo studio delle strutture in condizioni di impiego determinate.

Scopo del corso è quello di fornire allo studente il quadro dei principali strumenti e metodi oggi disponibili per la progettazione, la direzione dei lavori ed il collaudo delle strutture di acciaio, di cemento armato, di murature e di legno.

ARGOMENTI

- 1) Carichi, materiali e criteri generali di sicurezza.
 - Azioni ricorrenti sulle costruzioni, di carattere statico e dinamico.
 - Proprietà meccaniche dei materiali da costruzione e dei terreni.
 - Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni.
 - Normativa tecnica.
- 2) Procedimenti costruttivi e caratteri morfologici delle strutture.
 - Strutture metalliche reticolari ed a parete piena.
 - Strutture gettate in sito e strutture prefabbricate di cemento armato.
 - Strutture in muratura e strutture di legno.
- 3) Proporzionamento e verifica degli elementi strutturali.
- 4) Progetto di organismi strutturali.
 - Definizione della struttura e dello schema statico di esercizio.
 - Determinazione delle condizioni di carico.
 - Calcolo della struttura; verifiche di resistenza, di deformabilità e stabilità.
 - Evoluzione dell'organismo strutturale in corso d'opera: assetti transitori.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso l'ing. G. Pistone (vedi pp. 228, 255, 270), e l'arch. R. Roccati (vedi pp. 228, 255, 270).

A7345 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1^a annualità
Tecnica delle costruzioni

Prof. uff. Rosalba IENTILE

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha specifico indirizzo progettuale. Si propone di fornire una informazione di base che permetta di affrontare correttamente i problemi più usuali della progettazione strutturale: dalla individuazione dell'organismo strutturale alla determinazione dimensionale dei singoli elementi che lo costituiscono.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) I materiali da costruzione e le figure strutturali
 - Criteri generali di scelta delle strutture tipiche
 - Criteri generali per la verifica delle strutture: il metodo delle tensioni ammissibili e degli stati limite.
- 2) La tecnologia del cemento armato normale e precompresso.
- 3) Il dimensionamento di elementi strutturali realizzati in c.a. e c.a.p.
- 4) Il dimensionamento di strutture tipiche di fondazione e di strutture di sostegno.
- 5) Le strutture prefabbricate in c.a.
 - Analisi delle principali tecnologie di produzione
 - Definizione dei possibili schemi statici
 - Criteri generali per la verifica della sicurezza.
- 6) Analisi di tipologie edilizie degradate
 - Caratteristiche costruttive e cause di dissesto
 - Esame dei meccanismi di dissesto
 - Controllo dei cedimenti e delle lesioni
 - Principali tecniche di intervento nelle strutture di fondazione e nelle strutture in elevazione.

Sono previsti contributi didattici, quali ulteriore articolazione e approfondimento delle tematiche del corso, da parte degli architetti L. Barosso e M.I. Cametti, ricercatrici presso il Dipartimento di Progettazione architettonica.

Per i contributi dell'arch. L. Barosso (vedi pp. 228, 254, 270), dell'arch. M.I. Cametti (vedi pp. 228, 254, 270), dell'arch. M. Lucat (vedi pp. 228, 254, 270).

A7150 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 2^a annualità

Tecnica delle costruzioni

Prof. uff. Giuseppe MANCINI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Nel corso viene affrontata la tematica del recupero strutturale delle costruzioni articolata nelle seguenti fasi:

- definizione (ove necessario) del modello di comportamento degli elementi strutturali integri;
- individuazione del modello di comportamento degli elementi strutturali soggetti a danni di diversa origine;
- individuazione e controllo delle cause di dissesto;
- valutazione della capacità portante residua;
- definizione delle più usuali modalità di intervento e degli annessi problemi di interfaccia con gli elementi danneggiati e l'intera struttura;
- valutazione del livello di sicurezza raggiunto dalla costruzione a seguito dell'intervento di consolidamento.

Questa impostazione della tematica del recupero viene di volta in volta adattata agli elementi strutturali del cui consolidamento si tratta: elementi in muratura, cemento armato e precompresso.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Modelli di comportamento delle murature e relativi criteri di sicurezza e domini di rottura;
- Prove distruttive e non in situ ed in laboratorio su elementi strutturali in muratura;
- Calcolo delle sollecitazioni in elementi strutturali in muratura (archi, volte, pareti piane, pilastri) e valutazione della loro sicurezza;
- Stabilità dell'equilibrio delle murature;
- Cedimenti e consolidamento delle fondazioni con sottomurazioni e palificate;
- Interventi di consolidamento su pareti piane e pilastri in muratura;
- Dissesti ed interventi di consolidamento in archi e volte;
- Illustrazione di esempi significativi di dissesto e consolidamento di edifici in muratura;
- Immagine della patologia delle strutture in c.a. e c.a.p.;
- Stima delle caratteristiche strutturali residue e valutazione della sicurezza residua;
- Selezione dei mezzi di intervento e relativi problemi di interfaccia;
- Dimensionamento degli elementi strutturali di rinforzo;
- Analisi struttura della struttura rinforzata;
- Valutazione dell'efficienza degli interventi di consolidamento.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Le esercitazioni del corso saranno svolte dall'arch. Roberto Roccati del Dipartimento di Ingegneria strutturale e comprenderanno i seguenti argomenti:

- Comportamento meccanico delle murature come materiale bifase;
- Progetto di interventi di consolidamento su strutture in muratura;
- Comportamento degli edifici murari in zona sismica e relativi criteri di intervento;
- Comportamento meccanico degli elementi struttura in c.a.;
- Progetto di interventi di rinforzo e riparazione su elementi struttura in c.a.;
- Recupero e rinforzo di strutture in legno.

TESTI CONSIGLIATI

Poiché gli argomenti del corso non fanno oggetto di trattazione sistematica nella letteratura in quanto ancora oggi in evoluzione in campo scientifico, l'elenco delle pubblicazioni consigliate sarà fornito all'inizio del corso.

TESI DI LAUREA

Il corso raccoglie tesi su argomenti pertinenti al programma esposto.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'arch. R. Roccati (vedi pp. 228, 255, 270).

Part 1: Introduction to the Socio-Economic Area

The socio-economic area is a complex and multifaceted field that encompasses a wide range of issues and challenges. It is a field that is constantly evolving and changing, and it is one that requires a deep understanding of the social and economic forces that shape our world. This area is a critical part of our lives, and it is one that we must understand if we are to live well in the 21st century.

1.1 The Socio-Economic Area

The socio-economic area is a field that is constantly evolving and changing. It is a field that is shaped by the social and economic forces that shape our world. This area is a critical part of our lives, and it is one that we must understand if we are to live well in the 21st century.

AREA 8 : SOCIO-ECONOMICA

The socio-economic area is a field that is constantly evolving and changing. It is a field that is shaped by the social and economic forces that shape our world. This area is a critical part of our lives, and it is one that we must understand if we are to live well in the 21st century.

The socio-economic area is a field that is constantly evolving and changing. It is a field that is shaped by the social and economic forces that shape our world. This area is a critical part of our lives, and it is one that we must understand if we are to live well in the 21st century.

The socio-economic area is a field that is constantly evolving and changing. It is a field that is shaped by the social and economic forces that shape our world. This area is a critical part of our lives, and it is one that we must understand if we are to live well in the 21st century.

The socio-economic area is a field that is constantly evolving and changing. It is a field that is shaped by the social and economic forces that shape our world. This area is a critical part of our lives, and it is one that we must understand if we are to live well in the 21st century.

The socio-economic area is a field that is constantly evolving and changing. It is a field that is shaped by the social and economic forces that shape our world. This area is a critical part of our lives, and it is one that we must understand if we are to live well in the 21st century.

1.2 The Socio-Economic Area

- 1. The socio-economic area is a field that is constantly evolving and changing.
- 2. The socio-economic area is a field that is shaped by the social and economic forces that shape our world.
- 3. The socio-economic area is a critical part of our lives, and it is one that we must understand if we are to live well in the 21st century.
- 4. The socio-economic area is a field that is constantly evolving and changing.
- 5. The socio-economic area is a field that is shaped by the social and economic forces that shape our world.
- 6. The socio-economic area is a critical part of our lives, and it is one that we must understand if we are to live well in the 21st century.
- 7. The socio-economic area is a field that is constantly evolving and changing.
- 8. The socio-economic area is a field that is shaped by the social and economic forces that shape our world.
- 9. The socio-economic area is a critical part of our lives, and it is one that we must understand if we are to live well in the 21st century.
- 10. The socio-economic area is a field that is constantly evolving and changing.

A8110 ★ ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE

Estimo ed esercizio professionale

Prof. uff. Ferruccio ZORZI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di affrontare temi relativi al mercato e alla produzione edilizia e di opere pubbliche, ai relativi strumenti di analisi e di interpretazione, al ruolo e ai compiti del tecnico architetto nelle varie fasi del processo produttivo.

In particolare verranno approfonditi tre gruppi di argomenti.

Il primo è riconducibile all'esame dei contenuti teorici e applicativi propri dell'estimo, generale ed urbano, e complessivamente alla conoscenza delle caratteristiche del mercato edilizio e fondiario.

Il secondo gruppo di problemi riguarda l'analisi di alcune componenti economiche e produttive proprie del settore delle costruzioni e in particolare dell'edilizia residenziale, l'approfondimento dei rapporti intercorrenti tra produzione e mercato, il meccanismo di formazione dei costi e dei prezzi delle costruzioni.

Un ultimo settore di interessi del corso riguarda l'evolversi della legislazione e della normativa riguardanti la casa, le opere pubbliche, il territorio, con particolare attenzione alla legislazione sui lavori pubblici (contabilità, affidamento, esecuzione, direzione, collaudo dei lavori).

Inoltre, specifici riferimenti metodologici e interpretativi verranno fatti all'economia e alla produzione edilizia e al loro rapporto con le trasformazioni territoriali ed urbane.

Il corso si svilupperà attraverso lezioni formalizzate, esercitazioni, discussioni su elementi bibliografici via via indicati, attività di ricerca.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Elementi di economia.
- Elementi di matematica finanziaria.
- Teoria e procedimenti estimativi.
- Elementi di estimo urbano.
- Produzione e mercato in edilizia.
- Il settore delle costruzioni: analisi quantitative.
- L'impresa edile, la sua organizzazione, le sue trasformazioni.
- L'intervento pubblico nella produzione e nel mercato delle abitazioni; cenni sulla legislazione vigente.
- Appalti di opere pubbliche.
- Esecuzione e condotta dei lavori, collaudo delle opere.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

La parte esercitativa e di ricerca all'interno del corso si svilupperà preminentemente su temi legati al mercato delle abitazioni, al meccanismo di formazione dei costi e dei prezzi in edilizia, ai problemi connessi alle trasformazioni produttive rilevabili all'interno del settore delle costruzioni, all'esame di elaborati contrattuali e contabili di progetto. Su questi aspetti, o su altri più specifici, potranno essere individuati collegamenti con esercitazioni condotte nell'ambito di altri corsi.

TESTI CONSIGLIATI

La bibliografia di seguito riportata non vuole essere esaustiva degli argomenti e dei problemi affrontati all'interno del corso, ma semplicemente indicare alcuni testi di partenza per successivi approfondimenti:

- I. MICHIELI, *Estimo*, Edagricole, Bologna, 1982.
- A. VALENTINETTI, *La pratica amministrativa e contabile nella condotta di opere pubbliche*, Ed. Vannini, Brescia, 1983.
- E. FATTINIANZI (a cura di), *La riconversione produttiva nell'edilizia*, F. Angeli, Milano, 1981.
- *Contributi ad un piano di settore per l'industria delle costruzioni*, in "Matecon", n. 4-5, 1983, pp. 47-240.
- B. SECCHI, *Il racconto urbanistico*, Einaudi, Torino, 1984.

TESI DI LAUREA

Eventuali tesi di laurea potranno essere concordate su temi attinenti a quelli trattati all'interno del corso.

A8210 ★ ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE

Estimo ed esercizio professionale

Prof. uff. Riccardo ROSCELLI

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di analizzare ruoli e meccanismi di funzionamento del mercato edilizio e dell'industria delle costruzioni, con particolare attenzione ai diversi comparti produttivi, ai processi di formazione dei costi e dei prezzi, alle tecnologie utilizzate, alla struttura delle imprese, alle modalità d'intervento degli operatori.

Riferimenti metodologici ed interpretativi verranno fatti sull' "economia edilizia e della produzione edilizia" e al loro rapporto con le trasformazioni territoriali e urbane.

I sistemi industriali dell'edilizia e il loro progressivo modificarsi verranno messi in relazione con tali trasformazioni territoriali, sia per quanto riguarda le nuove forme organizzative e i nuovi modelli imprenditoriali che si delineano nei singoli sottomercati delle costruzioni, sia per quanto riguarda le caratteristiche economiche di "lunga durata" dei beni prodotti.

Una specifica parte del corso sarà dedicata all'estimo edilizio, ai principali criteri di stima per la determinazione del valore dei fabbricati e delle aree fabbricabili, ai diversi aspetti - normativi, procedurali, di responsabilità professionale, ecc. - dell'intervento edilizio.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Mercato edilizio e teorie della rendita.
- 2) Struttura e funzionamento del settore delle costruzioni: confronti europei.
- 3) Interdipendenze settoriali (cenni all'analisi INPUT-OUTPUT).
- 4) Le imprese e gli operatori economici in edilizia: il caso del "general contractor".
- 5) L'organizzazione del ciclo produttivo e del lavoro in edilizia (analisi del processo e del prodotto).
- 6) Meccanismi di finanziamento e credito: le diverse forme d'intervento pubblico e privato.
- 7) Economie di scala, ripetizione dei tipi e tecnologie nel settore delle costruzioni.
- 8) Il processo di formazione dei costi e dei prezzi (teorie e interpretazioni): edilizia nuova e recupero.
- 9) Processi di trasformazione del territorio: ruoli dell'industria delle costruzioni (sistemi insediativi, infrastrutture, servizi, ecologia, ecc.).
- 10) Cenni di legislazione edilizia ed urbanistica, inerenti i temi.

- 11) Le teorie estimative e le teorie applicate all'estimo edilizio.
- 12) Determinazione del valore dei fabbricati e delle aree fabbricabili.
- 13) Economia nelle tecniche di intervento edilizio.
- 14) Sistemi di affidamento ed esecuzione dei lavori.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

E' prevista all'interno del corso, l'organizzazione di un ciclo di seminari sulle "trasformazioni edilizie e urbane nelle grandi aree metropolitane" e sugli "scenari di sviluppo edilizio e urbano in rapporto all'innovazione".

I temi saranno sviluppati con appropriate documentazioni e bibliografie, tenendo conto soprattutto dei processi di formazione dei costi e dei prezzi degli oggetti edilizi, dei modi d'uso del patrimonio edilizio e urbano e della sua gestione.

I seminari saranno condotti dall'arch. Rocco Curto (tecnico laureato) e dall'arch. Gemma Sirchia (ricercatore).

TESTI CONSIGLIATI

- I. MICHELI, *Estimo*, Edagricole, Bologna, 1982.
- R. ROSCELLI (a cura di), *Edili senza lavoro, operai senza casa*, Einaudi, Torino, 1975.
- G. MONDINI, R. ROSCELLI, F. ZORZI, *Industria delle costruzioni: analisi delle interdipendenze settoriali*, Celid, Torino, 1979.
- E. FATTINIANZI (a cura di), *La riconversione produttiva nell'edilizia*, Angeli, Milano, 1981.
- Matecon, n. 4-5, 1983.
- R. ROSCELLI (a cura di), *Le principali variabili dell'attività edilizia: confronti europei tra gli anni '60 e '70*, Celid, Torino, 1984.

TESI DI LAUREA

Gli argomenti che si intendono privilegiare nel lavoro di tesi di laurea sono i seguenti:

- problemi di interpretazione del funzionamento del mercato edilizio e dell'industria delle costruzioni, anche con riferimento all'analisi storica;
- processi di formazione dei costi, in casi di edilizia nuova e di recupero, in rapporto alle tecnologie ed ai processi produttivi impiegati;
- gestione tecnica, organizzazione aziendale e del lavoro nelle imprese di costruzioni.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti R. Curto (vedi pp. 228, 257, 271, 273), G. Mondini (vedi pp. 228, 257, 271, 273), G. Sirchia (vedi pp. 228, 258, 271, 273).

A8145 ○ SOCIOLOGIA URBANA E RURALE*Sociologia urbana**Prof. uff. Alfredo MELA*

Indirizzo di PROGETTAZIONE

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso di Sociologia urbana e rurale ha come oggetto principale di interesse lo studio dei processi di urbanizzazione, con particolare riferimento alle società a capitalismo maturo. Tali processi sono analizzati sia nei loro aspetti economico-spaziali, sia in quelli socio-culturali: in entrambi i casi, vengono prese in considerazione alcune evidenze empiriche, relative ai fenomeni studiati, e sono illustrate e valutate criticamente alcune delle più importanti teorie interpretative, formulate in ambito sociologico. Un'attenzione specifica è riservata all'esame delle trasformazioni sociali e spaziali che si accompagnano, proprio negli anni più recenti, alla introduzione delle tecnologie a base elettronica e alla transizione verso quella che è stata definita la "società postindustriale".

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) I processi di urbanizzazione delle società:
 - una definizione del concetto di "urbanizzazione";
 - l'urbanesimo nelle società tradizionali;
 - l'urbanesimo nelle società industriali: analisi dei trends di lungo periodo e tentativi di periodizzazione;
 - l'urbanesimo nelle società periferiche.
- 2) Gli aspetti socio-economici e spaziali dell'urbanizzazione:
 - le teorie della polarizzazione terziaria;
 - le teorie della polarizzazione industriale;
 - l'evoluzione delle forme spaziali: conurbazioni, aree metropolitane, megalopoli, sistemi megalopolitani;
 - deurbanizzazione e diffusione urbana;
 - la formazione delle regioni metropolitane.
- 3) Gli aspetti socio-culturali dell'urbanizzazione:
 - città, campagna e forme di integrazione sistemica: il "modello dicotomico";
 - la varietà delle forme spaziali: la morfologia sociale, l'ecologia umana, gli studi di comunità;
 - città e comunicazioni sociali: gli approcci sistemici, interazionisti, dialettici;
 - mutamento sociale e pluralismo dei modi di vita nelle regioni metropolitane diffuse.
- 4) Parallelamente al corso, si terrà un ciclo di lezioni e di comunicazioni, svolte

in collaborazione con l'arch. Massimo Pellegrini (ricercatore in Sociologia urbana e rurale), aventi per titolo: "Paradigmi sociologici ed immagini dell'uomo", esse saranno articolate nel modo seguente:

- il concetto di "paradigma" in sociologia;
- il paradigma organico, meccanico e sistemico;
- fenomenologia e teoria dell'azione sociale;
- il paradigma dialettico e le concezioni marxiste dell'uomo.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Durante l'anno, verrà svolta un'attività di tipo seminariale, in collaborazione con il corso di Teorie dell'urbanistica del prof. G. Preto, avente per oggetto: "I processi di diffusione urbana e le gerarchie territoriali". Essa prevede l'approfondimento di modelli interpretativi e l'applicazione di metodi di analisi empirica della distribuzione spaziale della popolazione e delle attività economiche.

TESTI CONSIGLIATI

- A. MELA, P. CERESA, M. PELLEGRINI, *Una lettura della sociologia per paradigmi*, Celid, Torino, 1981.
- A. MELA, M. PELLEGRINI, *Formazioni sociali e squilibri interregionali*, Guida, Napoli, 1978.
- A. MELA, *Immagini classiche della sociologia urbana*, Celid, Torino, 1984.
- A. MELA, V. BERARDI, M. PELLEGRINI, G. RABINO, *Le aree sociali nella conurbazione torinese*, Levrotto & Bella, Torino, 1980.
- A. MELA, *La città come sistema di comunicazioni sociali*, F. Angeli, Milano, 1984.

TESI DI LAUREA

Le tesi di laurea possono approfondire uno dei temi trattati nel corso e possono avere tanto il carattere di un'analisi teorica, quanto quello di una ricerca sul campo. Fra i temi di particolare interesse, possono qui essere segnalati i seguenti:

- i processi di deurbanizzazione in Europa e in Italia: verifiche empiriche;
- gli squilibri interregionali: teorie e metodologia di analisi;
- la percezione soggettiva dello spazio urbano;
- gruppi sociali e modi di vita.

Per iniziare una tesi è necessario avere superato l'esame di Sociologia urbana e rurale ed essere disponibili a lavorare anche su testi in lingua inglese o francese.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'arch. M. Pellegrini (vedi pp. 228, 258, 271).

A8245 ○ SOCIOLOGIA URBANA E RURALE

Sociologia urbana

Prof. uff. Angelo DETRAGIACHE

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso sarà introdotto con l'esposizione dell'apparato analitico della sociologia: perché l'uomo vive in società, la divisione del lavoro, la stratificazione sociale, la mobilità sociale, la trasformazione sociale. Saranno, poi, illustrati i principi ideal-tipi di società: la società preindustriale, la società del capitalismo concorrenziale, la società del capitalismo maturo, la società del socialismo reale.

ARGOMENTI SPECIFICI

Esaminata la correlazione fra industrializzazione e urbanizzazione saranno analizzati i principali percorsi storici secondo cui le società tradizionali sono diventate, o si avviano a diventare, società industriali: il percorso borghese, il percorso aristocratico-fascista, il percorso proletario, il percorso delle dittature militari.

Verrà, quindi, analizzato, in particolare, il modo di essere spaziale delle società industriali e cioè la città nella società industriale.

Esposti i principali punti di vista attraverso i quali la città è stata studiata, si analizzeranno i principali fattori di trasformazione: la localizzazione e la rilocalizzazione dell'industria, la localizzazione e la rilocalizzazione del terziario, la mobilità urbana della popolazione, la trasformazione dell'assetto urbano che ne deriva.

La società industriale negli anni '70 è entrata in crisi: crisi del gigantismo di stabilimento e crisi, corrispondente, del gigantismo urbano. Saranno esaminati i processi di crisi e si tenterà di individuare nuove strategie di sviluppo.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'arch. M. Pellegrini (vedi pp. 228, 271).

A8140 GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE

Prof. uff. Giuseppe DEMATTEIS

IMPOSTAZIONE GENERALE

La Geografia urbana e regionale verrà trattata come rappresentazione di *rapporti sociali* tra soggetti, in termini di *rapporti spaziali* tra cose costituenti il territorio.

All'origine di ogni trasformazione territoriale (progettuale e non) troviamo rappresentazioni spaziali di questo tipo, generalmente non riflessive, cioè non consapevoli del loro significato in termini di rapporti sociali.

Modificare la città e il territorio, progettare singole parti o semplici elementi, richiede anzitutto di pensare e di agire sulle rappresentazioni collettive dello spazio: saper interpretare il significato di quelle comunemente accettate; saperne creare di nuove, efficaci e comunicabili; saperne valutare le implicazioni economiche, politiche, sociali.

Questi ultimi sono gli obiettivi didattici del corso. Esso riguarderà:

- 1) revisione critica delle *categorie concettuali* delle rappresentazioni territoriali e dei linguaggi - specializzati e non - della loro comunicazione. In particolare le relazioni tra le rappresentazioni spazializzate della società e i principali ambiti teorici delle scienze umane.
- 2) Analisi delle relazioni spaziali "orizzontali" (rapporti intersoggettivi) e "verticali" (rapporti ecologici). Loro combinazione nella definizione di *strutture territoriali*.
- 3) Tecniche e linguaggi della rappresentazione geografica urbana e regionale.

Questi punti verranno sviluppati attraverso esemplificazioni ed esercitazioni che comporteranno la partecipazione attiva degli studenti, in forme da decidersi assieme a chi frequenterà il corso.

TESTI CONSIGLIATI

Il carattere interattivo del corso, il fatto che viene tenuto per la prima volta e l'assenza di manuali corrispondenti al programma sopra enunciato, impedisce di indicare fin d'ora i testi di riferimento. Essi verranno indicati di volta in volta e l'elenco di quelli necessari per la preparazione dell'esame verrà esposto in tempo utile per la preparazione.

TESI DI LAUREA

- Le rappresentazioni geografiche esplicite e implicite che stanno alla base della pianificazione urbana e territoriale: analisi critica di casi specifici.
- Rapporti tra le rappresentazioni spaziali dell'urbanistica e le rappresentazioni su cui si fondano le pratiche territoriali individuali e collettive: analisi di casi specifici.
- Rappresentazioni geografiche adeguate a fini progettuali determinati: applicazioni di casi regionali concreti.

LA RAPPRESENTAZIONE DELLA NATURA

Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.

AREA 9 : DELLA RAPPRESENTAZIONE

Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.

Il tema della rappresentazione della natura

Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura. La rappresentazione della natura è un tema che ha interessato molti artisti, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura. La rappresentazione della natura è un tema che ha interessato molti artisti, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura. La rappresentazione della natura è un tema che ha interessato molti artisti, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.

Il tema della rappresentazione della natura

1. Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.
2. Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.
3. Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.
4. Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.
5. Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.
6. Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.
7. Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.
8. Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.
9. Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.
10. Il tema della rappresentazione della natura è stato trattato in modo diverso da diversi autori, che hanno cercato di esprimere la loro visione del mondo e della natura attraverso la pittura.

A9110 ★ DISEGNO E RILIEVO*Disegno dal vero**Prof. uff. Giovanni GARDANO*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

A9210 ★ DISEGNO E RILIEVO*Disegno dal vero**Prof. uff. Ottorino ROSATI*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha lo scopo di proporre all'allievo gli elementi essenziali per una corretta ed efficace rappresentazione dello spazio nel quale l'architetto deve operare. Il corso è indirizzato verso temi di ricerca, preventivamente concordati, nel campo essenzialmente dell'indagine sulla spazialità architettonico-ambientale e della sua rappresentazione. Per indagare un ambiente, per "misurarlo", sia per poter trarre un'esperienza dal suo studio, sia per intervenire costruttivamente è necessario ricorrere ad elaborati grafici tra di loro interrelati. Gli elaborati grafici possono essere di diversi tipi, essenzialmente riconducibili a due: di tipo tecnico e di tipo soggettivo. Non esiste una gerarchia di valori tra i due tipi di metodo. Ciascuno risponde a precise necessità e come tale è indispensabile nello studio della realtà architettonica.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Il disegno come mezzo di verifica a posteriori (critico e selettivo) e come mezzo espressivo e di verifica a priori di un'idea architettonica.
- 2) Tecniche diverse nella rappresentazione grafica. Ricerca e scelta di segni per trovare la giusta espressione di sintesi visiva.
- 3) La rappresentazione prospettica. Altri sistemi, tecniche e mezzi di raffigurazione dello spazio.
- 4) I fenomeni della percezione visiva. Fondamenti fisiologici della percezione.
- 5) Il rilievo come strumento di analisi delle forme e delle funzioni e come esperienza per la conoscenza dello spazio architettonico.
- 6) Ricerca critica sui valori spaziali, del passato, e sulla loro rappresentazione con verifica della metodologia di rilievo nei centri storici della Regione Piemontese.
- 7) Immagini riassuntive: gli schizzi, gli schemi, i simboli.
- 8) Il progetto come linguaggio.
- 9) Visione dinamica dello spazio architettonico. Percorsi visivi di avvicinamento e penetrazione.

Il corso prevede esercitazioni pratiche in aula ed in sito di rilevamento.

TESTI CONSIGLIATI

- R. ARNHEIM, *Arte e percezione visiva*, Ed. Feltrinelli, Milano.
- G. DE FIORE, *La figurazione dello spazio architettonico*, Ed. Vitali e Ghianda, Genova, 1967.
- G. CENTO, *Rilievo edilizio architettonico*, Ed. Vitali e Ghianda, Genova, 1959.
- E. PELLEGRINI, *Alcuni problemi della visibilità*, Ed. Quaderni di Studio, Facoltà di architettura di Torino.
- M. BINI, *La dimensione dell'architettura*, Ed. Alinea Editrice, Firenze.
- M. DOCCI, D. MAESTRI, *Il rilevamento architettonico. Storia, metodi e disegno*, Ed. Laterza, Bari, 1984.

TESI DI LAUREA

Può essere considerata, nel quadro degli interessi della disciplina e nell'ottica dei corsi, l'elaborazione di quelle tesi che vertono sulla percezione e rappresentazione dello spazio architettonico e ambientale, con apporti originali sulle problematiche e metodologie a questi argomenti direttamente connessi.

A9310 ★ DISEGNO E RILIEVO*Disegno e rilievo**Prof. uff. Franco ROSSO*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha per scopo l'addestramento degli allievi alla corretta rappresentazione di qualsiasi manufatto, secondo le convenzioni dell'architetto.

Intenzionalmente orientato in una prospettiva specificamente tecnologica, esso mira a integrare l'esatta rappresentazione dell'apparenza geometrica d'ogni struttura costruita, con la scrupolosa individuazione della sua più recondita sostanza (materiale, costruttiva, resistente). Il tradizionale rilievo geometrico è qui dunque inteso come il mero supporto d'una più ricca investigazione sull'anatomia e la fisiologia delle costruzioni. A tal fine, il corso comprende esercitazioni pratiche guidate e lezioni teoriche, la cui articolazione, per sommi capi, è la seguente:

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Tecniche di misurazione e di rappresentazione.
- 2) Elementi di tecnica delle costruzioni murarie (fondazioni, muri, archi, volte, cupole, solai, tetti, scale).
- 3) Gli ordini architettonici e il loro linguaggio.
- 4) Problemi di rilievo archeologico.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'arch. L. Sasso (vedi pp. 229, 259, 272, 273).

A9410 ★ DISEGNO E RILIEVO*Disegno e rilievo**Prof. uff. Bruna BASSI GERBI*

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il Disegno e Rilievo viene presentato come strumento di indagine ai fini della conoscenza sia di uno spazio architettonico sia di uno spazio urbano, indicando le tecniche e i metodi di rappresentazione per gli interventi progettuali e per le analisi storiche.

Il corso intende fornire quelle tecniche indispensabili per dare al disegno una grande capacità informativa nei riguardi dell'oggetto mediato, per impadronirsi dei mezzi grafici che serviranno ad esprimere l'idea architettonica e ad interpretare, attraverso di esso, la spazialità degli oggetti che rappresentano.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Il rilievo in generale - il rilievo come metodo critico.
- 2) Problemi operativi - i risultati da conseguire.
- 3) Ricerca di un metodo: percettivo; interpretativo-personale; tecnico-scientifico.
- 4) Definizione conclusiva delle qualità dei risultati rapportati allo scopo del rilievo.
- 5) Le moderne tecniche di rilievo.
- 6) Fotogrammetria come metodo indiretto; campo di applicazione e validità.
- 7) Fotogrammetria architettonica monoculare e bioculare.
- 8) Metodi di restituzione.
- 9) Fotointerpretazione. Fattori umani nella fotointerpretazione.

A9510 ★ DISEGNO E RILIEVO

Disegno e rilievo

Prof. uff. Giuseppe M. ORLANDO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Sulla scorta delle maturate esperienze della sperimentazione dei trascorsi anni accademici, il corso di Disegno e rilievo tende a proporre agli allievi una efficace metodologia atta a determinare il possesso *critico e globale* del "fatto urbano" - rurale o cittadino che sia -, affiancando al rilevamento delle *realità architettoniche* anche la conoscenza dei rapporti interattivi sociali, economici e di semplice fruibilità che hanno, nel tempo, modellato un univoco modo di essere dell'ambiente costruito la cui conoscenza - totale e critica - affiancata a quelle specifiche storiche, dell'Arte e dell'Urbanistica è essenziale per la programmazione e progettazione di ogni intervento in esso.

Pertanto, il *disegno e rilievo*, o, meglio, il *rilievo dell'ambiente urbano*, viene inteso come educazione e sviluppo della capacità attiva e critica di possedere la "comprensibilità totale" dei fatti formali e di fruibilità del costruito, trasponendo la monumentalità causata dall'oggetto a fatti ben più validi di organicità di ambiente e di uno o più momenti di esso.

Consegue da questa affermazione una diversa modellazione della nostra capacità di possesso conoscitivo, attivata in modo da percepire, qualificare, rilevare e restituire non "*monumenti*" isolati in una sorta di asetticità spaziale, sterile ed artificiosa; ma strutture, ordine ed interrelabilità di componenti in una dimensione dinamica ed antroposociale.

Iniziando dalle indicazioni più generali sul Rilievo con i necessari richiami a Discipline parallele lo si propone come mezzo non solamente formale e funzionale; ma come strumento di necessitante percettività e rappresentazione - attiva e ben qualificata per analisi e per sintesi globali - dei caratteri di un ambito abitativo - (urbano nella normale accezione del termine, oppure rurale accentrato o sparso).

L'ambiente per una Comunità liberamente insediata viene inteso come "... l'occorrente per vivere e per guardarsi attorno" e, però si cercherà di afferire contemporaneamente sulle forme del costruito e sulle fruizioni e fruibilità di realtà abitative intese come "spazio" di azioni interattive e non come "luogo" ad esse circoscrivibile.

ARGOMENTI SPECIFICI

Si passerà, specificatamente al:

- Rilievo di Unità Staccate: edifici civili o religiosi, intesi come momenti architettonici; ma cogliendone la precisa leggibilità nell'ambito delle istituite relazioni di carattere ambientale.
Cfr. le Opere di Ruskin, Stevenson, Viollet Le Duc, ecc.
- Rilievo come fatto di insieme ed in relazione alle specifiche preminenze paesag-

gistiche, architettoniche e monumentali esistenti.

Cfr. l'Opera di C. Sitte.

- Rilievo come fatto scenografico e che coglie e fissa la irrinunciabile realtà paesistica emergente dall'aggregazione di fatti "naturali" e di fatti "architettonici" semplici e di corrente fruizione.

Cfr. il Centro Storico di Avigliana, Portofino, Cervo Ligure, la Corricella di Procida, i Sassi di Matera, il Centro Storico di Termoli, la Via dei Consoli a Gubbio, la parte "Alta" di Saluzzo, ecc.

- Rilievo come fatto sociale, e cioè in relazione ad un certo uso di un ambito urbano inteso come patrimonio di una comunità insediata e non per fruibilità etica, o, peggio, per gruppi chiusi.

Cfr. gli Studi condotti in Ancona e tutta la documentazione Umbra del CRURES.

- Rilievo come fatto economico, cioè in relazione all'uso - originario ed attuale - ed agli eventi di alterazione, deterioramento, obsolescenza e possibilità di ricomposizione e recupero degli edifici e dell'ambiente.

Qui risulta rigorosamente presente la considerazione che le zone degradate sono generate, oltre che dalla fatiscenza degli edifici, della sommatoria ripetuta di usi errati del territorio, di piena inadeguatezza degli "standards, dalla iperconcentrazione in aree troppo ristrette di troppe funzioni non assimilabili e dalla panica ischemia dei sistemi di circolazione e di traffico.

Ed, ancora, al:

- Rilievo come fatto di lettura geografica ed antropo geografica di un certo sito

Cfr. le Opere del Lynch, dello Smailes e del Toschi.

- Rilievo come fatto di necessaria preparazione alla tecnica urbanistica e con specifico riferimento di ambienti e di elementi preesistenti in un corpo urbano rimodellato

Cfr. le Opere del Korn, Gallion, Gibberd ed altri.

E, quindi, a tutte le sintesi conoscitive rigorose condotte con metodi grafici, fotografici, statistici e storico critici che, dal Rilievo ragionato condotto sull'ambiente, si possono dedurre con le conseguenti classificazioni di fatti ed elementi "necessari", "superflui", "collaterali" od "insignificanti" e che, con precisi agganci al recupero, alla ricomposizione ed al restauro dei Centri storici possono - o meno - essere con altri sostituiti, o variati nella destinazione, oppure eliminati.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Il Disegno e rilievo, o, meglio, il Rilievo dell'ambiente urbano, così inteso, è disciplina ampiamente disposta a dare e ricevere contributi interdisciplinari ed è chiaramente aperta a partecipazione di Raggruppamenti Dipartimentali od interdipartimentali.

A coronamento del corso, gli allievi coglieranno con il Rilievo e la conseguente Restituzione grafica la realtà di una entità ambientale a loro scelta ed intesa come oggetto di "Lettura critica totale".

TESTI CONSIGLIATI

In aggiunta alle specifiche indicazioni bibliografiche che verranno suggerite volta per volta nell'ambito delle singole ricerche, si elencano alcuni titoli significativi ed essenziali:

- RUSKIN, *La poesia nell'architettura*, Milano, 1909.
- STEVENSON, *Architectural Restoration*, Londra, 1877.
- VIOLLET LE DUC, *Entretien et Restauration des Cathedrales*, Parigi, 1851.
- SITTE, *L'Arte di costruire le città*, Milano, 1953.
- LYNCH, *L'immagine della città*, Padova, 1964.

TESI DI LAUREA

La stessa "lettura critica totale" viene proposta come valido oggetto di attività di ricerca confluyente interessata alla stesura di tesi di laurea e, per questa fase, si offre ampia disponibilità.

A9610 ★ DISEGNO E RILIEVO

*Disegno e rilievo**Prof. uff. Attilio DE BERNARDI*

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il rilievo e il disegno sono operazioni conseguenti alla conoscenza e non tramiti ad essa; sono strumenti che permettono di manifestare un atto conoscitivo per mezzo dell'invenzione di una forma (disegno) che come tale possiede la prerogativa di "richiamare" quella conosciuta ma non di "rappresentarla".

Il disegno è sempre una copia dell'immagine che il fruitore della forma realizza mentalmente: l'immagine sarà sempre "soggettiva" e conseguenza della manipolazione razionale dei fenomeni percettivi, che lo studioso assimila, e critici, che pilota. All'oggettività è dato avvicinarsi, senza peraltro raggiungerla, attraverso la misurazione della componente fisica (figurale) della forma in studio.

Il corso proponendo il confronto fra la copia dell'immagine soggettiva con quella oggettiva (rilievo percettivo), invita a prendere atto delle differenze che intercorrono fra di esse e, giustificandole, a proporre un metodo per radunare esperienze necessarie a qualsiasi livello di progettazione e di studio storico.

ARTICOLAZIONI

- 1) Strumenti e geometria per il disegno (esercitazioni obbligatorie).
- 2) Trigonometria applicata agli strumenti di misurazione.
- 3) Strumenti di misurazione (esercitazioni obbligatorie sul campo).
- 4) Evoluzione dell'aspetto urbano di Torino fino al sec. XIX.
- 5) Caratteri distributivi di edifici in Piemonte fino al sec. XIX.
- 6) Elementi costruttivi e strutturali in Piemonte nei sec. XVII, XVIII, XIX (esercitazioni obbligatorie).
- 7) Generazione geometrica di elementi architettonici (esercitazioni obbligatorie).
- 8) Teoria delle geometrie latenti.
- 9) Metodo di rilevamento per piani sezione.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti P. Bertalotti (vedi pp. 229, 259, 272), G. Comollo (vedi pp. 229, 259).

A9115 APPLICAZIONI DELLA GEOMETRIA DESCRITTIVA

Applicazioni di geometria descrittiva

Prof. uff. Giovanna Maria ZUCCOTTI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si rivolge a tutti gli studenti della facoltà qualunque sia l'indirizzo di laurea preferito, tuttavia si configura come disciplina indispensabile per affrontare la progettazione architettonica e tecnologica. Le A.G.D., sono per lo più intese come strumento tecnico di rappresentazione rivolto ad esprimere il progetto nella sua futura realtà.

Esse, tuttavia, devono essere considerate anche quale metodo di analisi della forma: quindi, non sono soltanto lo strumento tecnico, ma anche lo strumento formativo del linguaggio spaziale, oltre che l'indispensabile mezzo di lettura dei momenti culturali dell'arte e dell'architettura.

ARGOMENTI SPECIFICI

Parte 1^ - Le proiezioni ortogonali: elementi di proiettiva (punto, retta, piano impropri, proiezione centrale, proiezione parallela). Le figure piane (punto, retta, piano, condizioni di appartenenza, di parallelismo, di perpendicolarità, accessibilità di un piano, triangolo, quadrato, cerchio). I poliedri (cubo, parallelepipedo, prisma regolare e loro sezioni). Le superfici coniche (cono, cilindro, sfera e loro sezioni).

Parte 2^ - La teoria delle ombre: i principi fondamentali, la direzione convenzionale dei raggi, l'ombra di punti e segmenti, l'ombra di figure piane, l'ombra propria e portata dei solidi (cubo, parallelepipedo, piramide), l'ombra propria e portata del cilindro del cono e della sfera.

Parte 3^ - La prospettiva geometrica: la prospettiva parallela o assonometrica (assonometria ortogonale, assonometria obliqua o cavaliere). La prospettiva centrale o lineare (la prospettiva di Piero della Francesca, normale e accidentale del quadrato, del cerchio, del triedro-trirettangolo, delle figure piane, dei solidi. La prospettiva normale e accidentale dal basso verso l'alto, la prospettiva a volo d'uccello, i problemi complementari, la prospettiva con il quadro inclinato, la ricerca delle dimensioni reali dalla prospettiva normale).

Parte 4^ - Analisi storico-critica dei multiformi significati assunti dalla rappresentazione dello spazio nei diversi momenti culturali dell'arte e dell'architettura: dall'arte antica alla grande sintesi figurativa operata da Duccio e da Giotto, dalla prospettiva piana geometricamente esatta di Brunelleschi alla grande evoluzione spaziale del Rinascimento ed alle ulteriori invenzioni dei quadraturisti e prospettici del '500 e del '600.

Parte 5^ - La percezione dello spazio: le estensioni, la dimensione della cultura, l'evoluzione dei ricettori sensoriali, l'importanza della visione come sintesi della

cezione dello spazio, i sistemi ricettori dell'uomo, il meccanismo psicofisiologico della visione.

Alcune esercitazioni grafiche in aula sono obbligatorie.

TESTI CONSIGLIATI

- G.M. ZUCCOTTI, *Applicazioni di geometria descrittiva - I^o Le proiezioni ortogonali. Le figure piane*, Celid, Torino, marzo 1984.
- G.M. ZUCCOTTI, *La prospettiva come mediazione tra lo spazio della realtà e lo spazio matematico*, Celid, Torino, 1983.
- G.M. ZUCCOTTI, *La percezione dello spazio*, Celid, Torino, marzo 1984.
- G. CENTO, *Proiezioni ed ombre*, Ing. Giorgio, Torino, 1969.
- G. CENTO, *Prospettiva*, Ing. Giorgio, Torino, 1967.

A9215 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

Applicazioni di geometria descrittiva

Prof. uff. Bruna BASSI GERBI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

L'architetto, a differenza di quelli che operano nel campo delle arti figurative, non può direttamente intervenire, con la sua professione, sulla materia che sostanzia e conclude il suo lavoro, ma ha bisogno di un mezzo di collegamento tra le sue intuizioni formali e l'altrui lavoro di realizzazione.

L'insegnamento della disciplina Applicazioni di geometria descrittiva trova la sua definizione e le sue motivazioni propria alla luce di questa semplice considerazione. Affina l'abitudine alla rappresentazione grafica, dimensionale, degli elementi e dei volumi dell'architettura offrendo un mezzo di controllo utile di quanto è stato intuito dall'allievo architetto dal punto di vista formale e sviluppa in esso la sua naturale capacità di percezione spaziale.

ARGOMENTI SPECIFICI

Gli argomenti che saranno trattati durante lo svolgimento del corso si possono sintetizzare come segue:

- Concetti fondamentali della geometria proiettiva e della geometria descrittiva.
- Trasformazione della proiezione ortogonale in proiezione centrale.
- Assonometria.
- Generazione geometrica delle volte.
- Restituzione prospettica da fotogrammi singoli verticali ed inclinati.
- Fotogrammetria bioculare grafica.
- Proiezioni quotate.
- Teoria delle ombre.
- Rappresentazione automatica - disegno con il calcolatore.
- Prospettiva curvilinea.
- Esercitazioni obbligatorie di corso e coordinate in laboratorio di ricerca didattica.

A9315 APPLICAZIONE DI GEOMETRIA DESCRITTIVA*Applicazioni di geometria descrittiva**Prof. uff. Attilio DE BERNARDI*

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Per definizione l'applicazione della geometria descrittiva intende fornire conoscenza, controllo e soluzione dei problemi del disegno di forme mono-bi-tridimensionali.

Nella convinzione che architetto "senza disegno" non abbia a esistere, il corso dimostra tale assunto e la propria intima ragione d'essere con l'esame critico e panoramico dell'uso dell'A.G.D. nei vari campi dell'attività professionale (quindi anche di studio e ricerca) promuovendo l'acquisizione di concetti legati ai termini Forma-Architetto-Disegno. Ciò per puntualizzare esplicitamente la connessione stretta, ma non altrettanto evidente, che esiste fra il problema focale della progettazione (coscienza e controllo dello spazio generato dalla forma architettonica) e il problema di disegnare il progettato nel modo più opportuno.

La conoscenza specifica dei concetti geometrici e delle regole fondamentali dei vari sistemi grafici propri dell'arco disciplinare sarà affiancata sistematicamente alla coscienza (di tipo progettuale) del loro grado di utilizzo.

Tale impostazione ideologica del corso troverà la sua attuazione in una serie didatticamente logica - di questioni di preta ispirazione architettonica su campioni reali quindi verificabili su realtà esistenti e là dove se ne dia il caso su proposte progettuali, e nelle lezioni e esercitazioni che avranno il fine di mettere a fuoco problemi le cui soluzioni troveranno conforto in quel tanto di teoria che ne giustifichi scientificamente l'applicazione pratica della Geometria Descrittiva. Il bagaglio teorico assimilato dagli allievi durante il corso, sarà tale da permettere qualsiasi soluzione di problemi attinenti al disegno inteso come interpretazione e manifestazione di fatti architettonici.

Dalle analisi delle forme proposte in sede di lezione e esercitazione, troveranno definizioni i seguenti titoli:

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Proiezioni ortogonali (punto-retta-piano).
- 2) Proiezione centrale.
- 3) Relazioni di perpendicolarità.
- 4) Distanze e angoli (misure).
- 5) Condizioni di appartenenza e problemi di posizione.
- 6) Solidi di rotazione e di traslazione.
- 7) Eliche.
- 8) Prospettiva - Arch. Comollo.
- 9) Assonometria - Arch. Comollo.

10) Ombre (energia solare) - Arch. Comollo.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti P. Bertalotti (vedi pp. 229, 259, 272, 274), G. Comollo (vedi pp. 229, 259, 274).

A9135 STRUMENTI E METODI DEL RILIEVO ARCHITETTONICO*Disegno e rilievo**Prof. uff. Paola PELLEGRINI*

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha come finalità lo studio dell'oggetto architettonico e della sua rappresentazione.

Agli studenti verranno fornite le tecniche della misurazione, del rilevamento e della rappresentazione al fine di un'indagine approfondita sull'oggetto in esame quale "idea concretizzata" per giungere, a ritroso, all' "idea di progetto".

ARGOMENTI SPECIFICI

Il corso è indirizzato verso temi di ricerca preventivamente concordati che verranno sviluppati in fasi successive:

- 1) Tecniche di misurazione e rappresentazione.
- 2) La rappresentazione prospettica. Altri sistemi, tecniche e mezzi di rappresentazione dello spazio.
- 3) Il rilievo come analisi della forma e funzione dell'oggetto.
- 4) Ricerca critica sui valori spaziali del passato e loro rappresentazione.
- 5) Immagini rievocative: gli schizzi, gli schemi, i simboli.

A9235 STRUMENTI E METODI DEL RILIEVO ARCHITETTONICO

Disegno e rilievo

Prof. uff. Ottorino ROSATI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso propone all'allievo gli elementi fondamentali per l'analisi percettiva e la misurazione strumentale dello spazio costruito, ai fini di una conseguente, articolata rappresentazione.

Verranno indagati i caratteri fondamentali della fruizione diretta dell'ambiente, che è dinamica, plurisensoriale, prossemica, e i metodi di rappresentazione adeguati. Verranno illustrate le tecniche basilari della misurazione, e i sistemi di rappresentazione relativi.

Particolare attenzione verrà rivolta allo studio e alla rappresentazione dell'oggetto architettonico, di cui si vuole ripercorrere l'iter progettuale.

Verranno concordati con gli studenti temi di ricerca nell'ambito degli interessi disciplinari, con rilievi da svolgersi nel luogo prestabilito.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Analisi e rappresentazione percettiva e dinamica dell'ambiente.
- Le finalizzazioni e le metodologie caratterizzanti il rilievo.
- Rilievo critico, rappresentazione, conoscenza storica.
- Il rilievo come mezzo di analisi di forma e funzioni dell'oggetto e delle sue coerenze ambientali.
- Sistemi di rappresentazione geometrica dello spazio. Le proiezioni ortogonali. La prospettiva. Costruzioni ed effetti anamorfici.
- Tecniche, strumenti, metodi del rilievo architettonico, e di altri tipi di rilievo.
- Tecniche, strumenti, metodi della rappresentazione grafica.
- La fotonica applicata alla analisi e alla rappresentazione dello spazio costruito.
- La fotografia come mezzo di rilievo e di rappresentazione.
- La fotogrammetria.
- Percezione, rilievo, rappresentazione in mezzi fisici diversi.
- La "prospettiva aerea" leonardesca. Il rilievo aereo. Il rilievo subacqueo.
- Il rilievo per la catalogazione. La normalizzazione del rilievo e della rappresentazione. Il rilievo e l'informatica.

TESI DI LAUREA

Può essere considerata, nel quadro degli interessi della disciplina e dell'ottica del corso, l'elaborazione di quelle tesi che vertono sulla percezione, rilievo, rappresentazione dello spazio architettonico e ambientale, con apporti originali sulle problematiche e metodologie a questi argomenti direttamente connessi.

TESTI CONSIGLIATI

- E.T. HALL, *La dimensione nascosta*, Ed. Bompiani, Milano, 1968.
- G. DE FIORE, *La figurazione dello spazio architettonico*, Ed. Vitali e Ghianda, Genova, 1967.
- M. DOCCI, D. MAESTRI, *Il rilevamento architettonico. Storia, metodi e disegno*, Ed. Laterza, Bari, 1984.
- G. CENTO, *Rilievo edilizio architettonico*, Ed. Vitali e Ghianda, Genova, 1959.

**CONTRIBUTI DIDATTICI INTEGRATIVI DI ASSISTENTI
ORDINARI, CONTRATTISTI, RICERCATORI,
TECNICI LAUREATI (*)**

Le attività qui elencate verranno svolte a norma delle leggi vigenti e in particolare per i ricercatori secondo il dettato dell'art. 32 del D.P.R. 382, 1980. Alla redazione di questo capitolo hanno collaborato gli architetti Bertolini, Levi Montalcini e Ponzo.

**COLLOCAZIONE DEI RICERCATORI, ASSISTENTI ORDINARI, TECNICI LAUREATI E CONTRATTISTI
SECONDO I CORSI UFFICIALI PRESSO CUI SVOLGONO ATTIVITA' DIDATTICA INTEGRATIVA
E PER AREA DISCIPLINARE**

AREA 1 PROGETTUALE ARCHITETTONICA

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione DPR 806/82</i>	<i>Dip.</i>	<i>Docente</i>	<i>Ricercatore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato</i>
CA1	A1110 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità)	Prog.	Gustavo BERTINI	E. MONZEGLIO/G. PONZO E. LEVI MONTALCINI// C. SANTIANO
CA1	A1210 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità)	Ca.Ci.	Giovanni SALVESTRINI	
CA1	A1310 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità)	Prog.	Mario F. ROGGERO	
CA1	A1410 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità)	Terr.	Anna FRISA	B. BIANCO
CA1	A1510 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità)	Prog.	Giuseppe VARALDO	D. BAGLIANI/G. BELLEZZA/ G. MARTINERO/L. SASSO
CA2	A1115 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità)	Ca.Ci.	Luciano RE	A. SISTRI
CA2	A1215 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità)	Ca.Ci.	Agostino MAGNAGHI	
CA2	A1315 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità)	Prog.	Giovanni TORRETTA	
CA2	A1415 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità)	Prog.	A. OREGLIA D'ISOLA	G. BRICARELLO
AR	A1125 (ARREDAMENTO E ARCHITETTURA D. INTERNI)	Prog.	Marco VAUDETTI	
CT	A1135 (CARATTERI TIPOLOGICI DELL'ARCHITETTURA)	Prog.	Riccarda RIGAMONTI	
PA1	A1145 (PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità)	Prog.	Elena TAMAGNO	S. GIRIODI F. LATTES
PA1	A1245 (PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità)	Prog.	Roberto GABETTI	
PA1	A1345 (PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità)	Prog.	Pietro DEROSI	
PA1	A1445 (PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità)	Prog.	F. D'AGNOLO VALLAN	P. MAGGI S. GIRIODI G. LAGANA'
PA2	A1150 (PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità)	Prog.	Gian Pio ZUCCOTTI	
PA2	A1250 (PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità)	Prog.	Lorenzo MAMINO	
PA2	A1350 (PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità)	S.& T.	Leonardo MOSSO	E. CALVI
TP	A1165 (TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.)	Prog.	Pio Luigi BRUSASCO	
TP	A1265 (TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.)	Prog.	M. Grazia DAPRA' CONTI	
TP	A1365 (TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.)	Prog.	Carlo GIAMMARCO	P.G. TOSONI A. GILIBERTI/A. RONCHETTA
TM	A1160 (TEORIA DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE)	Ca.Ci.	Biagio GARZENA	
PU	A1175 (PROGETTAZIONE URBANA)	Ca.Ci.	Chiara RONCHETTA	

AREA 2 DELLA PROGETTAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione DPR 806/82</i>	<i>Dip.</i>	<i>Docente</i>	<i>Ricercatore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato</i>
UR1	A2110 (URBANISTICA 1° annualità)	Terr.	Maria L. CASALI	G.F. MORAS/R. QUARELLO
UR1	A2210 (URBANISTICA 1° annualità)	Terr.	Guido MORBELLI	
UR1	A2310 (URBANISTICA 1° annualità)	Terr.	Giampiero VIGLIANO	
UR1	A2410 (URBANISTICA 1° annualità)	Terr.	Attilia PEANO	
UR2	A2115 (URBANISTICA 2° annualità)	Terr.	Roberto GAMBINO	
AU	A2120 (ANALISI DEI SISTEMI URBANI)	Terr.	Agata SPAZIANTE	F. MINUCCI
PT	A2160 (PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO)	S & T.	Cristoforo S. BERTUGLIA	
PT	A2260 (PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO)	Terr.	Carlo SOCCO	
PUR1	A2165 (PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° annualità)	Terr.	Luigi FALCO	
PUR1	A2265 (PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° annualità)	Terr.	Cesare MACCHI CASSIA	
PUR2	A2170 (PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° annualità)	Terr.	Francesco OGNIBENE	
TU	A2175 (TEORIA DELL'URBANISTICA)	Terr.	Luigi MAZZA	
TU	A2275 (TEORIA DELL'URBANISTICA)	Terr.	Alessandro FUBINI	
TU	A2375 (TEORIA DELL'URBANISTICA)	Terr.	Franco CORSICO	
TU	A2475 (TEORIA DELL'URBANISTICA)	S & T.	Giorgio PRETO	

AREA 3 STORICO—CRITICA E DEL RESTAURO

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione DPR 806/82</i>	<i>Dip.</i>	<i>Docente</i>	<i>Ricercatore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato</i>
STA1	A3110 (STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità)	Ca.Ci.	M. VIGLINO DAVICO	P. PASCHETTO/A. SISTRI
STA1	A3210 (STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità)	Prog.	Giovanni M. LUPO	
STA1	A3310 (STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità)	Ca.Ci.	L. PALMUCCI QUAGLINO	P. CHIERICI/A.C. SCOLARI
STA2	A3115 (STORIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità)	Ca.Ci.	D. DE BERNARDI FERRERO	P. CHIERICI/D. RONCHETTA BUSSOLATI/A.C. SCOLARI
STU	A3120 (STORIA DELL'URBANISTICA)	Ca.Ci.	Vera COMOLI MANDRACCI	V. DEFABIANI/P. PASCHETTO C. ROGGERO BARDELLI D. BARRERA
STU	A3220 (STORIA DELL'URBANISTICA)	Prog.	Carlo OLMO	
STAC	A3130 (STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA)	Prog.	Carlo OLMO	
STC	A3140 (STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO)	Ca.Ci.	Vera COMOLI MANDRACCI	V. DEFABIANI/C. ROGGERO BARDELLI/M.G. VINARDI
RS	A3260 (RESTAURO ARCHITETTONICO)	Ca.Ci.	Andrea BRUNO	A. ABRIANI
RS	AR260 (RESTAURO ARCHITETTONICO)	Ca.Ci.	Maria Grazia CERRI	C. BARTOLOZZI/M. MOMO/ M.G. VINARDI
STAA	A3175 (STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA)	Ca.Ci.	D. DE BERNARDI FERRERO	D. RONCHETTA BUSSOLATI

AREA 4 TECNOLOGICA

Sigla	Denominazione DPR 806/82	Dip.	Docente	Ricercatore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato
TA1	A4110 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità)	Ca. Ci.	Giorgio CERAGIOLI	D. MARITANO
TA1	A4210 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità)	Ca. Ci.	Massimo FOTI	
TA1	A4310 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità)	S. & T.	Giacomo DONATO	
TA1	A4410 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità)	S. & T.	Gabriella PERETTI	
TA2	A4115 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità)	S. & T.	Lorenzo MATTEOLI	G. BRICARELLO/M. GROSSO A. RONCHETTA M. GROSSO/G. COMOLLO
TA2	A4215 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità)	SMIC	Luisa STAFFERI	
TA2	A4315 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità)	Ca. Ci.	Michele ARMANDO ROSA	
TA2	A4415 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità)	Prog.	Liliana BAZZANELLA	
CTP	A4120 (CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETT.)	Prog.	G. GUARNERIO CIRIBINI	S. BELFORTE/D. RIVA
DI	A4125 (DISEGNO INDUSTRIALE)	Prog.	Enzo FRATEILI	
DI	A4225 (DISEGNO INDUSTRIALE)	Prog.	Giorgio DE FERRARI	
IA	A4135 (IGIENE AMBIENTALE)	S. & T.	Ugo MESTURINO	
IA	A4235 (IGIENE AMBIENTALE)	Ca. Ci.	Gianfranco DALL'ACQUA	G. CAVAVESIO
SSC	A4150 (SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI)	Ca. Ci.	Gianfranco CAVAGLIA'	
TM	A4160 (TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE)	SMIC	Alfredo NEGRO	
TM	A4260 (TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE)	SMIC	Alessandro BACHIORRINI	
TS	A4165 (TIPOLOGIA STRUTTURALE)	Prog.	A.M. ZORGNO TRISCIUOGGIO	C. BERTOLINI/S. MANTOVANI
TS	A4265 (TIPOLOGIA STRUTTURALE)	S. & T.	Roberto MATTONI	G. PASERO G. CAVAVESIO/A. GILIBERT A. GILIBERT
TS	A4365 (TIPOLOGIA STRUTTURALE)	S. & T.	Giacomo DONATO	
UE	A4170 (UNIFICAZIONE EDILIZIA E PREFABBRICAZIONE)	Ca. Ci.	Gianfranco CAVAGLIA'	
PAM	A4145 (PROGETTAZIONE AMBIENTALE)	Terr.	Giovanni BRINO	

AREA 5 IMPIANTISTICA

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione DPR 806/82</i>	<i>Dip.</i>	<i>Docente</i>	<i>Ricercatore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato</i>
FT	A5110 (FISICA TECNICA E IMPIANTI)	En.	Giuseppe A. PUGNO	G. FRACASTORO/M. MASOERO
FT	A5210 (FISICA TECNICA E IMPIANTI)	En.	Orlando GRESPAN	
FT	A5310 (FISICA TECNICA E IMPIANTI)	En.	Giovanni SAGGESE	
FT	A5410 (FISICA TECNICA E IMPIANTI)	En.	Marco FILIPPI	
IA	A5115 (ILLUMINOTEC. ACUSTICA E CLIMAT. NELL'EDIL.)	En.	Marco FILIPPI	G. FRACASTORO/M. MASOERO

AREA 6 FISICO-MATEMATICA

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione DPR 806/82</i>	<i>Dip.</i>	<i>Docente</i>	<i>Ricercatore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato</i>
IM	A6110 (ISTITUZIONI DI MATEMATICA)	Mat.	Manfredo MONTAGNANA	
IM	A6210 (ISTITUZIONI DI MATEMATICA)	Mat.	Giannina BECCARI	
IM	A6310 (ISTITUZIONI DI MATEMATICA)	Mat.	Riccardo RIGANTI	
GD	A6135 (GEOMETRIA DESCRITTIVA)	Mat.	Manfredo MONTAGNANA	
MA	A6150 (MATEMATICA APPLICATA)	Mat.	Roberto MONACO	
MA	A6250 (MATEMATICA APPLICATA)	Mat.	Laura EMANUELE	

AREA 7 DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione DPR 806/82</i>	<i>Dip.</i>	<i>Docente</i>	<i>Ricercatore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato</i>
SA	A7110 (STATICA)	I.S.	Mariella De CRISTOFARO	G. TOSONI VASARI
SA	A7210 (STATICA)	I.S.	Delio FOIS	
SA	A7310 (STATICA)	I.S.	Ferdinando INDELICATO	
SC	A7140 (SCIENZA DELLE COSTRUZIONI)	I.S.	Mario Alberto CHIORINO	M.M. PAVANO
SC	A7240 (SCIENZA DELLE COSTRUZIONI)	I.S.	Giuseppe MANCINI	L. BAROSSO/M.I. CAMETTI M. LUCAT
TC1	A7145 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° annualità)	Prog.	Giulio PIZZETTI	
TC1	A7245 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° annualità)	I.S.	Vittorio NASCE'	
TC1	A7345 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° annualità)	S & T.	Rosalba IENTILE	G. PISTONE/R. ROCCATI L. BAROSSO/M.I. CAMETTI
TC2	A7150 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI 2° annualità)	I.S.	Giuseppe MANCINI	M. LUCAT R. ROCCATI

AREA 8 SOCIO-ECONOMICA

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione DPR 806/82</i>	<i>Dip.</i>	<i>Docente</i>	<i>Ricercatore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato</i>
EE	A8110 (ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE)	Ca.Ci.	Ferruccio ZORZI	R. CURTO/G. MONDINI/G. SIRCHIA M. PELLEGRINI M. PELLEGRINI
EE	A8210 (ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE)	Ca.Ci.	Riccardo ROSCELLI	
SU	A8145 (SOCIOLOGIA URBANA E RURALE)	S & T.	Alfredo MELA	
SU	A8245 (SOCIOLOGIA URBANA E RURALE)	S & T.	Angelo DETRAGIACHE	M. PELLEGRINI Giuseppe DEMATTEIS
GU	A8140 (GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE)			

AREA 9 DELLA RAPPRESENTAZIONE

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione DPR 806/82</i>	<i>Dip.</i>	<i>Docente</i>	<i>Ricercatore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato</i>
DR	A9110 (DISEGNO E RILIEVO)	S. & T.	Giovanni GARDANO	L. SASSO
DR	A9210 (DISEGNO E RILIEVO)	S. & T.	Ottorino ROSATI	
DR	A9310 (DISEGNO E RILIEVO)	S. & T.	Franco ROSSO	
DR	A9410 (DISEGNO E RILIEVO)	S. & T.	Bruna BASSI GERBI	
DR	A9510 (DISEGNO E RILIEVO)	S. & T.	Giuseppe M. ORLANDO	P. BERTALOTTI/G. COMOLLO
DR	A9610 (DISEGNO E RILIEVO)	S. & T.	Attilio DEBERNARDI	
AG	A9115 (APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA)	Prog.	Giovanna M. ZUCCOTTI	P. BERTALOTTI/G. COMOLLO
AG	A9215 (APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA)	S. & T.	Bruna BASSI GERBI	
AG	A9315 (APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA)	S. & T.	Attilio DE BERNARDI	
SM	A9135 (STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCH.)	S. & T.	Paola PELLEGRINI	
SM	A9235 (STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCH.)	S. & T.	Ottorino ROSATI	

CICLI DI LEZIONI A CARATTERE MONOGRAFICO (*)

AREA 1 PROGETTUALE ARCHITETTONICA

Domenico BAGLIANI
Indirizzo TECNOLOGICO

ALCUNI LUOGHI IN TORINO "LE PIAZZE"

Analisi e progetto delle preesistenze architettoniche alla scala edilizia e territoriale.

Strumenti e metodi di conoscenza, rappresentazione ed intervento.

Problematiche d'intervento fra conservazione ed innovazione, finalizzate alla riqualificazione del paesaggio urbano e del patrimonio edilizio.

A1510 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

Giuseppe BELLEZZA
Indirizzo TECNOLOGICO

RAPPORTI TRA PROGETTO E CONTESTO: IL RECUPERO AMBIENTALE

Aspetti e metodi di analisi del contesto, negli interventi progettuali intesi come strumento di riqualificazione ambientale.

Importanza dell'approccio progettuale a scale diverse come verifica della congruenza delle proposte.

Analisi delle strutture urbane e delle tipologie edilizie preesistenti e metodologie di progetto in alcuni centri alpini piemontesi.

A1510 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

(*) I contributi didattici integrativi svolti dai ricercatori in forma di cicli di lezioni a carattere monografico sono ordinati per aree.

Per ciascuno è indicato il corso ufficiale, o i corsi di riferimento.

Germana BRICARELLO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

La finestra come tramite tra interno ed esterno. La facciata intesa come:

- elemento caratterizzante uno stato sociale, attraverso la scansione geometrica; l'uso di materiali e dei colori;
- proiezione di esigenze interne di funzionalità, distribuzione.

A1125 (ARREDAMENTO E ARCHITETTURA INTERNI)

Bruno BIANCO

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

STRUMENTI DI ANALISI URBANA

Carattere interpretativo-progettuale dell'analisi urbana. Panorama delle fonti di analisi urbana e descrizioni delle fonti disponibili (in particolare catastali). Analisi storico-geografica, morfologica, tipologica, funzionale. Rapporto fra analisi e progetto.

A1410 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)*Evelina CALVI*

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

NUOVI SCENARI DELL'ARCHITETTURA. CONDIZIONE POST-MODERNA E FORMA METROPOLITANA

Riflessioni sulla "forma metropolitana" dall'epoca della sua prima concettualizzazione nel pensiero moderno, fino alla definizione dei caratteri della metropoli postmoderna.

Lettura dal recente dibattito intorno al progetto in architettura e analisi delle nuove "condizioni" di tale progetto: il ruolo della memoria (questa "strana" memoria) nella proposta di nuove fruizioni dello spazio; la riscoperta del "genius loci" come elemento talvolta contraddittorio con gli aspetti di mobilità della società attuale; la perdita del centro nel labirinto fisico e concettuale della metropoli contemporanea e la proposta di centralità diffuse; la riscoperta, contraddittoria, dei "limiti" della città e nuovi aspetti della coppia "natura-cultura" (natura culturalizzata e nuove frontiere); "costruire nel costruito" e nuova attenzione per l'approccio locale.

Di tali nodi individuati si svolgerà un "commento" attraverso l'analisi di pro-

getti, la lettura delle dichiarazioni di poetica di singoli architetti e la riflessione su alcune recenti esperienze di progettazione per parti di città.

A1265 (TEORIA E TECNICA DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA)

Chiara COMUZIO

PROGETTARE PER L'EMERGENZA

Il ciclo di lezioni si colloca nell'ambito della problematica progettuale con particolare riferimento alla protezione civile e alla tutela ecologica. I contributi si articolano in modo fortemente integrato, con apporti disciplinari afferenti il campo compositivo, dell'industrial design e tecnologico.

A1110 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

Oreste GENTILE

PROGETTARE PER L'EMERGENZA

Il ciclo di lezioni si colloca nell'ambito della problematica progettuale con particolare riferimento alla protezione civile ed alla tutela ecologica. I contributi si articolano in modo fortemente integrato, con apporti disciplinari afferenti il campo compositivo, dell'industrial design e tecnologico.

A1110 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

Anna GILIBERT VOLTERRANI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

Indirizzo TECNOLOGICO

(Vedere impostazione generale dei contributi tra i cicli di lezione dell'area 4 Tecnologica).

A1175 (PROGETTAZIONE URBANA)

Sisto GIRIODI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

ARCHITETTURE VERDI

Le lezioni, attraverso la proiezione di esempi disparati, propongono un'immagine allargata di rapporti tra verde e architettura, al di fuori degli schemi operativi concreti.

A1250 (PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA, 2^a annualità)

Franco LATTES

Indirizzo URBANISTICO

Ci si propone, attraverso alcune comunicazioni e incontri a carattere seminario, di affrontare il tema della progettazione per "parti di città" a partire dalla osservazione delle esperienze più significative in atto in Italia e all'estero.

Con tale osservazione si intende fornire agli studenti un bagaglio informativo e critico da riversare operativamente nelle esercitazioni progettuali previste nel corso dell'anno accademico, intese a sperimentare l'approccio progettuale alla città "per parti".

Potranno essere esaminate, a titolo esemplificativo, le esperienze di Berlino, Rotterdam, Barcellona, in quanto espressioni della legittimazione, a livello politico e culturale, di un diverso modo di intervenire nella trasformazione delle città, attraverso la ricomposizione delle categorie di "progetto urbanistico" e "progetto architettonico".

A1345 (PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

Emanuele LEVI MONTALCINI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

INTRODUZIONE AL PROGETTO

Scopo delle comunicazioni è di fornire agli studenti strumenti informativi e critici introduttivi rispetto alla esperienza progettuale. I contributi saranno volti: da un lato alla definizione dell'oggetto edilizio nei suoi specifici caratteri tipologici, morfologici, funzionali, distributivi, costruttivi, dall'altro alla individuazione del rapporto tra il singolo manufatto e il contesto in cui si colloca, con particolare attenzione agli aspetti morfologici leggibili alla scala micro-urbana.

A1310 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

Guido MARTINERO

Indirizzo TECNOLOGICO

RAPPORTI TRA PROGETTO E CONTESTO: I CENTRI MINORI

La scala microurbana, area di sovrapposizione fra i confini disciplinari dell'architettura e dell'urbanistica. La ricerca di congruenza e continuità culturale fra le diverse scale d'intervento per mezzo della reciproca verifica progettuale. Metodi e strumenti di conoscenza, rappresentazione e progetto. Problematiche d'intervento, fra la conservazione e l'innovazione, finalizzata alla riqualificazione dell'ambiente.

A1510 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

Eugenia MONZEGLIO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Il contributo didattico si propone, in relazione alle ricerche svolte ed in atto, di affrontare i problemi inerenti alla definizione di aspetti tipologici ed economici del problema dei servizi sociali, con approfondimento delle tematiche progettuali delle residenze per gruppi di popolazione svantaggiati (persone in condizione di parziale o totale mancanza di autonomia, di solitudine, di abbandono, di disadattamento) residenze intese prioritariamente come strutture integrate nel contesto abitativo e territoriale, nell'ottica della integrazione di residenza e servizi.

Il contributo didattico si articola nelle seguenti fasi:

- origini del rapporto residenza-servizi: le implicazioni storiche;
- quadro dei requisiti del sistema dei servizi sociali, basati sulla integrazione tra casa e servizi e sull'attuale quadro normativo di riferimento:
 - normative specifiche dei singoli servizi
 - standard urbanistici;
- schema organizzativo dei servizi articolato su diversi livelli territoriali di competenza e di intervento, da quello residenziale a quello microurbano;
- individuazione (all'interno del sistema articolato di servizi e dei raggruppamenti di servizi) dei servizi socio-sanitari, in particolare di quelli di più immediata articolazione funzionale con la residenza e i servizi a piccola scala:
 - il quadro normativo di riferimento per i servizi socio-sanitari
 - i bisogni da soddisfare nella progettazione di residenze 'integrate';
- progettazione di residenze 'integrate': uso del metodo dell'analisi esigenziale e costruzione di tipi residenziali che contemplino l'integrazione tra diversi tipi di utenza.

A1210 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

A1160 (TEORIA DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE)

Guido PONZO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Il contributo didattico proposto, sotto forma di un ciclo di lezioni ed esercitazioni pratiche, ha lo scopo di fornire agli studenti alcuni strumenti di controllo dei costi di produzione nelle fasi di impostazione ed elaborazione di progetti edilizi complessi di residenze e servizi. A questo fine si propone di sviluppare, in relazione alle ricerche svolte ed in riferimento ad esperimenti progettuali compiuti, i seguenti argomenti specifici:

- 1) Struttura dei costi di produzione edilizia in relazione alle tecniche costruttive e alle dimensioni del cantiere.
- 2) Metodi rapidi per la stima dei costi ai diversi stadi di elaborazione del progetto (programma di intervento, progetto di massima).
- 3) Criteri di valutazione degli elementi di qualità edilizia e loro influenza sul costo.
- 4) Tipologie degli organismi abitativi e costi: vincoli progettuali, requisiti funzionali e influenza sul costo di produzione dei modi diversi di aggregazione delle unità abitative e degli spazi collettivi residenziali.
- 5) Costo e forma degli edifici: valutazione dell'influenza sul costo dell'altezza, dello spessore di manica, dello sviluppo delle chiusure esterne verticali e dell'orientamento;
- 6) Il costo totale in edilizia: definizione, metodi di calcolo e loro applicazione; durata fisica, vita economica e profilo di manutenzione di un edificio e dei suoi componenti.

A1210 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

A1160 (TEORIA DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE)

Alfredo RONCHETTA

Indirizzo TECNOLOGICO

(Vedere impostazione generale dei contributi tra i cicli di lezioni dell'area 4 Tecnologica).

A1175 (PROGETTAZIONE URBANA)

Luciano SALIO

PROGETTARE PER L'EMERGENZA

Il ciclo di lezioni si colloca nell'ambito della problematica progettuale con particolare riferimento alla protezione civile e alla tutela ecologica. I contributi si articolano in modo fortemente integrato, con apporti disciplinari afferenti il campo compositivo, dell'industrial design e tecnologico.

A1110 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

Sergio SANTIANO

IL MUSEO TERRITORIALE

Analisi del dibattito sulla "presenza del passato". Stratificazione culturale, mito utopia: il "museo" come verifica oggettiva.

A1310 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

Laura SASSO

Indirizzo TECNOLOGICO

L'ARCHITETTURA TRA CONSERVAZIONE E INNOVAZIONE

L'evoluzione del concetto di "spazio urbano" e le conseguenze sulla 'forma' con particolare riferimento alla città di Torino. Moderno e post-moderno a proposito del sistema edificio-strada-piazza.

A1510 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

Augusto SISTRI

Componenti ideologiche dell'architettura attraverso esemplificazioni storiche.

A1115 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 2^a annualità)

Anna Maria TALANTI

PROGETTARE PER L'EMERGENZA

Il ciclo di lezioni si colloca nell'ambito della problematica progettuale con particolare riferimento alla protezione civile e alla tutela ecologica. I contributi si articolano in modo fortemente integrato, con apporti disciplinari afferenti il campo compositivo, dell'industrial design e tecnologico.

A1110 (COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità)

AREA 2 PROGETTAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA

Carlo Alberto BARBIERI

Indirizzo URBANISTICO

GLI STRUMENTI PER LA GESTIONE DEL TERRITORIO NELL'AMBITO DELLA PROGRAMMAZIONE-PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Il ciclo di lezioni, si propone di analizzare e svolgere alcune riflessioni critiche nel campo dell'attuazione gestione della pianificazione a scala territoriale (sub-regionale) con particolare riferimento al Piemonte, fino alla pianificazione urbanistica di livello intercomunale; l'attenzione sarà rivolta all'ente pubblico ed agli strumenti di cui dispone (o potrebbe disporre).

Principali argomenti trattati: cenni sull'ordinamento istituzionale in rapporto ai compiti di programmazione e pianificazione socio-economica e territoriale in Italia ed all'estero; il problema dell'attuazione del piano alla scala territoriale; il rapporto con il piano urbanistico e con la progettazione operativa dell'intervento; il problema della *gestione* dell'intervento a scala territoriale (intervento strutturante e plurisettoriale); gli strumenti dell'ente pubblico per l'attuazione; gli strumenti dell'ente pubblico per la gestione; considerazioni sugli strumenti disponibili e riflessioni sugli elementi di innovazione presenti e da perseguire.

A2260 (PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO)

Riccardo BEDRONE

Indirizzo URBANISTICO

LA GESTIONE URBANISTICA A LIVELLO LOCALE

Le lezioni si propongono di fornire elementi di conoscenza dell'ordinamento amministrativo italiano, indirizzati all'acquisizione dei principi generali che orientano e condizionano l'attività degli enti locali nel controllo dei processi di trasformazione del territorio, avendo riguardo della loro organizzazione e della distribuzione dei poteri decisionali nel sistema delle autonomie locali e nei rapporti con lo Stato; tale quadro di riferimento deve emergere soprattutto dalle esperienze di funzionamento maturate dalle pubbliche amministrazioni nell'ultimo quindicennio ed avere come obiettivo la definizione di un bilancio, nella gestione del territorio, tra attese ed obiettivi programmatici, tra compiti istituzionali ed adempimenti effettivi, tra programmazione e processi reali, tra legislazione e giurisprudenza consolidate ed orientamenti riformatori emergenti dal dibattito in corso.

I temi da affrontare, concorrenti soprattutto alla definizione delle modalità di gestione urbanistica dei Comuni intesa come l'insieme delle azioni rivolte alla

realizzazione delle decisioni inerenti le trasformazioni territoriali, anche nei loro rapporti con gli enti di programmazione sovra-comunale, saranno sviluppati organicamente in modo da fornire, per spunti successivi e congruenti, la descrizione delle modalità di esercizio dei poteri elettivi nella gestione urbanistica del territorio e dell'ambito di iniziativa dei soggetti pubblici e privati.

A2110 }
 A2210 } (URBANISTICA, 1^a annualità)
 A2310 }
 A2410 }

Alberto BOTTARI

Indirizzo URBANISTICO

PER UNA TEORIA DELL'URBANISTICA: RECENTI PROPOSTE DELLA LETTERATURA.

Lettura critica di recenti contributi della letteratura urbanistica, con riferimento ad una griglia concettuale che collochi l'ambito teoretico della pianificazione urbana in un'area complessa di intersezione di differenti sistematiche teoriche all'illustrazione di una sua possibile organizzazione secondo le coordinate principali dell'approccio sostantivo e procedurale, da un lato, e dei contributi teorici di tipo empirico e formale, si accompagnano letture critiche, con un tentativo di verifica della griglia stessa, ed un'esplorazione bibliografica sul tema.

A2175 (TEORIA DELL'URBANISTICA)

A2375 (TEORIA DELL'URBANISTICA)

Paolo CHICCO

Indirizzo URBANISTICO

STRUMENTI URBANISTICI E TRASFORMAZIONI TERRITORIALI

Si intende mettere a confronto il funzionamento degli strumenti urbanistici alla scala locale, delineato nella legislazione vigente, con il processo reale di pianificazione e trasformazione del territorio. Una attenzione particolare verrà dedicata ai problemi di ordine gestionale. Le finalità didattiche sono le seguenti:

- a) fornire la opportunità di conoscere in concreto i contenuti e i modi di progettazione e gestione di alcuni piani urbanistici significativi;
- b) proporre alcuni spunti interpretativi riguardo la necessità reale, la utilità, la efficacia, le potenzialità degli strumenti urbanistici più diffusi e di quelli individuati come i più opportuni nel lavoro condotto all'interno del laboratorio.

A2265 (PROGETTAZIONE URBANISTICA, 1^a annualità)

Pompeo FABBRI

INTRODUZIONE ALL'ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO

Il corso monografico articolato su 12 lezioni tende a fornire gli strumenti metodologici per la lettura del paesaggio fisiografico e del paesaggio sensibile. La loro esatta applicazione viene verificata attraverso l'esercitazione comune al corso.

A2110	}	(URBANISTICA, 1 ^a annualità)
A2210		
A2310		
A2410		

Maria A. GARELLI

Indirizzo URBANISTICO

PROBLEMI DI "EFFICACIA" DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

Il corso intende riportare e discutere materiali e primi risultati di una ricerca che, in maniera coordinata fra le sedi di Torino, Milano, Venezia, è stata condotta, sul tema, negli ultimi anni.

In particolare saranno sviluppati i seguenti punti:

- aspetti teorici e di metodo circa il problema della "misurazione" degli effetti prodotti dagli strumenti urbanistici;
- alcuni risultati, di ordine generale, emersi dalla ricerca;
- problemi di prospettiva riguardanti il ruolo e i possibili contenuti degli strumenti urbanistici;
- lettura orientata di alcuni piani assunti come casi-studio.

A2165 (PROGETTAZIONE URBANISTICA, 1^a annualità)

Fabio MINUCCI

Indirizzo URBANISTICO

LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE IN PIEMONTE

Illustrazione ed analisi dell'apparato teorico-metodologico messo a punto in Piemonte (Regione Piemonte - IRES) per la elaborazione di piani territoriali di coordinamento di aree vaste (i Comprensori). In questo contesto viene condotta una rassegna delle sperimentazioni più significative condotte in questo campo, dal P.T.C. del Comprensorio di Torino a quello di Biella.

A2160 (PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO)

Gianfranco MORAS
Indirizzo URBANISTICO

FIGURE DI URBANISTICA (IN CRISI)

La pianificazione è in crisi? sembra di sì a detta di molti ed è in ogni caso innegabile il fatto che, a prescindere dal livello quantitativo e qualitativo dei "Piani" prodotti, l'organizzazione e la trasformazione del territorio sembrano seguire linee e processi che poco o nulla hanno a che fare con un'ottica di pianificazione.

Oggi sembrano poi addirittura essere poste in discussione le stesse motivazioni di base, le ragioni o forse "la ragione" dell'Urbanistica.

Non ingiustificato peraltro è tale atteggiamento nel momento in cui "la funzione" del piano appare essersi sostanzialmente in una sorta di macchina complessa, tutta congegnata a tavolino e di cui sfuggono le motivazioni e anche gli effetti, se non quelli negativi. Di qui ancora la diffusa convinzione che i piani, anche nel migliore dei casi, sono un di più e allora non è forse gratificante il rifugio nella progettualità, nei luoghi cospicui riscoperti anche dagli urbanisti?

Il corso monografico - che si appoggia al corso di Urbanistica I (prof. Vigliano) - intende proporre una lettura di questa crisi, lettura che verrà compiuta in un ideale percorso rappresentato da alcune "figure urbanistiche" che si reputano significative.

Articolazione del corso

- 1) La teoria classica
P. Rigamonti: l'approccio globale alla pianificazione del territorio: il modello classico, l'esperienza applicativa britannica, alcune ipotesi di revisione critica. (da Urbanistica 1973, corso di aggiornamento organizzato dal Sindacato Ingegneri, Genova 1973).
- 2) Un'alternativa "nel sociale"
F. Indovina: base materiale e schema interpretativo per la modificazione dell'organizzazione del territorio. (da Ceccarelli - a cura di - Potere e Piani Urbanistici, Milano 1975).
- 3) La contrattazione
M. Romano: il leit-motiv della contrattazione politica nel Piano comprensoriale di Venezia. (da Urbanistica n. 71, Torino 1981).
- 4) Piano e/o progetti?
B. Secchi: aboliamo le gerarchie. (da Casabella n. 482, Milano 1982).
- 5) Urbanistica tra modernizzazione e riflusso
A. Tutino: relazione del Presidente dell'INU al XVI Congresso nazionale sul tema: la Pianificazione territoriale ed urbana e la riforma delle Autonomie, Taranto 1981).

A2110	}	(URBANISTICA, 1° annualità)
A2210		
A2310		
A2410		

Riccardo QUARELLO

Indirizzo URBANISTICO

SEMINARIO: EFFETTO URBANO E QUALITA' DELLA VITA

A partire dalla crisi attraversata dall'urbanistica italiana e dal degrado delle condizioni di vita nell'area metropolitana torinese, ci si propone di contribuire allo sviluppo di una coscienza territoriale socialmente e storicamente avvertita.

A questo scopo si proporrà un percorso formativo consistente nell'analisi: di tratti della fenomenologia urbana, attraverso la lettura decodificata dei mass-media; di elementi teorici desunti da elaborazioni sia di carattere disciplinare che generalizzante; di linee dell'esperienza territoriale dei partecipanti.

Il seminario si avvarrà dei risultati della ricerca in corso sullo stesso tema, e della formazione analitica del conduttore.

A2310 (URBANISTICA, 1^a annualità)

Silvia SACCOMANI

Indirizzo URBANISTICO

L'ADATTABILITA' AI PROCESSI DECISIONALI DELLA STRUMENTAZIONE URBANISTICA A LIVELLO LOCALE

Il processo di pianificazione e le caratteristiche dello strumento urbanistico generale a scala comunale quali emergono dalla codificazione legislativa italiana hanno dimostrato una inadeguatezza e inaderenza ai processi decisionali reali la cui conseguenza è stata la non attuazione dei piani e un largo ricorso ad una prassi derogatoria e della variante di piano.

In particolare è stata verificata l'astrattezza del processo di pianificazione a cascata, la rigidità di piani a livello locale caratterizzati dal tentativo di disegnare in ogni sua parte l'assetto futuro della città rispetto ad una situazione in cui le politiche territoriali devono confrontarsi con un'articolazione di processi e una molteplicità di soggetti decisionali derivanti da aggregazioni di interessi rapidamente mutevoli nel tempo.

A partire da queste constatazioni si sta sviluppando in Italia un dibattito sulla modificazione del processo di pianificazione e sulla natura e caratteristiche dello strumento urbanistico generale rispetto al problema della sua adattabilità ai processi decisionali reali.

Il ciclo di lezioni intende mettere a fuoco i nodi principali di questo dibattito attraverso un'esplorazione dei diversi contributi a confronto, cenni ad esperienze straniere, analisi di esempi significativi.

A2115 (URBANISTICA, 2^a annualità)

Franco VICO

Indirizzo URBANISTICO

I FABBISOGNI DI TERRITORIO DELL'INDUSTRIA

L'obiettivo del ciclo di lezioni è la discussione dei fabbisogni di territorio dell'industria, in particolare di come questi si stanno trasformando (intendendo non solo i fabbisogni di aree ma anche di economie esterne, di situazioni urbane, ecc.): questo obiettivo viene avvicinato analizzando, sulla base della letteratura esistente, i comportamenti territorialmente rilevanti (scelte localizzative, trasformazioni delle interdipendenze produttive, dinamiche occupazionali, ecc.) di diversi tipi di imprese e di unità locali.

Articolazione del ciclo di lezioni:

- le teorie della localizzazione industriale (cenni);
- un approccio alternativo: le analisi sulla mobilità industriale;
- i comportamenti territoriali di diversi tipi di imprese e di unità locali;
- i dati impiegati nelle analisi per i piani urbanistici e la loro capacità di rappresentare i fabbisogni di territorio dell'industria.

Alberico ZEPPESELLA

Indirizzo URBANISTICO

METODI DI VALUTAZIONE DEI PROGETTI E TECNICHE PREVISIVE NEI PROCESSI DI PIANIFICAZIONE

Il ruolo dei metodi di valutazione degli effetti socio-economici e territoriali dei progetti di dimensioni rilevanti è uno dei temi nodali affrontati dal dibattito critico sulla pianificazione attualmente in corso. Il problema viene discusso con particolare riferimento al rapporto tra attività e risorse territoriali e in relazione alle procedure di valutazione d'impatto ambientale. Si prendono inoltre in esame alcune tecniche previsionali utilizzabili all'interno delle operazioni valutative.

Articolazione delle lezioni:

- 1) Funzioni del bilancio pubblico e della spesa locale, valutazione dei progetti e metodologie di piano.
- 2) Aspetti problematici dell'analisi costi-benefici.
- 3) Esternalità ambientali e finitezza delle risorse. La valutazione d'impatto ambientale: approcci teorici e metodologici, esperienze applicative.
- 4) Valutazione dei progetti e tecniche previsive quali-quantitative.

A2175	}	(TEORIA DELL'URBANISTICA)
A2275		
A2375		

AREA 3 STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO

Dino BARRERA

STORIA DELLA CARTOGRAFIA

- 1) *La Cartografia come modello di rappresentazione del territorio e della città. Rassegna analitica.*
 - a) Evoluzione storica della Cartografia: dal mito alla ragione.
 - b) Cartografia tematica. L'evoluzione della rappresentazione spaziale dei fenomeni antropici, economici e naturali.
 - c) Analisi della Cartografia. La Cartografia come fonte ed in particolare come fonte storica.
 - d) La Cartografia come linguaggio. Percezione e rappresentazione dello spazio urbano. L'ambito della semiologia, della misura e della matematica moderna.
 - e) La Cartografia come informazione territoriale: la Cartografia finalizzata. Problemi della rappresentazione del territorio con le tecniche informatiche (Cartografia automatica).
 - f) Problemi di Cartografia teoretica: dalla Cartografia degli oggetti alla Cartografia dei luoghi.
- 2) *La Cartografia tra '800 e '900 in Italia.*
 - a) La formazione della Cartografia di stato.
 - b) Il rapporto tra Cartografi, Geografi e istituzioni. Cartografia e committenza.
 - c) Cartografia e "tipi" geografici e territoriali.
 - d) La formazione della Cartografia urbana.
 - e) Le relazioni tra rappresentazione della città e rappresentazione del piano e del progetto.
 - f) Catasti e Cartografie. Rapporto di scala e funzioni specifiche dei documenti.
- 3) *Comparazione tra Cartografia ed altre forme di rappresentazione riferite alla 'Città tra 800 e 900'.*
 - a) La fotografia.
 - b) Le immagini "esterne" e letterarie.
 - d) I "media" del periodo.
 - e) Le rappresentazioni culturali e politecniche.

A3220 (STORIA DELL'URBANISTICA)

Carla BARTOLOZZI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

RESTAURO E RECUPERO FUNZIONALE

Discussione sulle diverse tendenze progettuali attraverso l'illustrazione di interventi di recupero attuati su grandi complessi architettonici negli ultimi 20 anni:

- Verona (C. Scarpa);
- Urbino (G.C. De Carlo);
- Parigi (Quai D'Orsay; Parco e musei de "La Villette"), ecc.

A3260 (RESTAURO ARCHITETTONICO)

Patrizia CHIERICI

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo TUTELA E RECUPERO

Strumenti e metodi per la lettura della forma urbana in epoca basso-medievale in relazione agli argomenti generali del corso di St. A2. Approfondimenti e verifiche attraverso una serie di ricerche in ambito piemontese.

A3310 (STORIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità)

A3115 (STORIA DELL'ARCHITETTURA, 2^a annualità)

Vittorio DEFABIANI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

RAPPORTO TRA MORFOLOGIA E TIPOLOGIE STORICHE DELLE STRUTTURE INSEDIATIVE E INFRASTRUTTURALI

- 1) Le tipologie residenziali del centro storico di Torino.
- 2) Il territorio storico di Torino nel rapporto del sistema delle residenze auliche extraurbane e del fenomeno delle residenze di villeggiatura: cultura urbana, processi formativi, storicizzazione, segni e risultati architettonici e urbanistici sul territorio.

A3120 (STORIA DELL'URBANISTICA)

A3140 (STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO)

Giulio IENI

Aspetti e problemi dell'architettura della Controriforma. La trattatistica di architettura. L'architettura bizantina dal X al XV secolo: confronti con l'Italia.

A3310 (STORIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità)

A3115 (STORIA DELL'ARCHITETTURA, 2^a annualità)

Maurizio MOMO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

PROBLEMI DI ALLESTIMENTO E MUSEOGRAFIA

- Linee di ricerca, dal museo storico al museo contemporaneo.
- L'esperienza italiana nel dopoguerra (Albini, Scarpa, o BBPR, ...).
- Recupero di edifici monumentali ad uso espositivo.
- Problemi di metodo; tecniche di illuminazione e climatizzazione; tecniche di conservazione e di restauro.

A3260 (RESTAURO ARCHITETTONICO)

Paola PASCHETTO

Indirizzo PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo TUTELA E RECUPERO

INTERVENTI OTTOCENTESCHI SU CITTA' E TERRITORIO

Con particolare attenzione a:

- La legge del 1865 sull'espropriazione per pubblica utilità, la "legge di Napoli" del 1885 e l'applicazione ai centri urbani: il caso di Torino.
- Gli insediamenti siderurgici in Piemonte nell'Ottocento.
- Le infrastrutture ferroviarie in Piemonte nell'Ottocento.

A3120 (STORIA DELL'URBANISTICA)

A3110 (STORIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità)

Costanza ROGGERO BARDELLI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

- 1) Storizzazione dei modelli e tipologie urbane - territoriali nell'interpretazione di fonti bibliografiche, iconografiche ed archivistiche.
- 2) Il "sistema" delle residenze ducali e reali extraurbane nel rapporto con la capitale.

In relazione all'argomento generale del corso di "Storia della città e del territorio", relativo alla lettura del territorio storico di Torino, il tema delle residenze ducali si colloca come approfondimento e verifica dei risultati architettonici ed urbanistici. La riconoscibilità in "sistema" delle residenze ducali nel rapporto con il processo concomitante di costruzione della città. Le diverse fasi di storizzazione del fenomeno: dalle ville fluviali alle residenze di caccia. Le "maisons de plaisance", da emblema dell'assolutismo sabaudo a "cantieri" della capitale. Approfondimento monografico delle singole emergenze.

A3120 (STORIA DELL'URBANISTICA)

A3140 (STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO)

Donatella RONCHETTA BUSSOLATI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

L'INSEDIAMENTO ROMANO IN PIEMONTE

In relazione all'argomento generale del corso di "Storia dell'architettura antica", verrà posta l'attenzione sul problema dell'insediamento romano in Piemonte nel quadro più vasto della romanizzazione dell'Italia settentrionale: dalla conquista di carattere militare all'espansione territoriale con la fondazione di colonie e relativa operazione di organizzazione del territorio.

A3115 (STORIA DELL'ARCHITETTURA, 2ª annualità)

A3175 (STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA)

Alberto C. SCOLARI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

Indirizzo TECNOLOGICO

- 1) TECNICHE ED ELEMENTI COSTRUTTIVI DELLE VOLTE IN MURATURA.
- 2) INSEDIAMENTI E ARCHITETTURA DEGLI ORDINI MONASTICI E CONVENTUALI NEL MEDIOEVO.

- 1) Seminario fra coordinatore e stretto numero di studenti finalizzato alla conoscenza di tecniche e materiali usati per le volte di copertura nell'ambito della storia dell'architettura dal XV al XIX secolo, attraverso rilievi grafici e fotografici, pubblicazioni e fonti d'archivio.
- 2) Distribuzione territoriale e organizzazione degli insediamenti monastici e conventuali; tipologie e caratteri costruttivi degli edifici nell'occidente europeo.

A3310 (STORIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità)

A3115 (STORIA DELL'ARCHITETTURA, 2^a annualità)

Augusto SISTRI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

Componenti ideologiche dell'architettura attraverso esemplificazioni storiche.

A3110 (STORIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità)

Maria Grazia VINARDI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

- 1) ARCHITETTI RESTAURATORI IN PIEMONTE TRA OTTO E NOVECENTO: CRITERI E METODI DI RESTAURO E CONSERVAZIONE.
- 2) RESIDENZE EXTRAURBANE DUCALI E REALI IN PIEMONTE.

- 1) Il problema della conservazione e della tutela saranno analizzati tramite lo studio dell'attività degli architetti restauratori operanti in Piemonte tra Otto e Novecento e dei precursori.

La prima fase introduttiva verterà sull'inquadramento generale della disciplina: la sua nascita, i precursori, le esperienze di fine Settecento, quelle francesi, inglesi e italiane dell'Ottocento.

La seconda analizzerà l'attività dei singoli architetti con particolari riferimenti ai risvolti normativi nazionali ed al dibattito culturale.

- 2) Le residenze ducali e reali in Piemonte saranno analizzate attraverso lo studio del "cantiere" e delle trasformazioni storiche: la Venaria Reale, la Mandria della Venaria, i castelli di Agliè, Rivoli e Moncalieri (lezioni monografiche).

A3260 (RESTAURO ARCHITETTONICO)

A3140 (STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO)

AREA 4 TECNOLOGICA

Silvia BELFORTE

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

CARATTERI DELLA SOCIETA' POST-INDUSTRIALE

Lettura critica delle definizioni ed interpretazioni dei principali autori sulla nozione di post-industriale.

Esame di alcune implicazioni concernenti i sistemi edilizi e territoriali.

A4120 (CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE)

Clara BERTOLINI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

- 1) Analisi di tipologie strutturali corrispondenti ad ottimali economie statiche, con particolare riferimento ai sistemi produttivi.
- 2) Strutture di controvento: evoluzione degli schemi strutturali e tipologie attuali in edifici multipiano a parete portante.

A4165 (TIPOLOGIA STRUTTURALE)

Luigi BISTAGNINO

Indirizzo TECNOLOGICO

RAPPORTO TRA ARTE CONTEMPORANEA E DESIGN

Lettura di movimenti di arte contemporanea e riscontro della loro influenza in oggetti di produzione seriale.

A4225 (DISEGNO INDUSTRIALE)

Germana BRICARELLO

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

- I sistemi di copertura tradizionali: tipologie e sistemi costruttivi.
- La copertura quale elemento caratterizzante il contesto urbano.

A4410 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità)

Giovanni CANAVESIO

Indirizzo TECNOLOGICO

- 1) Tecnologia dei procedimenti costruttivi tradizionali, prefabbricati ed industrializzati.
- 2) Analisi della qualità degli elementi tecnici e degli organismi edilizi in relazione alle normative prestazionali vigenti.

A4150 (SPERIMENTAZIONE DEI SISTEMI E COMPONENTI)

A4170 (UNIFICAZIONE EDILIZIA E PREFABBRICAZIONE)

Giorgio COMOLLO

Indirizzo TECNOLOGICO

ENERGIA ELEMENTO DI PROGETTO

Lettura critico-analitica di un "fatto" architettonico reale.

A4410 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità)

Anna GILIBERT VOLTERRANI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

Indirizzo TECNOLOGICO

TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE ED IL RECUPERO DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE

Individuazione dei luoghi d'origine dei materiali da costruzione tradizionali (in particolare lapidei).

Indagini e prove per l'identificazione e il controllo dei materiali in opera (secondo le raccomandazioni RILEM, ASTM, ecc.).

La conservazione dei materiali attraverso opere di manutenzione ordinaria

(puliture); con riferimento a tecnologie costruttive tradizionali; con ricorso a tecnologie leggere e uso di materiali speciali.

A4145 (PROGETTAZIONE AMBIENTALE)

A4170 (UNIFICAZIONE EDILIZIA E PREFABBRICAZIONE)

Mario GROSSO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

SOLE/PROGETTO/CITTA'

- 1) La configurazione urbana in relazione ai fattori geo-climatici: cenni storici.
- 2) Elementi di climatologia urbana.
- 3) Radiazione solare, edificio, contesto urbano: definizioni, parametri geoastro-nomici, metodi di valutazione.
- 4) Dinamica delle ombre: strumenti e metodi per il calcolo e il disegno delle ombre proiettate su un edificio dal contesto ambientale, in funzione dei per-corsi solari.
- 5) Progetto sperimentale di edifici solari in Piemonte: percorso metodologico e casi-tipo.
- 6) Analisi delle interazione sole-territorio in contesti ad orografia complessa: l'esperienza nell'area campione delle Valli Chisone e Germanasca, con l'uti-lizzo di procedure e strumenti informatici.

A4410 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità)

A4115 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA, 2^a annualità)

Silvia MANTOVANI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

- Analisi di tipologie strutturali corrispondenti ed ottimali economie statiche, con particolare riferimento ai sistemi produttivi.
- Studio del rapporto forma/struttura/materiale in figure strutturali e loro defini-zione nell'ambito della storia della tecnica e della tecnologia delle costruzioni.

A4165 (TIPOLOGIA STRUTTURALE)

Delfina MARITANO COMOGLIO

Indirizzo TECNOLOGICO

TECNOLOGIE IN CONDIZIONI AL LIMITE

Gli argomenti proposti tendono a fornire spunti di riflessione e di possibili sviluppi di ricerca sui seguenti temi:

- scenari realmente ipotizzabili nei prossimi 5-10 anni nei paesi emergenti; effetti sul problema dell'habitat;
- esperienze operate e/o in corso di alcuni paesi campione;
- fattori di risparmio significativi per l'edilizia a basso costo nei paesi emergenti;
- autocostruzione (automontaggio-autogestione) in Italia: inquadramento e metodi di presentazione di manufatti industrializzati e valutazione della corrispondenza a diversi processi di autocostruzione;
- valutazione dell'operabilità costruttiva con prove di laboratorio.

A4110 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità)

Gloria PASERO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

LA SICUREZZA DEGLI EDIFICI IN CASO DI INCENDIO

Esame della normativa: esemplificazioni e confronti.

Implicazioni nell'intervento progettuale.

Il comportamento al fuoco dei materiali, valutato attraverso prove di reazione e di resistenza al fuoco condotte presso il Laboratorio del Dipartimento.

A4265 (TIPOLOGIA STRUTTURALE)

Danilo RIVA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

LA GESTIONE DELLA COMPLESSITA'

Esame sommario della problematica generale riguardante la società contemporanea.

Strumentazione teorica, criteri operativi e tecniche applicative.

Esempi riguardanti l'architettura.

A4120 (CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE)

Alfredo RONCHETTA

Indirizzo TECNOLOGICO

A') Il concetto di tecnologia: approccio ai problemi di interrelazione tra linguaggio, tecnologia e rappresentazione.

A'') Spazio teatrale, tecnologia e concetto di simulazione.

B') La città e la rappresentazione: scenari metropolitani tra l'effimero e l'immaginario.

B'') La tecnologia dell'immagine nel rilievo d'architettura.

A4410 (TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità)

AREA 5 IMPIANTISTICA

Giovanni FRACASTORO

Marco MASOERO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

ENERGETICA EDILIZIA

- 1) Caratteristiche del sistema ambientale esterno. Elementi di climatologia applicata. Fattori meteorologici (temperatura e umidità dell'aria, radiazione solare e atmosferica) e loro effetto sul comportamento "energetico" dell'edificio.
- 2) Illuminazione naturale: metodi di calcolo e criteri per la progettazione architettonica.
- 3) Comportamento termico delle strutture edilizie.
- 4) Impianti di climatizzazione non convenzionali (ad energia solare, impianti con accumulo giornaliero o stagionale, impianti "total energy", ecc.).

A5410 (FISICA TECNICA E IMPIANTI)

A5115 (ILLUMINOTECNICA ACUSTICA E CLIMATIZZAZIONE NELL'EDILIZIA)

AREA 7 DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Luisa BAROSSO ASCHERI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

- Meccanica del suolo e impostazione progettuale di strutture tipiche di fondazione e strutture di sostegno.
- Costruzioni in legno: aspetti storici, tecnologici, progettuali e di recupero.

A7145 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI, 1° annualità)

A7345 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI, 1° annualità)

Maria Ida CAMETTI LUPO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

- Meccanica del suolo e impostazione progettuale di strutture tipiche di fondazione.
- Impostazione progettuale di strutture di sostegno.
- Costruzioni in legno: aspetti storici, tecnologici, progettuali e di recupero.

A7145 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI, 1° annualità)

A7345 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI, 1° annualità)

Maurizio LUCA

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

- Meccanica del suolo e impostazione progettuale di strutture tipiche di fondazione.
- Impostazione progettuale di strutture di sostegno.
- Costruzioni in legno: aspetti storici, tecnologici, progettuali e di recupero.

A7145 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI, 1° annualità)

A7345 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI, 1° annualità)

Maria Maddalena PAVANO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

- Metodi proposti dalla normativa per la verifica alla stabilità di colonne snelle in cemento armato.
- Introduzione all'analisi matriciale delle strutture.

A7140 (SCIENZA DELLE COSTRUZIONI)

Giuseppe PISTONE

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

TECNICA E TECNOLOGIA DELLE STRUTTURE METALLICHE

I contributi intendono fornire un quadro di base circa i principali problemi che si presentano nella progettazione delle strutture metalliche contemporanee; essi rivestono carattere integrativo rispetto agli argomenti principali sviluppati nel corso di Tecnica delle costruzioni: in questo senso, particolare attenzione viene rivolta agli aspetti applicativi e, in particolare, alla normativa vigente, nonché alle connessioni con gli argomenti propri delle discipline tecnologiche e compositive.

A7245 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI, 1^a annualità)

Roberto ROCCATI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

TECNICA E TECNOLOGIA DELLE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

Il contributo è volto all'integrazione di alcuni argomenti generali trattati nel corso di Tecnica delle costruzioni in relazione alla progettazione delle strutture in cemento armato; di questo vengono sviluppati, in particolare, gli aspetti applicativi, tecnologici e normativi in relazione anche ai vari sistemi costruttivi adottati in campo strutturale.

A7245 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI, 1^a annualità)

CONSOLIDAMENTO ED ADEGUAMENTO SISMICO DEGLI EDIFICI IN MURATURA

Partendo dall'interpretazione dei meccanismi di dissesto per azioni statiche e dinamiche, si prendono in considerazione i metodi per la determinazione del grado di sicurezza assunto dalle strutture murarie a seguito degli interventi di consolidamento e di adeguamento sismico.

In particolare saranno trattati i metodi di diagnosi degli edifici ammalorati e le tecniche di intervento per una loro riabilitazione strutturale.

A7150 (TECNICA DELLE COSTRUZIONI, 2^a annualità)

AREA 8 SOCIO-ECONOMICA

Rocco CURTO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

Indirizzo TECNOLOGICO

MECCANISMI ECONOMICI E DI MERCATO IN EDILIZIA, TRASFORMAZIONI TERRITORIALI ED URBANE NELLE LORO CONFIGURAZIONI ATTUALI E NELLA LORO EVOLUZIONE

Spesso si afferma che città e territorio sarebbero interpretabili attraverso la formazione/trasformazione dei mercati fondiari ed edilizi, della compravendita e dell'affitto. Da Cournot a Sraffa, in relazione allo scambio di altre merci, sono state definite più tipologie di mercato, dal "monopolio alla concorrenza perfetta". Sono stati inoltre individuati sistemi di spiegazione diversi, sulla base del numero di compratori e venditori, in rapporto all'essere delle merci - per circostanze obiettive o soggettive - omogenee o meno. Muovendo sia pure in modo strumentale dalle indicazioni di Sraffa - che implicitamente sottintende e considera elementi di soggettività della domanda e caratteri delle merci scambiate - possono essere esplicitate le relazioni tra forme edilizie ed urbane ed un mercato assunto contemporaneamente come luogo sociale (dove gli individui entrano tra di loro in relazione e si trasformano) e come luogo economico (all'interno del quale si definiscono dinamiche delle quantità scambiate e prezzi). Teorie della rendita e del valore costituiranno infine momenti di riflessione inevitabili.

A8210 (ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE)

Giulio MONDINI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

Indirizzo TECNOLOGICO

Meccanismi di funzionamento del processo di produzione edilizia con particolare riferimento al ruolo svolto dal settore delle costruzioni nell'ambito dello sviluppo economico. Analisi delle relazioni interindustriali in Italia e nei paesi della C.E.E..

Si propone di esaminare, attraverso l'utilizzo del modello input-output, i rapporti intersettoriali che legano l'industria delle costruzioni all'indotto diretto e indiretto, mettendo in relazione le caratteristiche dello sviluppo del settore edilizio in Italia con il funzionamento del settore nei paesi della C.E.E. Dai primi anni '60 in particolare si affronteranno i problemi dell'analisi input-output sia da un punto di vista teorico (teoria dell'equilibrio economico generale e modello descrittivo di W. Leontief) che da un punto di vista pratico (analisi delle tavole economiche dell'economia).

A8210 (ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE)

Max PELLEGRINI

Indirizzo URBANISTICO

IMMAGINE DELL'UOMO IN ALCUNI PARADIGMA IN SOCIOLOGIA

- 1) Il paradigma organico.
- 2) Il paradigma meccanico.
- 3) Il paradigma dell'azionale sociale.
- 4) Il paradigma dialettico.
- 5) Il paradigma sistemico.
- 6) Il paradigma transazionale.

A8145 (SOCIOLOGIA URBANA E RURALE)

Gemma SIRCHIA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

Indirizzo TECNOLOGICO

PRODUZIONE E MERCATO NEI PROCESSI DI TRASFORMAZIONE TERRITORIALE NELLE GRANDI AREE METROPOLITANE

Verranno esaminate le principali modificazioni in atto nei processi di valorizzazione edilizia e urbana, considerate sia da un punto di vista teorico-interpretativo (teorie del valore, teorie della rendita), sia da un punto di vista analitico (frammentazione del mercato edilizio, modificazione del ruolo della produzione nel processo complessivo di valorizzazione edilizia, riorganizzazione delle strutture organizzative delle costruzioni nei diversi sottomercati).

A8210 (ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE)

AREA 9 DELLA RAPPRESENTAZIONE

Paolo BERTALOTTI

Indirizzo TECNOLOGICO

Metodi di rilievo:

- Percezione.
- Rapporto forma-fruitori.
- Dall'esperienza all'esperimento: confronto tra soggettività e oggettività del rilievo.
- Strumenti.
- L'uso del calcolatore nelle operazioni di rilievo.

Metodi di rappresentazione:

- Il disegno come linguaggio: soggettivo-convenzionale.
- Possibilità e limiti del disegno automatico (calcolatore).

Restituzione prospettica:

- Le regole del linguaggio.
- Proiezione centrale, prospettiva.
- Prospettiva, fotografia.
- Fotografia finalizzata.
- Fotografia, proiezioni ortogonali.

A9610 (DISEGNO E RILIEVO)

A9315 (APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA)

Giorgio COMOLLO

Indirizzo TECNOLOGICO

MODELLISTICA SPAZIALE

A9610 (DISEGNO E RILIEVO)

Laura SASSO

Indirizzo TECNOLOGICO

METODI DI RAPPRESENTAZIONE

Convenzioni grafiche per esempi: lettura di "rilievi" e "progetti". Scale grafiche. Metodi di quotatura. Applicazioni: rilievo di dettagli costruttivi.

A9310 (DISEGNO E RILIEVO)

TESI DI LAUREA: ARGOMENTI DI RICERCA (*)

AREA 1 PROGETTUALE ARCHITETTONICA

Domenico BAGLIANI

Strumenti e metodi di analisi, rappresentazione e progetto dell'ambiente.
Problemi di rappresentazione dell'architettura.

Studio di fatti di architettura da punti di vista generali.

Giuseppe BELLEZZA

Analisi ed interventi alla scala micro-urbana, con riferimento preferenziale ai centri alpini ed all'area periferica torinese.

Bruno BIANCO

Progettazione a scala microurbana.

Germana BRICARELLO

Proposte progettuali con riferimento a problemi di carattere ambientale e dell'arredo.

Evelina CALVI

Tesi critiche sul dibattito architettonico contemporaneo. Tesi progettuali su parti di città.

(*) I temi saranno concordati con i relatori ufficiali.

Chiara COMUZIO

Argomenti trattati nel ciclo di lezioni.

Oreste GENTILE

Argomenti trattati nel ciclo di lezioni.

Sisto GIRIODI

Riprogettazione di parti di città esistenti.

Franco LATTES

Tesi teoriche su particolari aspetti della cultura di progetto o tesi progettuali su temi da concordare.

Emanuele LEVI MONTALCINI

Tesi a carattere progettuale.

Paolo MAGGI

Tesi a carattere progettuale.

Guido MARTINERO

Problematiche, metodi, strumenti di analisi, rappresentazione e progetto di ambienti micro-urbani.

L'architettura senza architetti dell'area alpina occidentale.

Eugenia MONZEGLIO

Progettazione di residenze e servizi.

Guido PONZO

Tipologia ed economia dell'abitazione. Controllo e misura dei costi nell'edilizia residenziale.

Luciano SALIO

Argomenti trattati nel ciclo di lezioni.

Sergio SANTIANO

Argomenti del corso A1310 (Composizione architettonica, 1^a annualità).

Laura SASSO

Strumenti e metodi di analisi, rappresentazione e progetto dell'ambiente. Problemi di rappresentazione dell'architettura. Studio di fatti di architettura da punti di vista generali.

Augusto SISTRI

Argomenti dei corsi A1115 (Composizione architettonica, 2^a annualità) e A3110 (Storia dell'architettura, 1^a annualità).

Anna Maria TALANTI

Argomenti trattati nel ciclo di lezioni.

Piergiorgio TOSONI

Argomenti del corso A1160 (Teoria dei modelli per la progettazione).

AREA 2 PROGETTAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA

Carlo Alberto BARBIERI

- 1) Argomenti trattati nel ciclo di lezioni.
- 2) Formazione ed efficacia degli strumenti urbanistici, con particolare riferimento alle attività produttive.

Riccardo BEDRONE

Procedure, modalità ed adempimenti per la formazione degli strumenti urbanistici generali ed esecutivi.

Alberto BOTTARI

Giocosimulazione urbana. Progettazione urbanistica.

Paolo CHICCO

Processi di trasformazione del territorio, rapporto tra piano urbanistico e gestione.

Rapporto fra politiche urbane e piani urbanistici.

Pompeo FABBRI

Architettura del paesaggio.

Maria A. GARELLI

Processi di trasformazione del territorio.

Rapporto fra piano urbanistico, gestione, politiche urbane.

Fabio MINUCCI

Analisi teorica e metodologie sperimentali per la pianificazione territoriale e/o urbanistica.

Gianfranco MORAS

Progettazione del territorio.

Riccardo QUARELLO

Studi relativi al nesso tra urbanizzazione e qualità della vita. Esperienze di trasformazione socio-territoriale di carattere alternativo. Studi ed indagini relativi alla territorialità.

Silvia SACCOMANI

Tesi di carattere bibliografico su esperienze e proposte, italiane e straniere, di pianificazione e gestione urbanistica a livello locale.

Franco VICO

Comportamenti territoriali e fabbisogni di territorio dell'industria.

Alberico ZEPPESELLA

Problemi della finanza locale e politiche territoriali.

AREA 3 STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO

Alberto ABRIANI

Restauro-ricupero (teorie e storia del) e procedure operative.

Dino BARRERA

Organizzazione e rappresentazione del territorio in rapporto alle tecnologie.

Carla BARTOLOZZI

Studi relativi al ricupero del patrimonio edilizio nell'area del cuneese.

Patrizia CHIERICI

Archeologia industriale in Piemonte.

Vittorio DEFABIANI

Tesi inerenti alle tematiche tipologie edilizie e morfologia del territorio.

Giulio IENI

Argomenti trattati nel ciclo di lezioni.

Maurizio MOMO

Interventi su edifici con valenze storiche nell'area torinese; ricupero ad uso espositivo.

Paola PASCHETTO

Storia urbana e politica dei beni culturali.

Costanza ROGGERO BARDELLI

Storia urbana e territoriale inerente gli argomenti trattati nel ciclo di lezioni.

Donatella RONCHETTA BUSSOLATI

Problemi relativi al mondo classico.

Alberto C. SCOLARI

Architettura e insediamenti di fondazione religiosa. Storia e riuso. Dal Medioevo al XIX secolo.

Augusto SISTRI

Argomenti affini all'ambito dei corsi A1115 (Composizione architettonica, 2^a annualità) e A3110 (Storia dell'architettura, 1^a annualità).

Maria Grazia VINARDI

Argomenti affini all'ambito dei corsi A3260 (Restauro architettonico) e A3140 (Storia della città e del territorio).

AREA 4 TECNOLOGICA

Silvia BELFORTE

Da concordarsi nell'ambito delle tematiche del corso monografico.

Clara BERTOLINI

Costruzioni metalliche del XIX secolo: aspetti storici, tecnologici e di recupero. (Vedere anche gli argomenti trattati nel corso A4165 Tipologia strutturale).

Luigi BISTAGNINO

Attrezzature spazi pubblici. Rapporto arte/design. Modelli iconici.

Germana BRICARELLO

Proposte progettuali con riferimento a problemi di carattere ambientale e dell'arredo.

Giovanni CANAVESIO

Contenimento dei consumi energetici di costruzione e di gestione.

Anna GILIBERT VOLTERRANI

Restauro conservativo. Tecnologie costruttive artigianali. Trattamenti superficiali di protezione.

Mario GROSSO

Interazione tra fattori geo-climatici e progettazione architettonica.
 Recupero edilizio e conservazione energetica.
 Analisi, calcolo e rappresentazione grafica dei fenomeni geo-climatici alla scala territoriale.

Silvia MANTOVANI

Costruzioni metalliche leggere: aspetti innovativi del settore. (Vedere anche gli argomenti trattati nel corso A4165 Tipologia strutturale).

Delfina MARITANO COMOGLIO

Tecnologie edilizie per paesi in via di sviluppo.
 Autocostruzione con componenti industrializzati.

Gloria PASERO

Materiali compositi. Comportamento al fuoco dei materiali.

Danilo RIVA

Da concordare in relazione ai contenuti del corso monografico.

Alfredo RONCHETTA

Teatro. Tecnologia dell'immagine.

AREA 5 'IMPIANTISTICA'

Giovanni FRACASTORO

Marco MASOERO

Energetica edilizia. Architettura bioclimatica. Modelli matematici di sistemi edificio-impianto. Impianti di climatizzazione.

AREA 7 DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Luisa BAROSSO ASCHERI

Argomenti relativi ai contributi didattici offerti ai corsi A7145 (Tecnica delle costruzioni, 1^a annualità) e A7345 (Tecnica delle costruzioni, 1^a annualità).

Maria Ida CAMETTI LUPO

Argomenti relativi ai contributi didattici offerti ai corsi A7145 (Tecnica delle costruzioni, 1^a annualità) e A7345 (Tecnica delle costruzioni, 1^a annualità).

Maurizio LUCAT

Argomenti relativi ai contributi didattici offerti ai corsi A7145 (Tecnica delle costruzioni, 1^a annualità) e A7345 (Tecnica delle costruzioni, 1^a annualità).

Maria Maddalena PAVANO

Analisi delle strutture.

Giuseppe PISTONE

Costruzioni in muratura.

Recupero e consolidamento costruzioni in muratura.

Costruzioni metalliche.

Roberto ROCCATI

Studio statico di edifici monumentali.

Consolidamento di edifici a struttura muraria.

Tecniche di consolidamento o rafforzamento strutturale.

Giovanna TOSONI VASARI

Problemi di consolidamento di strutture di edifici di interesse storico-conservativo.

AREA 8 SOCIO-ECONOMICA

Rocco CURTO

Città, mercati fondiari ed edilizi, formazione/trasformazione dei valori economici e d'uso, organizzazione del cantiere e forme di lavoro e mestieri, nelle loro attuali configurazioni e nella loro evoluzione storica.

Giulio MONDINI

Meccanismi di funzionamento del processo di produzione edilizia con particolare riferimento alla formazione dei costi di produzione, alla struttura dell'impresa, del mercato del lavoro e all'organizzazione della produzione e del lavoro in edilizia.

Max PELLEGRINI

Sociologia urbana e della pianificazione.

Gemma SIRCHIA

Filone di ricerca: "produzione e mercato in edilizia".

AREA 9 DELLA RAPPRESENTAZIONE

Paolo BERTALOTTI

Rilievo. Disegno.

Laura SASSO

Problemi di rappresentazione dell'architettura. Studio di fatti di architettura da punti di vista generali.

ATTIVITA' SEMINARIALI (*)

INDIRIZZO DI TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

- 1) Seminario su:
"Trasformazioni edilizie e urbane nelle grandi aree metropolitane"
a cura di Rocco Curto e Gemma Sirchia; collabora Giulio Mondini.
- 2) Seminario su:
"Scenari di sviluppo edilizio e urbano in rapporto all'innovazione"
a cura di Rocco Curto e Gemma Sirchia; collabora Giulio Mondini.

INDIRIZZO TECNOLOGICO

- 1) Seminario su:
"L'architettura come intervento di riqualificazione dell'ambiente con espressi riferimenti ad alcune località alpine piemontesi: strumenti e metodi di documentazione e di analisi, prove di progettazione"
a cura di Giuseppe Bellezza e Guido Martinero.
- 2) Seminario su:
"Presente e futuro di alcuni luoghi in Torino: prospettive di intervento nelle zone di Piazza Castello, Piazza S. Giovanni, Piazza C. Augusto, Piazza Arballo e Mastio della Cittadella, Piazza Moncenísio, Piazza Risorgimento, Piazza Crispi, Piazza Rebaudengo, Piazza Carducci e Piazza Bengasi"
a cura di Domenico Bagliani e Laura Sasso.
- 3) Seminario su:
"Trasformazioni edilizie e urbane nelle grandi aree metropolitane"
a cura di Rocco Curto e Gemma Sirchia; collabora Giulio Mondini.
- 4) Seminario su:
"Scenari di sviluppo edilizio e urbano in rapporto all'innovazione"
a cura di Rocco Curto e Gemma Sirchia; collabora Giulio Mondini.

(*) In questa sezione sono elencati i contributi didattici svolti in forma di attività seminariale proposti da più operatori su tematiche specifiche ed espressamente approvati dagli indirizzi.

5) Attività seminariali del Laboratorio di Tecnologia della Rappresentazione e dello spettacolo.

Opera all'interno del Dipartimento di Scienze e Tecniche per i Processi di Insediamiento ed è finalizzato alla ricerca nel settore dell'immagine: in particolare fotografia e audiovisivi, immagine magnetica e televisiva, immagine elettronica e digitale, spettacolo.

Alcuni momenti di lavoro del Laboratorio, a valenza didattica, afferiranno all'attività dell'indirizzo Tecnologico.

Il Laboratorio ha realizzato le seguenti iniziative, che troveranno la loro continuazione nel prossimo anno accademico:

- 1) Partecipazione all'organizzazione del progetto Toreat, per quanto di pertinenza universitaria, assieme ad altre due strutture universitarie (il Laboratorio di Traduzione Visuale dell'Università di Torino e la cattedra di Storia del Teatro dell'Università di Cagliari), per ricerche, studi e attività didattiche.

La collaborazione continuerà nel prossimo anno.

- 2) Realizzazione della rassegna "Cinema e Architettura", con l'apertura di una collaborazione con la Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano.

La rassegna ha portato all'accumulo di un patrimonio di circa 120 firmati schedati, che costituiranno il nucleo di una videoteca la cui realizzazione è in fase di studio.

- 3) Partecipazione al Festival international du Film d'architecture di Bordeaux con un breve filmato e realizzazione di alcuni altri audiovisivi con finalità didattiche.

- 4) Inizio di una collaborazione con la R.A.I., sede regionale per il Piemonte, attraverso la consulenza per il ciclo di produzioni "Sceneggiare l'architettura".

Per il prossimo anno è possibile offrire l'occasione, a studenti interessati, di assistere, come osservatori ad alcune produzioni R.A.I.

- 5) Assistenza a studenti per tesi ed esami che hanno per oggetto o che usano strumentalmente queste tecnologie.

- 6) E' infine previsto un seminario su teatro, scenografia e immagine.

Partecipano: Paolo Bertalotti, Germana Bricarello, Giorgio Comollo, Mario Grosso, Alfredo Ronchetta. Collaborano in qualità di borsisti: Tullio Francini e Franca Ceresa.

CORSI INTEGRATIVI A CONTRATTO

Giorgetto GIUGIARO

DISEGNO, TECNOLOGIA, INDUSTRIA.

Integrativo al corso di *Tipologia strutturale*, A4365, prof. G. Donato

Louis BERGERON

STORIA SOCIALE DELLA CITTA'.

Integrativo al corso di *Storia dell'urbanistica*, A3220, prof. C. Olmo.

Ivan CICCONI

LE STRUTTURE TECNICO-ORGANIZZATIVE DELLE IMPRESE DI COSTRUZIONI.

Integrativo ai corsi di *Estimo ed esercizio professionale*, A8110 e A8210, proff. F. Zorzi e R. Roscelli.

Umberto BARBIERI

IL CONTRIBUTO DELL'OLANDA AL PROGETTO DELLA CITTA' MODERNA.

Integrativo al corso di *Urbanistica 1^ annualità*, A2310, prof. G. Vigliano.

Paolo STRONA

ANALISI STRUTTURALE CON L'ELABORATORE ELETTRONICO.

Integrativo al corso di *Tecnica delle costruzioni 1^ annualità*, A7245, prof. V. Nascè.

Ugo LA PIETRA

ARREDO URBANO E CREATIVITA'.

Integrativo al corso di *Disegno industriale*, A4225, prof. G. De Ferrari.

Marco CARASSI

ISTITUZIONI SABAUDE E CARTOGRAFIA STORICA.

Integrativo ai corsi di *Storia dell'urbanistica*, A3120, prof. V. Comoli e di *Storia dell'architettura 1^ annualità*, A3110, prof. M. Viglino.

Ettore ZAMBELLI

TECNOLOGIE PER LA COSTRUZIONE FACILITATA.

Integrativo al corso di *Tecnologia dell'architettura 2^ annualità*, A4115, prof. L. Matteoli e di interesse anche per il corso di *Tecnologia dell'architettura 1^ annualità*, A4110, prof. G. Ceragioli.

Vittorio FOA

LA POLITICA ECONOMICA ITALIANA DALLA FINE DELLA GUERRA AL 1970.

Integrativo ai corsi di *Teoria dell'urbanistica*, A2175 e A2275, proff. L. Mazza e A. Fubini.

Raffaella ROSSI MANARES

TRATTAMENTI PER IL RISANAMENTO DI MATERIALI LAPIDEI DI VALORE STORICO-MONUMENTALE.

Integrativo al corso di *Restauro architettonico*, A3260, prof. M.G. Cerri.

Franco DE BENEDETTI

ELEMENTI DI PROGETTO DI POLI TERRITORIALI DI SVILUPPO TECNOLOGICO.

Integrativo al corso di *Cultura tecnologica della progettazione*, A4120, prof. G. Guarnerio.

CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA

Sono qui riportate le informazioni relative ai corsi di più stretta attinenza all'architettura, l'elenco completo dei corsi ai quali partecipa il Politecnico di Torino è pubblicato su: "Bollettino C.I.D.", n. 0, aprile 1984.

CORSO CON SEDE AMMINISTRATIVA PRESSO LA FACOLTÀ DI ARCHITETTURA DEL POLITECNICO DI TORINO

DOTTORATO DI RICERCA IN STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA

Durata: 3 anni.

Università e Enti convenzionati: Facoltà di Scienze Politiche, Università di Torino; Facoltà di Lettere e Filosofia, Università di Torino; Facoltà di Architettura, Politecnico di Torino; Facoltà di Magistero, Università di Torino.

Istituzioni estere convenzionate: Ecole des Hautes Etudes en Science Sociale, Paris.

Coordinatore del Dottorato: Ettore Passerin d'Entrèves.

Coordinatori di indirizzo: 1° ind., Ettore Passerin d'Entrèves; 2° ind., Roberto Gabetti; 3° ind., Andreina Griseri; 4° ind., Carlo Olmo.

Coordinatore degli aspetti organizzativi e finanziari: Carlo Olmo.

Collegio dei docenti e dei promotori: Filippo Barbano, Rosalba Davico, Francesco de Bartolomeis, Giuseppe Dematteis, Roberto Gabetti, Andreina Griseri, Giovanni Lupo, Carlo Olmo, Ettore Passerin d'Entrèves, Giulio Pizzetti, Mario F. Roggero, Gianni Vattimo, Ferruccio Zorzi.

Programma: Il percorso si estende su tre anni accademici. Durante il primo anno il dottorando, accanto alla definizione della tesi di dottorato, interna agli indirizzi offerti, e seguendo i programmi di ricerca che il collegio dei docenti propone, segue alcuni seminari di base, al fine di acquistare piena padronanza sulle metodologie di indagine scientifica proprie degli studi storici sulla città e sul territorio. Questi seminari, aperti anche a docenti e ricercatori delle facoltà interessate, sono rilevanti in quanto inizialmente mettono a confronto metodologie e teorie, che hanno origine in scuole e tradizioni disciplinari diverse. Tali seminari saranno tenuti da docenti italiani e stranieri designati dal Collegio scientifico, sulla base di specifiche conoscenze del settore.

Durante il secondo anno, ogni dottorando definisce la propria tesi ed è costantemente seguito nello svolgimento della ricerca dal coordinatore di indirizzo e dal collegio dei docenti che definiscono il programma e che portano avanti ricerche, nelle facoltà o nei dipartimenti, affini al tema seguito. Durante il secondo anno, sono previsti lavori intermedi, che aiutino a definire lo stato di avanzamento della ricerca, e che potranno essere oggetto di seminari tematici, con la partecipazione di docenti delle diverse Facoltà.

Durante il terzo anno, si formalizzerà il lavoro di tema, e potrà, ove necessario, essere previsto un semestre di permanenza presso Università italiane o straniere, per completare il lavoro di ricerca.

I seminari di base sono: sistemi e metodi dell'analisi sociale ed economica;

sistemi e metodi dell'analisi figurativa; sistemi e metodi dell'analisi urbana e territoriale; sistemi e metodi della ricerca quantitativa; sistemi e metodi delle rilevazioni bibliografica e cartografica.

Il seminario biennale, a intervalli bimestrali, con relazioni introduttive, accettate dal consiglio dei docenti, si articola sui seguenti temi (il cui calendario, dettagliato con i relatori, sarà reso noto il settembre di ogni anno): cultura urbana e cultura rurale: storia e problemi; teorie dell'analisi storica in campo sociale ed economico; teoria nell'analisi storica in campo urbanistico e territoriale; formalizzazione dei processi di rilevamento; tecnologie produttive: storie e culture; urbanesimo e crescita urbana: soggetti e strutture.

Curricula su cui si danno le tesi: Culture locali e culture internazionali (il caso dell'Italia occidentale, i suoi rapporti con la Francia e con la Svizzera). Rapporti tra committenze, corporazioni e imprese, tecnici intellettuali (con particolare attenzione ai problemi tipologici). Tecniche e materiali per le arti visive e per l'architettura (con particolare attenzione al problema degli strumenti di classificazione). Storia comparata della città industriale nell'Italia nordoccidentale e in Francia.

Posti assegnati: 3 + 3.

Partecipanti al concorso: 35.

Dottorandi: 3 + 6 + 1,

Data di attivazione del dottorato: marzo 1984.

CORSI PER I QUALI IL POLITECNICO DI TORINO E' SEDE CONSORZIATA

DOTTORATO DI RICERCA IN PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Durata: 3 anni.

Università e Enti convenzionati: Politecnico di Torino, Politecnico di Milano, Istituto Universitario di Architettura di Venezia (I.U.A.V.).

Sede della gestione amministrativa: I.U.A.V., Venezia.

Coordinatore: Paolo Ceccarelli.

Collegio dei docenti: Giovanni Astengo (I.U.A.V.), Ada Becchi (I.U.A.V.), Vittorio Boracchia (Pol. Mi), Paolo Ceccarelli (I.U.A.V.), Alberto Colorni (Pol. Mi), Franco Corsico (Pol. To), Paolo Costa (I.U.A.V.), Pier Luigi Crosta (Pol. Mi), Giuseppe di Giovine (I.U.A.V.), Valeria Erba (Pol. Mi), Bruno Gabrielli (Pol. Mi), Elisa Gaugenti Grandori (Pol. Mi), Francesco Indovina (I.U.A.V.), Cesare Macchi Cassia (Pol. To), Luigi Mazza (Pol. To), Marco Romano (I.U.A.V.), Bernardo Secchi (Pol. Mi), Giorgio Simoncini (Pol. To), Agata Spaziente (Pol. To), Antonio Tosi (Pol. Mi), Gian Pio Zuccotti (Pol. To).

Programma: Il seminario è finalizzato ad un'analisi critica dei principali problemi di natura territoriale emersi dall'esperienza italiana degli ultimi tre decenni; delle ipotesi interpretative emerse nelle ricerche ad essi dedicati; dei riferimenti ad eventuali teorie alternative sottostanti alle stesse ipotesi; del ruolo svolto dalla ricerca (e quindi dalle diverse ipotesi e teorie) nella ricostruzione delle politiche territoriali; delle ricerche svolte sulle conseguenze di tali politiche.

Si intende inoltre sollecitare un'attenta riflessione sulla storia e sull'evoluzione dell'area disciplinare degli studi territoriali e sul suo statuto scientifico.

I temi che si propone di affrontare sono i seguenti: le trasformazioni territoriali in Italia; la formazione degli squilibri regionali in Italia; urbanesimo e crescita della città; la costruzione della politica edilizia; la costruzione della politica territoriale; governo del territorio e politica industriale; amministrazione e gestione della pianificazione territoriale.

I seminari sono i seguenti: teorie e tecniche della pianificazione territoriale; trattamento dei dati nell'analisi territoriale; teorie e tecniche dell'analisi economica e sociale del territorio e delle politiche territoriali; produzione e uso dei modelli territoriali.

Vengono inoltre offerti seminari di ricerca che allo stato attuale sono previsti per il prossimo anno: 1. Processi di rilocalizzazione e ristrutturazione dell'industria U.S.A. (Prof. Barry Bluestone, Boston College); 2. Il capitale fisso nelle città U.S.A. Tendenze recenti delle politiche di investimento pubblico e privato (Prof. Roger Frieland, University of California, Santa Barbara); 3. La crisi delle grandi regioni urbane della Gran Bretagna (Prof. Doreen Massey, CES e University of California, Berkeley); 4. Problemi e politiche di controllo dell'ambiente nei paesi dell'OCSE (Prof. Gabriele Scimeni, Università di Roma e OCSE).

Posti assegnati: a concorso 5, riservati per dipendenti pubblici 2.

Partecipanti al concorso: 105.

Vincitori: 5.

Dottorandi: a concorso 5, dipendenti enti pubblici 2.

Data di attivazione del dottorato: 1 marzo 1984.

DOTTORATO DI RICERCA IN METODI AVANZATI DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO EDILIZIO

Durata: 3 anni.

Università e Enti convenzionati: Università di Genova, Facoltà di Architettura; Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura; Università di Napoli, Facoltà di Architettura; Politecnico di Torino, Facoltà di Architettura.

Organismi extrauniversitari disponibili a dare la propria collaborazione: Associazione Italiana Prefabbricazione per l'edilizia industrializzata, Milano; Associazione Italiana per la promozione degli studi e delle ricerche per l'edilizia, Milano; Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura, Napoli; Centro Campano di studi cooperativi, Napoli; Centro Ricerche FIAT, Orbassano (Torino), Consorzio Regionale fra gli Istituti per le case popolari della Lombardia, Milano, Istituto Centrale per l'industrializzazione e la tecnologia edilizia del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Milano; Tecnocasa, Montelupo Roio (L'Aquila).

Sede della gestione amministrativa: Politecnico di Milano.

Coordinatore: Giuseppe Ciribini.

Collegio dei docenti: Gabriella Caterina (Fac. di Arch., Na), Giuseppe Ciribini (Pol. To), Costantino Corsini (Fac. di Arch. Ge), Valerio di Battista (Pol. Mi), Giovanni Vittorio Galliani (Fac. di Arch. Ge), Virginia Gangemi (Fac. di Arch. Na), Giovanna Guarnerio (Pol. To), Roberto Mango (Fac. di Arch. Na), Guido Nardi (Pol. Mi), Fabrizio Schiaffonatti (Pol. Mi), Marco Zanuso (Pol. Mi).

Programma: Le motivazioni del corso proposto e aperture di attività offerte ai futuri dottori hanno suggerito una articolazione dei contenuti che consenta di raggiungere elevati livelli di specificità su alcuni argomenti fondamentali, attraverso uno schema che sia anche sufficientemente elastico, tanto da accogliere esperienze oggi separate quanto da permettere, come pare opportuno in una prima fase sperimentale, correzioni e messe a punto progressive in grado di ottimizzare il programma senza distorcerne le finalità di fondo e gli obiettivi di più lungo periodo.

Con questi intendimenti è stata prevista la seguente articolazione dei contenuti in: metodi e strumenti di ricerca, campi di applicazione delle ricerche.

1. *Metodi e strumenti di ricerca.*

1.1. Informazioni progettuali di entrata.

L'elaborazione, la sperimentazione e lo sviluppo di metodi e di strumenti di ricerca vengono assunti come obiettivo specifico del corso di dottorato. La prospettiva lungo la quale si intende sviluppare l'avanzamento dei metodi e degli strumenti di ricerca è quella di una integrazione delle fasi - oggi largamente separate e connotate metodologicamente in modi peculiari e specifici - lungo le quali si articola oggi il processo edilizio: informazione, programmazione e produzione. Ciò nell'ottica di costruire un apparato strumentale consistente, coerente e tale da permettere il controllo efficace e continuo del processo edilizio secondo obiettivi di produttività sociale ed economica.

Allo scopo di identificare una possibile linea di avanzamento e di sviluppo nel campo dei metodi e degli strumenti di ricerca, appare utile assumere a riferimento uno schema di svolgimento del processo edilizio organizzato secondo la sequenza:

a. Informazioni di entrata.

La fase concerne la definizione del sistema informativo afferente alle condizioni di contesto. Detta fase riguarda: gli aspetti esigenziali relativi al problema progettuale, le risorse disponibili, i vincoli. Il sistema informativo richiede una revisione critica attuabile a partire anche dalla valutazione degli esiti consolidati. L'uscita della fase consiste in un insieme di dati opportunamente organizzati per il loro trattamento nella fase successiva in sistema di obiettivi generali.

b. Elaborazione del programma-progetto.

La fase concerne l'attivazione di un processo iterativo di previsione - decisione, ordinato in tre momenti (analisi, sintesi e verifica), applicato alla fruizione, alla produzione, alla manutenzione, alla gestione dell'oggetto edilizio e finalizzato al raggiungimento degli obiettivi individuati. La verifica, nel corso del processo, si articola nelle azioni di comunicazione, di misura e di valutazione critica dei dati emergenti dalla fase di elaborazione attuata.

Il processo si arresta quando il confronto tra le condizioni prestabilite in sede di formulazione degli obiettivi e le condizioni conseguite raggiunga un sufficiente grado di accettabilità. (Nell'elaborazione del progetto operano tre strumenti transdisciplinari che sono: l'analisi sistemica, la regolazione cibernetica e la comunicazione. L'uscita della fase di progetto consiste nella definizione degli standard di prestazione).

c. Regolazione e controllo del prodotto.

La fase concerne l'attivazione di sistemi di controllo e di governo dei sistemi produttivi che consentano di valutare gli scarti tra prestazioni richieste dagli obiettivi e prestazioni offerte dall'opera programmata, se del caso, gli strumenti di regolazione da prevedersi già in sede progettuale. Ciò in relazione ai singoli momenti della fruizione, della produzione, della manutenzione e della gestione. Le uscite generali della fase di regolazione e di controllo del prodotto rappresentano le ricadute sul sistema informativo.

2. *Campi di applicazione delle ricerche.*

I metodi e gli strumenti di ricerca saranno verificati sui campi di applicazione che costituiscono gli indirizzi di ricerca (curricula) dei dottorandi.

2.1. La costruzione di nuovi organismi.

La programmazione degli interventi, a partire dalle esigenze rilevate e dalla considerazione delle condizioni e delle risorse ambientali e produttive esistenti,

potrà definire, in considerazione di complessi sistemi di obiettivi economici e sociali, le località, le quantità e le caratteristiche generali degli interventi da intraprendere. Da essa potrebbe derivare l'indicazione delle specificazioni generali e dei requisiti cui la progettazione dovrà dialetticamente corrispondere. Le indicazioni esigenziali e le proposizioni progettuali potranno riguardare l'intero arco, in alternativa o in complementarietà, delle risposte tecnologiche, del livello d'organizzazione d'impresa e delle potenzialità di riqualificazione delle produzioni.

Le procedure di controllo delle varie alternative previste potranno valutare gli esiti raggiunti (costi, prestazioni, tempi, manutenibilità, gestione) e intervenire a modificare il processo allo scopo di ottimizzare gli esiti e di incentivare la riconversione produttiva del settore edilizio.

2.2. Il recupero degli organismi esistenti.

La fase programmatica potrà prevedere, in questo caso, la definizione dei luoghi, delle quantità e delle caratteristiche del patrimonio da recuperare, in relazione a valutazioni complesse delle prestazioni offerte e delle vocazioni rilevate in ordine alle esigenze da soddisfare e ai requisiti voluti.

La regolazione del processo, attraverso l'uso delle strumentazioni disponibili, dovrà prevedere un'elevata e sistematica integrazione tra momento diagnostico e momento decisionale.

La definizione delle categorie d'intervento e delle tecnologie più appropriate (conservazione, adeguamento, integrazione, sostituzione) deve: essere verificata in relazione alle previsioni di prestazione e di durata; riguardare l'articolazione di forme di organizzazioni produttive differenziate e articolate in rapporto alle disponibilità locali e, come azione di ritorno, consentire una programmazione dinamica di interventi preventivi (manutenzione preventiva del patrimonio esistente).

2.3. La produzione di unità tecnologiche.

Con riferimento alle indicazioni programmatiche generali, alle unità tecnologiche è affidato il compito di qualificare la produzione minimizzando i costi. La loro estensione applicativa (catalogo) deve considerare le necessità proposte dai nuovi organismi e, ogni qual volta possibile, prestarsi ad interventi integrativi o sostitutivi nel recupero edilizio.

Le metodologie di progetto e il controllo della produzione devono essere verificati in quanto processo industriale, ivi incluse indagini di mercato, organizzazione della distribuzione e specificazioni di assistenza e di manutenzione.

Aree di ricerca su cui sono assegnate le tesi: Riflessi dell'uso di energie alternative sul prodotto architettonico. Metodi di programmazione a flusso nelle operazioni di ristrutturazione edilizia su simulazione di ricerche specifiche. Strategia per l'avvio di una politica nazionale dei componenti edilizi. Ottimizzazione di sistemi di prestazioni nello studio di componenti per l'edilizia. Ricerche di durabilità e di manutenibilità su componenti complessi prodotti industrialmente.

Posti assegnati: 5.

DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA ERGOTECNICA EDILE

Durata: 3 anni.

Università ed Enti convenzionati: Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, Istituto Centrale per l'Industria e la Tecnologia Edilizia, CNR.

Sede della gestione amministrativa: Politecnico di Milano.

Coordinatore: Gian Paolo Scarzella.

Collegio dei Docenti: Giuseppe Turchini, Pietro Natale Maggi, Andrea Capello, Carlo Domenico Pagani, Sergio Croce, Mario Bassan, Luigi Morra, Francesco Ossola.

Programma: Il corso di dottorato si propone: l'approfondimento propedeutico delle metodologie volte ad affinare la capacità di programmare una ricerca, curarne l'attuazione, interpretarne i risultati e valutarne correttamente l'affidabilità ed in sostanza lo studio della teoria della Industrializzazione Edilizia con le specifiche implicazioni di programmazione e progettazione del Sistema Tecnologico prestazionale e fabbricativo.

Aree di ricerca su cui sono assegnate le tesi: Area Tecnologico-prestazionale. Area Tecnologico-produttiva.

Posti assegnati: 3 a concorso, 7 riservati a ricercatori dipendenti da Enti Pubblici e prof. di s.m.s., 1 a cittadini stranieri.

Partecipanti al concorso: 14.

Vincitori: 8.

Dottorandi: 3 (posti liberi), 5 (posti riservati a dipendenti pubblici e prof. s.m.s.).

Data di attivazione del dottorato: 10 gennaio 1984.

DIPARTIMENTI

Sono qui riportati i Dipartimenti del Politecnico di Torino dei quali fanno parte docenti del corso di laurea in Architettura.

DIPARTIMENTI CON SEDE AL CASTELLO DEL VALENTINO

DIPARTIMENTO CASA-CITTA'

Castello del Valentino, tel. 657.201, 651.492

Il Dipartimento individua il proprio campo di ricerca teorica e applicata nel problema dell'abitazione, dei servizi ad essa collegati, delle strutture insediative assestate e in trasformazione - secondo aree settoriali che privilegiano aspetti storici, economici, produttivi, morfologici, tecnologici - sia in relazione alle analisi, al progetto, all'intervento, sia in relazione alle tematiche e alle problematiche architettoniche e urbanistiche emergenti dal rapporto tra casa e città.

Per lo svolgimento delle ricerche, il dipartimento, pur costituendo un'unità di ricerca con interazioni e obiettivi comuni, si articola in quattro laboratori:

- *Laboratorio di analisi economica dell'edilizia* con funzioni permanenti di rilevamento, interpretazione ed elaborazione dei dati e dei processi connessi allo sviluppo dell'attività edilizia e del settore delle costruzioni.
- *Laboratorio di storia e cultura della città* con funzioni di rilevamento, documentazione, analisi storica e rielaborazione filologico-critica dei prodotti e dei processi relativi alle strutture edilizie e insediative, al paesaggio urbano e rurale, alla preesistenza in senso lato.
- *Laboratorio tecnologico* con funzioni permanenti di rilevamento, contestualizzazione, progettazione e valutazione dei procedimenti ed elementi tecnologici connessi alla soluzione dei problemi abitativi e residenziali, a partire dall'analisi dei materiali per giungere all'integrazione delle tecnologie nell'ambiente progettato e costruito, e alle tecnologie della conservazione.
- *Laboratorio tipologico-compositivo* con funzioni di analisi, documentazione, progettazione e sperimentazione, sia a livello metodologico, sia a livello sperimentale, sia a livello operativo specifico, di tipologie e problemi emergenti della residenza, delle infrastrutture e delle loro relazioni col territorio, dalla scala dell'alloggio a quella microurbana.

Ricerche in programma per il 1984/85

- *Laboratorio di analisi economica dell'edilizia*: proposta di un osservatorio sul mercato delle abitazioni a livello della regione Piemonte, con possibilità di confronti negli andamenti generali e in specifiche situazioni regionali. Proposta di analisi sulla struttura e gli assetti delle imprese e degli operatori promotori nel settore delle costruzioni (edilizia residenziale, non residenziale, opere pubbliche).
- *Laboratorio di storia e cultura della città*: proposta di un centro di documentazione sulla consistenza bibliografica, iconografica, archivistica delle strutture insediative e dei "Beni culturali" nei comuni della Regione Piemonte. Proposta di analisi e storicizzazione delle tipologie architettoniche, urbanistiche, infrastrutturali e delle matrici culturali nei centri urbanizzati. Proposta di analisi e storicizzazione delle tipologie insediative architettoniche

rurali, paleo e protoindustriali, dei manufatti del paesaggio nelle zone extra-urbane e nel territorio storico ruralizzato.

Catalogazione e studio delle opere d'arte dell'infrastrutturazione territoriale dell'Ottocento, come campo di esplicazione di tecniche avanzate e opere oggi particolarmente esposte a interventi di riadeguamento funzionale.

Progetto speciale di rilevanza scientifica: campagna archeologica a Hiérapolis di Frigia (Turchia).

- *Laboratorio tecnologico*: sviluppo di strumenti metodologici ed operativi per interventi di autocostruzione con componenti industrializzati.

Tecnologie italiane per habitat in paesi emergenti.

Diagnosi e valutazione di situazioni di degrado funzionale degli elementi edilizi.

Ricerca su materiali, rivestimenti, comfort e consumo energetico.

Architettura delle abitazioni temporanee.

- *Laboratorio tipologico-compositivo*: proposta di analisi e di risoluzione, anche a livelli propositivi, del problema qualità-costi in edilizia.

Proposta di analisi della situazione della residenza in Piemonte e linee di programmazione.

Analisi delle premesse storico-critiche e verifica della prassi applicativa per il recupero dell'ambiente costruito: tecniche di cantiere in area piemontese tra Seicento e Settecento: elementi costruttivi ed uso dei materiali; principi costruttivi e tecniche di adattamento e manutenzione delle opere d'arte delle infrastrutture dall'Ottocento ad oggi.

Seminari e Convegni a.a. 1983/84

Dal Dipartimento Casa-Città sono state promosse ed espletate le seguenti attività connesse con la didattica:

- Seminario *L'amministrazione centrale e locale tra Settecento e Ottocento in Piemonte e la documentazione da essa prodotta per il governo del territorio* (corso di Storia dell'Urbanistica 1, prof. a contratto Isabella Ricci).
- Seminario *Il catasto da strumento fiscale a documento per la conoscenza del territorio* (corso di Storia dell'Urbanistica 1, prof. a contratto Isabella Ricci).
- Giornata di studio *Pulitura dei paramenti murali: teoria e pratica* (con Facoltà di Architettura e ITALGAS).
- Mostra *Mulini ad acqua in Calabria - Mulini ad acqua in Piemonte* (con Università di Catanzaro e Maison des Sciences de l'Homme di Parigi).

ORGANICO

Professori di ruolo ordinari e straordinari:

Giorgio CERAGIOLI
Vera COMOLI MANDRACCI, direttore
 Daria FERRERO DE BERNARDI
 Biagio GARZENA

Professori di ruolo associati:

Gianfranco CAVAGLIA'
 Gianfranco DALL'ACQUA
 Massimo FOTI
 Agostino MAGNAGHI
 Laura PALMUCCI QUAGLINO
 Luciano RE
 Chiara RONCHETTA NASCE'
 Michele ROSA
 Riccardo ROSCELLI
 Micaela VIGLINO DAVICO

Professori incaricati:

Andrea BRUNO
 Maria Grazia CERRI
 Giovanni SALVESTRINI
 Ferruccio ZORZI

Assistenti ordinari:

Daniele BOCCALATTE
 Patrizia CHIERICI

Ricercatori confermati:

Alberto ABRIANI
 Carla BARTOLOZZI
 Claudia BONARDI

Giovanni CANAVESIO
 Vittorio DEFABIANI
 Anna GILIBERT VOLTERRANI
 Giulio IENI
 Delfina MARITANO COMOGLIO
 Giulio MONDINI
 Eugenia MONZEGLIO
 Paola PASCHETTO LUPO
 Guido PONZO
 Giuliano RIVOIRA
 Costanza ROGGERO BARDELLI
 Donatella RONCHETTA BUSSOLATI
 Alberto SCOLARI
 Gemma SIRCHIA
 Augusto SISTRI
 Piergiorgio TOSONI
 Maria Grazia VINARDI

Tecnici laureati

Rocco CURTO

Elenco personale non docente:

AREA AMMINISTRATIVA:
 Nicoletta VENISTI
 Paola VIROLI SACCO

AREA BIBLIOTECHE:
 Cosimo LEOPIZZI

AREA TECNICO-SCIENTIFICA:
 Domenico CAPODIFERRO
 Giorgio CILANO
 Paola PROCACCI YACEF
 Luigi TABORELLI

AREA SERVIZI GENERALI:
 Alba CONTE

DIPARTIMENTO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Castello del Valentino, tel. 651.510, 657.750

Il Dipartimento di Progettazione architettonica, nato come organismo facente ricorso a forme organizzative di tipo orizzontale, è motivato dall'esigenza di ripensare e di portare avanti in termini diversi e originali tutto quanto attiene alla cultura del progetto e della norma - che gli è coeva e complementare - e all'ordinamento delle azioni relative.

Un simile assunto richiedeva, anzitutto, di rendere coerenti e integrabili fra loro le differenti conoscenze, gli atteggiamenti, gli abiti disciplinari dei suoi membri, naturalmente tendenti a propri processi separati di identificazione.

Ciò è stato inizialmente conseguito attraverso seminari (i contenuti dei quali sono raccolti nel saggio "Progetto, storie e teorie" pubblicato dal Dipartimento nel febbraio 1984 presso la CELID), indetti negli anni 1982/83, sui possibili contenuti di indagini interessanti la progettazione e la normazione e sui problemi di trasferimento tecnologico e politico dei rispettivi risultati. Ma, soprattutto, col tentativo seguente di fondare una nuova epistemologia in materia, essendo emersa chiaramente, in alcune relazioni e nei dibattiti, la concezione di progetto e di norma come frutto di attività scientifica.

Non rimaneva, allora, che attingere alle fonti della conoscenza quale oggi si configura (e a quelle della conoscenza scientifica, in particolare) per averne suggestioni di guida a questa nuova filosofia del sapere progettuale e normativo.

Esse suggestioni furono colte, proprio con speciale riferimento alle problematiche architettoniche, in un certo stato di crisi della pura razionalità, stato dovuto al fatto che ogni scienza, anche la più formalizzata, è sempre un insieme di affermazioni sui fatti e di affermazioni su queste stesse affermazioni: il che significa, in altri termini, che non è possibile a ogni scienza separare il terreno della medesima da quello delle credenze, delle opinioni, delle passioni che l'accompagnano e che appartengono all'irrazionale.

Caduta, così, l'illusione circa la possibilità di sintesi globali che stacchino il soggetto - l'umano - dall'oggetto - l'inumano messogli dinanzi nella sua separatezza, apparve logico accogliere l'idea di un universo ontologico nel quale la ragione combini di continuo mappe analitiche in una dialettica locale, mappe per cui l'irreversibile e l'indeterminato possano costituire, di massima, la regola.

Ne seguì che tale concezione apparve assumibile quale principio informativo dell'intera attività dipartimentale, sia sul piano della ricerca progettuale e normativa sia su quello della sua linea ordinatrice. Coll'impegno di recuperare, semmai, il senso unitario di queste attività nella dimensione dell'intero spazio dell'umana conoscenza, spazio da cui trasferire relazioni e criteri di metodo utili e applicabili anche nel dominio specifico dell'architettura.

ORGANICO

Professori ordinari e straordinari:

Giuseppe CIRIBINI, direttore

Enzo FRATEILI

Giovanna GUARNERIO

Roberto GABETTI

Aimaro OREGLIA D'ISOLA

Mario Federico ROGGERO

Giulio PIZZETTI

Giuseppe VARALDO

Luigi BISTAGNINO

Evelina CALVI

Maria Ida CAMETTI

Paolo CASTELNOVI

Sisto GIRIODI

Franco LATTES

Emanuele LEVI MONTALCINI

Maurizio LUCAT

Silvia MANTOVANI

Guido MARTINERO

Maurizio MOMO

Laura SASSO

Sergio SANTIANO

Professori associati:

Liliana BAZZANELLA

Gustavo BERTINI

Luigi BRUSASCO

Maria Grazia CONTI DAPRA'

Franco D'AGNOLO VALLAN

Giorgio DE FERRARI

Pietro DEROSI

Carlo GIAMMARCO

Lorenzo MAMINO

Carlo OLMO

Chiara RONCHETTA

Giovanni TORRETTA

Elena TAMAGNO

Anna Maria ZORGNO

Gian Pio ZUCCOTTI

Assistenti ordinari:

Giuseppe GIORDANINO

Paolo MAGGI

Domenico BAGLIANI

Contrattisti

Eugenio GILLI

Professori incaricati stabilizzati:

Giovanni Maria LUPO

Riccarda RIGAMONTI

Marco VAUDETTI

Ricercatori

Luisa BAROSSO

Giuseppe BELLEZZA

Clara BERTOLINI

Personale non docente:

AMMINISTRATIVI:

Laura BELLIO

Elena GATTO MONTICONE

TECNICI E AGENTI DEI SERVIZI AUSILIARI:

Edoardo BAGLIONE

Daniela FERRERO

Giacomo GARAGLIANO

Marco GRASSO

Carmelo LA TORRE

Angelo RIGOLETTI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNICHE PER I PROCESSI DI INSEDIAMENTO

Castello del Valentino, tel. 657.340

I processi di definizione degli interventi ambientali e di insediamento alle diverse scale richiedono una articolata e sofisticata strumentazione sia sul piano conoscitivo e ideologico che sul piano pragmatico e operativo.

La complessità e l'articolazione delle manifestazioni localizzative dei sistemi socioeconomici sono tali da richiedere la individuazione di sistemi d'azioni politiche a diverse scale per il perseguimento di finalità ed obiettivi comprendenti anche la salvaguardia delle caratteristiche critiche dei quadri ambientali cui quei sistemi socioeconomici sono correlati.

L'individuazione di tali sistemi di azioni è resa possibile in modo determinante da strumentazioni che siano capaci di tenere conto di quella complessità e articolazione: tali strumentazioni debbono fondarsi su teorie consolidate e devono dotarsi di tecniche adeguate. Richiedono infine processi di verifica e sperimentazione sistematici e continui, sia per la loro messa a punto che per il loro aggiornamento.

Inoltre devono da una parte permettere di cogliere il funzionamento spaziale dei sistemi socioeconomici e la relativa dinamica temporale, dall'altra devono permettere di cogliere le interazioni tra sistemi socioeconomici e contesto ambientale.

Un dipartimento che si dedichi a questa problematica deve attrezzarsi per lo studio del:

- a) funzionamento spaziale e temporale dei sistemi socioeconomici;
- b) funzionamento dei sistemi ambientali (naturali e antropizzati);
- c) modello delle interazioni tra sistemi socioeconomici e sistemi ambientali.

La conoscenza delle condizioni contestuali, l'espressione e modellazione di queste nei loro complessi termini qualitativi, quantitativi, di spazio, di tempo, di forma, di assetto sociale, culturale ed economico, finalizzata alle specifiche condizioni e obiettivi di progetto, richiede l'impiego e lo sviluppo di strumenti di analisi, rilievo, rappresentazione, espressione e comunicazione che nel complesso costituiscono il campo delle scienze e tecniche per i processi di insediamento.

Gli strumenti non sono mai neutrali rispetto agli obiettivi per i quali vengono impiegati: di qui la necessità di verificare in modo dialettico e continuo la coerenza con le categorie della storia e del reale.

Il dipartimento proposto si pone come luogo per la ricerca e la sperimentazione indispensabili al continuo aggiornamento di questi strumenti, per la verifica interdisciplinare della loro validità e della loro praticabilità, per la loro integrazione nei processi insediativi in atto e emergenti.

Le discipline che ineriscono al dipartimento proposto appartengono a campi assai diversi delle scienze e della tecnologia, campi che sono stati tradizionalmente separati negli assetti correnti della organizzazione di ricerca universitaria e non: la loro integrazione nel dipartimento dovrebbe consentire il superamento di una serie di barriere di linguaggio e di cultura e, in seguito, la maturazione di strumenti originali di analisi e di verifica.

Come sempre avviene quando si attua il confronto positivo e critico fra diversi intorni scientifici e di indagine.

La matrice unificante sarà comunque la necessità di informare in modo congruente e consistente i processi e le attività relative all'insediamento: matrice che è al contempo strumento e obiettivo.

Ambiti di ricerca del dipartimento.

I programmi di ricerca hanno come campo fondamentale quello della definizione e della verifica nel reale degli strumenti per la informazione dei processi di insediamento e di uso dell'ambiente.

In particolare si individuano filoni di ricerca sui seguenti temi:

- modelli energetici integrati a scala microedilizia, di comparto urbano e territoriale per interventi nuovi e per la ristrutturazione dei tessuti costruiti esistenti e tecnologie coerenti;
- sviluppo urbano e modelli che legano la domanda di trasporto alle variabili strutturali dei sistemi territoriali;
- caratteristiche strutturali di materiali e componenti;
- teorie della rappresentazione e lettura dell'ambiente;
- lettura sistemica e strutturale dell'opera di maestri dell'architettura moderna;
- progettazione strutturale di sistemi costruttivi modulari bidimensionali e tridimensionali;
- metodologia della progettazione.

TEMA UNITARIO DI RICERCA TRIENNALE

Torino 2010

**Lo sviluppo di Torino e i processi di trasformazione della città
prefigurazione dell'area metropolitana e degli assetti transitori
strumenti, metodi e immagini**

Premessa.

Nella formulazione di programmi e ipotesi di lavoro è necessario tenere in forte evidenza il fatto che l'attività di ricerca di un dipartimento universitario di 40 operatori, valutata in termini di bilancio consolidato, comporta spese, da parte dello Stato, di cifre che sono dell'ordine del miliardo di lire per ogni anno di gestione.

E' questa la dimensione delle risorse che vengono attivate dalla decisione relativa alla gestione dei fondi "60%" per la ricerca del Ministero della Pubblica Istruzione ed è questa la dimensione che gli operatori del nostro dipartimento hanno voluto riscontrare nella formulazione del programma di ricerca per il prossimo triennio.

Dopo un primo anno di assestamento burocratico si è ritenuto opportuno innescare una condizione di indispensabile complemento al "manifesto" programmatico di costituzione del Dipartimento e cioè la definizione di un "tema unitario" sul quale coordinare strategicamente tutte le competenze disciplinari presenti.

Il tema di ricerca a scala dipartimentale deve essere scelto e definito per interessare e coinvolgere nel modo più completo possibile gli ambiti disciplinari e gli operatori aderenti al dipartimento.

Le linee di articolazione e l'organizzazione operativa di svolgimento del programma, devono consentire a tutti gli interessati di avere un "luogo" per sviluppare

il loro campo di specifica competenza, inquadrato questo, e valorizzato, da prospettive di strategia ampia e leggibile.

La correlazione fra attività di ricerca specifiche, interessi dei singoli operatori e programma di ricerca unitario del dipartimento deve avvenire attraverso una dialettica nella quale, sia il programma centrale, che i luoghi specifici, possono sviluppare una crescita per complessificazione e completamento.

Durata del programma di ricerca dipartimentale sul tema unico.

Il programma sul tema unitario si svolgerà nell'arco di un triennio: su tempi più brevi infatti è difficile sviluppare temi che abbiano portata e spessore congruenti con l'organico impegnato. Le fasi istruttorie e di documentazione iniziale assorbono in modo intenso il 50% del tempo disponibile e si estendono in modo più tenue fino alla scadenza dei termini.

L'elaborazione critica occupa, in modo non definibile specificamente, tutto l'arco di tempo disponibile, mentre la comunicazione verso l'esterno diviene intensa e pressoché unica attività negli ultimi 6 mesi.

Competenze e aree disciplinari.

Hanno a suo tempo aderito al programma del Dipartimento di Scienze e Tecniche per i processi di Insediamento le seguenti competenze e aree disciplinari:

Sociologia Urbana e Rurale, Pianificazione Territoriale, Urbanistica, Composizione Architettonica, Igiene Edilizia e Ambientale, Tecnologia della Architettura, Tipologia Strutturale, Tecnica delle Costruzioni, Rappresentazione Grafica e Rilievo, Disegno Industriale, Ergonomia.

Il tema di ricerca deve consentire la partecipazione critica e intensa di tutte queste competenze nella specificazione che ai diversi campi disciplinari hanno dato i vari docenti e ricercatori: è evidente d'altra parte che qualunque problema di insediamento deve attraversare le aree elencate.

Scopi e obiettivi della ricerca su tema unitario dipartimentale.

Gli scopi del tema unitario triennale si possono considerare come ulteriore specificazione del programma del dipartimento:

- anticipazione dei problemi connessi all'insediamento e all'uso delle risorse;
- individuazione della strumentazione necessaria al loro svolgimento e alla loro definizione;
- correlazione storica e con l'attualità contestuale.

Nella definizione del tema unico triennale di ricerca il Dipartimento intende inoltre associare a questi obiettivi quello della esplicita applicazione di una prassi a verifica transdisciplinare nella prefigurazione dei "sistemi di piano" per le grandi conurbazioni metropolitane. Il tema triennale, così, si pone come prima verifica di una delle ipotesi di lavoro fondamentali assunte nella scelta dell'assetto dipartimentale.

Limiti.

Due limiti generali vengono posti al programma e denunciati in sede preliminare:

- limiti relativi al completamento del quadro di competenza;
- limiti relativi alla strumentazione operativa e logistica.

Il primo limite verrà risolto oltre che dalla sua posizione, mediante una sistematica azione di collegamento interdipartimentale e con gli ambiti di ricerca nazionali ed internazionali che possono fornire le competenze complementari.

Il secondo limite verrà affrontato concentrando sul tema unico triennale il maggior numero di risorse disponibili e recuperando tutte le sinergie possibili con le varie attività di studio e di ricerca che fanno capo al Dipartimento.

Specificazione del tema.

Con le premesse espresse, in funzione degli obiettivi assunti e nei limiti definiti il tema unitario di ricerca triennale che il Dipartimento di Scienze e Tecniche per i Processi di Insediamento propone per il finanziamento con i fondi Ministero della Pubblica Istruzione 60% è il seguente:

Torino 2010

**Lo sviluppo di Torino e i processi di trasformazione della città,
prefigurazione dell'area metropolitana e degli assetti transitori:
strumenti, metodi e immagini, i ruoli politici, sociali, tecnici ed
economici, il ruolo dell'architettura, l'immagine della città
e dell'ambiente urbano.**

Articolazione.

- *Strumenti e metodi per la individuazione, il rilevamento e la espressione delle tendenze e dei processi in atto ed emergenti.*
- *Strumenti e metodi per la definizione ed espressione di ipotesi programmatiche e delle relative implicazioni sulle dinamiche di assetto urbano e metropolitano.*
- *Strumenti e metodi per la verifica di ipotesi distributive e di modelli di localizzazione di funzioni insediative.*
- *Strumenti, metodi e supporti per la comunicazione e la espressione dei problemi emergenti e delle ipotesi di programma e di proposta.*
- *Strumenti e metodi per la informazione delle tecnologie e dei processi produttivi.*

Fasi e metodologia.

Il tema di ricerca unico si svolgerà attraverso 4 fasi generalmente definibili nei seguenti punti:

- 1) definizione e articolazione specifica del programma;
- 2) definizione degli scenari di riferimento;
- 3) elaborazione delle implicazioni settoriali e intersettoriali degli scenari;
- 4) espressione e comunicazione interna ed esterna.

Definizione e articolazione specifica del programma.

A valle della ipotesi iniziale che si presenta con questo documento, il programma triennale richiederà una sua specificazione e una sua ulteriore articolazione descrittiva. Questi costituiscono luoghi e momenti fondamentali del lavoro di ricerca: la esplicitazione analitica dei programmi e delle proposte, operazione che viene correntemente svolta in sede preliminare, costituisce un momento ad elevato contenuto potenziale, culturale, tecnico e scientifico e richiede spazi organizzativi e tempi adeguati. Questa fase si concluderà con la edizione di un documento programmatico generale che avrà il valore di una prima "uscita" della ricerca e come tale verrà pubblicato e sottoposto ad ampia verifica esterna.

Definizione degli scenari di riferimento.

Una serie di indagini e assunzioni orientate fornirà un ventaglio di scenari alle diverse scale relativi alle tendenze storicamente consolidate negli ultimi anni ed a quelle emergenti per quanto concerne valori, dinamiche sociali, dinamiche monetarie ed economiche, crisi fisiche delle risorse e limiti ambientali, sviluppi tecnologici, riscontri sui processi produttivi, sul disegno del territorio, sull'immagine della città e relative implicazioni sull'insediamento. Gli "scenari" possono essere descrizioni dialettiche, matematiche, grafiche, e appartenere a tutti i campi disciplinari rilevanti: scopo degli scenari è quello di fornire immagini di forte sintesi e capaci di provocare correlazioni dinamiche di grande ampiezza e flessibilità.

Elaborazione delle implicazioni settoriali e intersettoriali degli scenari.

Gli scenari assunti costituiranno la piattaforma di innesco per la elaborazione della strumentazione di cui al tema e ai suoi diversi punti analitici. In questa fase le competenze specifiche possono intervenire con efficacia e compiutamente occupando, in modo finalizzato e consistente con gli obiettivi generali del tema triennale, gli spazi disciplinari di interesse e fornendo l'indispensabile elemento di collegamento pragmatico e operativo.

Comunicazione ed espressione.

Questa è una fase/funzione continua attraverso tutto l'arco del programma di ricerca. Due assi di comunicazione devono essere previsti e opportunamente attrezzati: quello interno al dipartimento e quello sulle utenze esterne.

Per quanto concerne la circolazione dei documenti intermedi e dei documenti di lavoro interni si utilizzerà la prassi consolidata di inviare sistematicamente agli

interessati o a coloro dai quali si desidera riscontro i propri elaborati in corso di definizione, tale prassi verrà associata a seminari di confronto opportunamente organizzati. Per quanto concerne la comunicazione esterna si utilizzerà l'organo "Studi e ricerche" che diventerà l'organo ufficiale del programma triennale di ricerca.

ORGANICO

Professori ordinari:

Angelo DETRAGIACHE
Giacomo DONATO

Professore straordinario:

Lorenzo MATTEOLI, direttore

Professori associati:

Bruna BASSI GERBI
Attilio DE BERNARDI
Giovanni GARDANO
Roberto MATTONE
Alfredo MELA
Leonardo MOSSO
Paola PELLEGRINI
Gabriella PERETTI
Giorgio PRETO
Ottorino ROSATI
Francesco ROSSO
Maria Giovanna ZUCCOTTI

Assistenti ordinari con incarico int. stabilizzati:

Rosalba IENTILE
Ugo MESTURINO
Giuseppe ORLANDO

Assistente ordinario:

Vittorio OLDANI

Professore incaricato int. stabilizzato:

Sergio BERTUGLIA

Ricercatori:

Silvia BELFORTE
Germana BRICARELLO
Giulio CAPRIOLO
Chiara COMUZIO

Oreste GENTILE
Mario GROSSO
Guido LAGANA'
Gloria PASERO
Max PELLEGRINI
Danilo RIVA
Alfredo RONCHETTA
Luciano SALIO
Anna Maria TALANTI

Assegnista:

Fabio MINUCCI

Funzionari tecnici 8 livello:

Paolo BERTALOTTI
Giorgio COMOLLO
Enrichetto MARTINA

Collaboratore tecnico 7 livello:

Alda ADRIANO

Operatori tecnici 5 livello:

Anna Maria MARCANTE
Giovanni PEROTTI
Marco PETIVA

Operatore poligr. 5 livello:

Romano AMBRUNO

Collaboratore amm.vo 7 livello:

Livia MARCHIS

Assistente amm.vo 6 livello:

Rosario CONTE

Ausiliario:

Maria Antonietta AMASINO

DIPARTIMENTO TERRITORIO

Castello del Valentino, tel. 650.90.12, 650.99.45; dall'1/10/1984 tel. 55.66.456

Il Dipartimento Territorio è stato costituito con l'intento di "garantire una struttura comune di studio e ricerca a coloro che, nell'ambito della Facoltà di Architettura, affrontano i problemi territoriali con diverse tradizioni di studio". Al tempo stesso, nel rispetto della lettera e dello spirito della legge istitutiva, il Dipartimento "si caratterizza come una struttura aperta, capace di sviluppare ulteriormente il dialogo e la collaborazione con apporti disciplinari presenti nella Facoltà di Ingegneria e nell'Università", con il fine dichiarato di "irrobustire la base scientifica della ricerca sui temi territoriali e sostenere i programmi dei corsi di laurea e dei dottorati di ricerca" che affrontano i temi degli studi urbani e della pianificazione territoriale.

Gli obiettivi appena richiamati implicano lavoro ed impegno non di breve periodo. Nel breve periodo occorre consolidare la struttura qual'essa è, accrescere la coesione del gruppo che la compone, migliorare la qualità delle prestazioni che il Dipartimento è tenuto a corrispondere negli specifici settori di competenza attraverso i canali istituzionali della ricerca e della didattica. Tutto ciò senza perdere di vista gli obiettivi generali, che rappresentano il momento centrale dell'attenzione e dell'interesse del Dipartimento. Questo atteggiamento consegue - tra l'altro - dalla convinzione che i dipartimenti, in quanto compartecipi dell'azione di rifondazione dell'Università, debbono essere costruiti poco a poco, senza l'affanno della riuscita fine a se stessa, utilizzando al meglio le risorse umane di cui dispongono, aumentando via via le proprie capacità aggregative di produzione didattica, di ricerca e di elaborazione culturale, ampliando congiuntamente gli orizzonti della propria creatività. Tanto più sembra valida tale ipotesi nel caso di un dipartimento che si ripropone di affrontare i problemi territoriali in un momento di grande delicatezza per gli studi urbanistici in genere e di crisi profonda della pianificazione urbanistica in particolare.

Le note che seguono delineano il bilancio delle attività che il Dipartimento ha svolto ed ha in corso di svolgimento. Esse, se da un lato disegnano, nel complesso, la tendenza del Dipartimento a muoversi nella direzione sopra indicata, dall'altro pongono in evidenza quanto sia ancora lungo il cammino per raggiungere gli obiettivi che sono alla base della sua origine.

Programmi di ricerca.

I programmi di ricerca del dipartimento si basano sulle ricerche in corso e in progetto, compatibilmente con le risorse finanziarie assegnate dal M.P.I. e con le aggiunte rese possibili dalle occasioni che si sono nel frattempo delineate.

Il piano delle ricerche predisposto per il 1984 ed il 1985 riflette i criteri assunti fin dall'inizio della gestione dipartimentale ed ulteriormente precisati dal Consiglio di Dipartimento nel maggio 1984 con l'individuazione dei seguenti tre filoni di ricerche:

- a) *ricerche di tipo esplorativo*, volte a sondare campi e settori del tutto nuovi o poco indagati, che attengono a prospettive e orientamenti relativi ad aspetti

della vita e del comportamento della società contemporanea, considerata nel suo divenire, incidenti sui modi d'uso e di trasformazione fisica del territorio, anche in rapporto ai cambiamenti del quadro istituzionale;

- b) *ricerche di tipo applicativo*, volte a dotare gli enti istituzionali, con competenze territoriali, di strumenti utili alla pianificazione-gestione del territorio nonché alla progettazione-realizzazione nel campo edilizio;
- c) ricerche volte a consentire riflessioni e approfondimenti sulla didattica, oltre la continuità dell'aggiornamento dei programmi e dei metodi di insegnamento. Con riferimento alle *ricerche M.P.I.* 60% i filoni indicati convergono, a loro volta, su due tematiche principali:
 - 1) i processi di urbanizzazione, con particolare riferimento ai problemi ed agli strumenti di governo nelle aree metropolitane (coordinatore: Prof. G.P. Vigliano), a cui partecipano 16 componenti del Dipartimento;
 - 2) ruolo, contenuti ed efficacia della strumentazione urbanistica (coordinatore: Prof. L. Falco), a cui partecipano 10 componenti del Dipartimento.

Il Dipartimento partecipa, inoltre, con alcuni suoi membri, a progetti di ricerca d'interesse nazionale finanziati con fondi M.P.I. 40%. Attraverso essi il Dipartimento ha allacciato una rete di contatti, estremamente proficui sul piano scientifico, con numerose altre sedi universitarie e Facoltà di Architettura, tra le quali quelle di Milano, Venezia e Genova.

Estensione del Dipartimento.

Dopo gli iniziali propositi di estendere il Dipartimento ai geografi delle Facoltà di Economia e Commercio, Lettere, Magistero e Scienze Politiche dell'Università di Torino, è seguita una pausa, attribuibile alla macchinosità delle procedure burocratiche. Mentre, cioè, gli organi competenti del Politecnico (Consiglio di Amministrazione e Commissione di Ateneo) hanno espresso il loro consenso alla proposta, remore e ritardi vi sono stati da parte degli apparati amministrativi dell'Università, soprattutto in merito alla questione del passaggio del personale non docente al dipartimento interateneo. Prosegue tuttavia l'azione stimolatrice del Dipartimento e dei colleghi geografi onde superare le difficoltà procedurali e addivenire al più presto alla realizzazione del progetto originariamente configurato.

V'è intanto da segnalare, come primo passo significativo nella direzione dianzi indicata, l'aggregazione nel dipartimento del Prof. Giuseppe Dematteis, professore ordinario proveniente dal Laboratorio di Geografia Economica dell'Università di Torino, e docente - dall'a.a. 1984/85 - di Geografia urbana e regionale nella nostra Facoltà.

Dottorati di ricerca.

Il Dipartimento ha costituito, con la Facoltà di Architettura di Milano e l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia, un consorzio per la gestione di un Dottorato di Ricerca in Studi Territoriali, con sede a Venezia. Tema specifico del Dottorato è "la pianificazione territoriale come problema scientifico e di ricerca scientifica".

Attraverso i suoi membri che fanno parte del collegio di docenti (Proff. L. Mazza, F. Corsico, C. Macchi Cassia, A. Spaziante) il dipartimento ha collaborato alla formulazione del programma e, in seguito ai risultati degli esami di ammissione dei primi cinque dottorandi, all'espletamento dei corsi a iniziare dal 1984.

Rapporti con Enti esterni.

Nei rapporti intrattenuti con gli Enti esterni si è spaziato in più direzioni, nell'intento di allargare gradatamente la rosa dei servizi resi dal Dipartimento al contesto sociale in cui opera. Ne sono maturate alcune convenzioni:

- a) con il C.S.I. Piemonte, ai sensi dell'art. 27 della Legge 382/1980, per lo svolgimento di attività didattiche integrative, ed in particolare tesi di laurea, in collaborazione tra il Dipartimento e il C.S.I. medesimo, orientate allo sviluppo del sistema informativo regionale, con applicazione alla gestione del territorio ed alla grafica delle tecnologie informatiche;
- b) con la Regione Piemonte, per la ricerca sull'insediamento elettro-nucleare in Piemonte, nell'ambito di una più vasta convenzione che coinvolge il Politecnico e l'Università di Torino;
- c) con la Provincia di Torino, per un corso di formazione e valorizzazione professionale dei dirigenti della Provincia di Torino e di altre Province piemontesi;
- d) con la Città di Torino, nel quadro degli studi promossi per il "Progetto Torino Internazionale" di concerto con il Politecnico e l'Università.

Biblioteca.

Sono proseguite le operazioni di riordino della biblioteca (sistemazione dell'emeroteca, catalogazione dei libri in dotazione, apprestamento della cartoteca e dell'archivio fotografico) in vista dell'Istituzione della biblioteca interdipartimentale di settore (Dipartimenti Territorio e di Scienze e Tecniche per i processi di insediamento) e della futura fusione con le biblioteche del Laboratorio di Geografia Economica e dell'Istituto di Geografia di Magistero.

Ultimati i lavori di sistemazione edilizia si provvederà ad ordinare la biblioteca nei nuovi locali aprendola all'accesso di docenti e studenti (presumibilmente entro i primi mesi del 1985). E' in corso l'elaborazione di un programma di acquisto e sviluppo di materiale librario e cartografico, coerente con l'ambito didattico e di ricerca, in atto e potenziale, già proprio del Dipartimento.

Seminari, Conferenze, Giornate di studio.

- Nel gennaio 1984 si è svolto, con il contributo della Federpiemonte, un seminario sul regime dei suoli, che ha avuto un seguito in giugno. Vi hanno partecipato, con relazioni, C. Hubbard del Lyverpool Polytecnic, l'Avv. Nespore di Milano, il Prof. I. Magnani dell'Università di Pavia, G. Morbelli del Politecnico di Torino, P. Giarda dell'Università Cattolica di Milano, V. Bentivegna dell'Università di Firenze, M. Rey dell'Università di Torino.

- In giugno c'è stata una giornata di studio sull'*Analisi dei caratteri e dell'uso del suolo con tecniche informatiche*, con la partecipazione di V. Erba del Politecnico di Milano, L. Gribaudo dello C.S.I. Piemonte, M. Rumor del comune di Padova, P. Mogorovitch di Firenze, G. Ferranti della Regione Umbria, degli assessori della Città di Torino R. Radicioni e della Regione Piemonte L. Rivalta. L'iniziativa è stata promossa di concerto con il Politecnico di Torino, il Dipartimento di Scienze e Tecniche per i processi di insediamento, il C.S.I. Piemonte.
- In febbraio e marzo il Prof. C. Delfante, della Facoltà di Architettura di Lione, e l'Arch. Bonaccorsi, direttore dell'Ufficio urbanistico della Comunità Urbana di Lione, hanno tenuto una serie di seminari e di conferenze sulle politiche urbane, sull'urbanistica operativa e sul riuso dei vecchi tessuti urbani in Francia, nell'ambito delle attività del Laboratorio di progettazione urbanistica. Il Prof. D. Schuiling, dell'Università di Amsterdam, ha tenuto un analogo seminario in marzo relativamente all'esperienza olandese. Il Dipartimento ha pure curato e organizzato:
 - i viaggi-studio nella regione parigina della primavera 1983 e nel Rijnstroom olandese, con attenzione ai problemi del recupero urbano ad Amsterdam e Rotterdam, dell'aprile 1984;
 - due seminari residenziali presso la tenuta Regionale della Mandria di Venaria Reale, nel gennaio e giugno 1984, dedicati rispettivamente ai problemi della "Ricerca" del Dipartimento ed alla didattica dell'indirizzo di laurea in urbanistica, con riferimento, soprattutto, al Laboratorio di Progettazione Urbanistica, giunto al secondo anno di sperimentazione.

Tra le altre attività del Dipartimento merita una segnalazione a sè il contributo dato per la pubblicazione della *Rivista di Urbanistica* (in associazione con la Town Planning Review) edita da Franco Angeli con la direzione di Luigi Mazza, che ne è stato il principale promotore. Di essa è uscito il n. 1 nel maggio scorso, con saggi di William M. Rohe, A. Zeppetella, P.W.J. Ratey e M.J. Breheney, B. Secchi ed altri.

Il Dipartimento ha edito altresì il *Bollettino n. 1* che informa sull'attività svolta e in progetto, sullo stato delle ricerche, sui lavori dei suoi membri.

ORGANICO

Professori straordinari:

Roberto GAMBINO
 Cesare MACCHI CASSIA
 Luigi MAZZA
Giampiero VIGLIANO, direttore

Professori associati:

Giovanni BRINO
 Maria Lodovica CASALI
 Franco CORSICO
 Luigi FALCO
 Anna FRISA
 Alessandro FUBINI
 Guido MORBELLI
 Francesco OGNIBENE
 Attilia PEANO
 Carlo SOCCO
 Agata SPAZIANTE

Ricercatori e contrattisti:

Carlo Alberto BARBIERI
 Riccardo BEDRONE
 Bruno BIANCO
 Paolo CHICCO
 Maria GARELLI
 Riccardo QUARELLO
 Silvia SACCOMANI
 Franco VICO
 Alberico ZEPPESELLA

Assistente di ruolo:

Pompeo FABBRI
 Gianfranco MORAS

Tecnici laureati:

Alberto BOTTARI

Personale amministrativo:

Concetta FIORE
 Laura SELLA

Personale servizi:

Maria SIVIERO

Personale tecnico:

Orindo BONDI

Personale biblioteca:

Marina MAGNINO

ALTRI DIPARTIMENTI AI QUALI APPARTENGONO DOCENTI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

DIPARTIMENTO DI FISICA

Corso Duca degli Abruzzi 24, tel. 513.310

Direttore: Prof. Francesca DEMICHELIS

ATTIVITA' DEL DIPARTIMENTO

Ricerche a carattere sperimentale.

a) Celle solari e problemi di fotoconversione.

Si tratta di un filone di ricerca che riguarda sostanzialmente la caratterizzazione di film sottili e le loro applicazioni come componenti per celle solari a barriera Schottky. L'uso opportuno di multistrati di film dielettrici usati come antiriflettenti consente infatti di ottimizzare la fotoconversione. L'ottimizzazione ottica di celle a Silicio amorfo in modo da raggiungere convenienti valori di corrente fotogenerata è attualmente uno dei problemi di maggior interesse e che viene ampiamente sviluppato nell'ambito del Dipartimento.

b) Studio delle proprietà viscoelastiche dei cristalli liquidi per via ottica.

Mediante una attrezzatura ottica a laser vengono studiate le proprietà viscoelastiche di cristalli liquidi sia nematici che colesterici. L'attrezzatura comprende un banco ottico con laser He-Ne, un grosso magnete per orientare il cristallo liquido, fotomoltiplicatori ed apparecchiature di analisi per la misura della luce diffusa e trasmessa dal cristallo liquido.

c) Viscosità di amalgame del mercurio e di liquidi in pressione.

Vengono studiate mediante viscosimetri toroidali ad oscillazione libera diversi tipi di amalgame con lo scopo di mettere in relazione il coefficiente di viscosità con le caratteristiche del diagramma di stato dell'amalgama stessa. E' inoltre in preparazione un'esperienza sulla viscosità dei liquidi in pressione fino a qualche kbar.

d) Soluzione solide.

Si studiano i volumi di formazione dei difetti puntiformi nei metalli. Tale problema è particolarmente importante nel caso delle soluzioni solide diluite, per indagare le quali è stato costruito un apposito dilatometro, con lo scopo di studiare la dipendenza dalla temperatura del coefficiente di dilatazione termica.

e) Metrologia.

Si studia la riformulazione operativa dei concetti fondamentali della misura, allo scopo di adeguare la normativa ad una visione più moderna e più aderente alla realtà tecnica e sperimentale. Lo studio è stato recepito nella nuova norma generale italiana sui terreni fondamentali.

Ricerche a carattere teorico.

Nel Dipartimento si svolgono diverse ricerche a carattere teorico. Le principali riguardano lo studio delle transizioni di fase in modelli tipo Ising, problemi di meccanica statistica, propagazione di luce in materiali a struttura chirale, studio della struttura nucleare mediante atomi esotici, studio dei potenziali interatomici nelle soluzioni solide Al-Mg, studio delle variazioni dell'intensità della radiazione cosmica e dell'attività geomagnetica.

Nel campo della Fisica Nucleare le ricerche riguardano essenzialmente lo studio delle reazioni nucleari ad alta energia. Esse sono inerenti alla distribuzione di impulso dei nucleoni nel nucleo e le sezioni d'urto per pioni sottosoglia e di scambio di carica di antiprotoni su protoni.

A fianco dei suddetti programmi di ricerca, a carattere propriamente "energetico", ne vengono sviluppati altri, dei quali quelli a carattere più propriamente "fisico-tecnico" risultano di interesse per la Facoltà di Architettura in quanto riguardano indagini colorimetriche ed illuminotecniche in campo edilizio, misure di diffusività termica e massica (vapore acqueo) nei materiali da costruzione, studi e sperimentazioni sui componenti impiantistici e sui collettori solari, analisi di campi acustici.

Nota.

Per questo anno accademico non è stato possibile accendere corsi di Fisica: la Facoltà auspica che con il prossimo anno questo corso possa essere nuovamente offerto agli studenti.

DIPARTIMENTO DI SCIENZA DEI MATERIALI E INGEGNERIA CHIMICA

Corso Duca degli Abruzzi 24, tel. 545.535

Direttore: Prof. Pietro APPENDINO

AREA CULTURALE E FINALITA'.

Il Dipartimento sorge dall'esigenza di coprire in modo omogeneo un ben definito spazio culturale, che comprende lo studio sia dei principi fondamentali della chimica, sia delle proprietà, produzione, caratterizzazione, comportamento in esercizio dei materiali, sia infine della progettazione e della conduzione del macchinario e degli impianti chimici. L'opportunità di tale costituzione deriva inoltre dalla constatazione che tutti i settori in cui è articolata l'attività dell'Ateneo hanno in qualche misura a che fare con gli argomenti di cui sopra e dalla convinzione che tali settori non potrebbero non trarre giovamento dall'esistenza di un preciso punto di riferimento cui attingere gli indispensabili supporti didattici e di ricerca.

DOCENTI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

Alfredo NEGRO, professore ordinario, (*TECNOLOGIA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE*) *Materiali da costruzione speciali.*

Alessandro BACHIORRINI, professore associato, (*TECNOLOGIA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE*) *Materiali da costruzione speciali.*

Luisa STAFFERI, professore associato, (*TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA, 2^a annualità*) *Tecnologia dell'architettura A.*

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA
Corso Duca degli Abruzzi, 24, tel. 551.616

Direttore: Prof. Silvio GRECO

ATTIVITA' DI RICERCA

- *Progetti di ricerca su fondi M.P.I. "40%":* Geometria algebrica; Problemi di evoluzione nei fluidi e nei solidi; Problemi di esistenza e unicità per le Equazioni alle derivate parziali; Analisi numerica e Matematica computazionale; Analisi funzionale; Equazioni differenziali; Geometria delle varietà differenziabili.
- *Progetti di ricerca su fondi M.P.I. "60%":* fra i 17 progetti finanziati nel 1981/2, 3 coinvolgono docenti afferenti alla Facoltà di Architettura (Modelli matematici per la pianificazione territoriale e per la progettazione edilizia; Modelli matematici in fluidodinamica molecolare per lo studio della dinamica ed aerodinamica dei veicoli spaziali; Applicazioni degli elaboratori nella didattica dei corsi fondamentali di matematica).
- Il Dipartimento parteciperà inoltre al Progetto Finalizzato Trasporti, attraverso i progetti presentati da due gruppi di docenti.

CORSI DI INSEGNAMENTO PRESSO LA FACOLTA' DI INGEGNERIA

Analisi I e II, Geometria, Meccanica razionale, Tecnica della programmazione, Complementi di matematica, Matematica applicata, Fisica matematica, Meccanica delle vibrazioni, Calcolo numerico e programmazione, Ricerca operativa, Statistica.

DOCENTI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

Giannina BECCARI, professore incaricato, (*ISTITUZIONI DI MATEMATICA*) *Analisi matematica e geometria analitica s.*

Laura EMANUELE, professore incaricato, (*ISTITUZIONI DI MATEMATICA*) *Analisi matematica e geometria analitica A.*

Roberto MONACO, professore incaricato, (*MATEMATICA APPLICATA*) *Analisi matematica e geometria analitica B.*

Manfredo MONTAGNANA, professore associato, (*ISTITUZIONI DI MATEMATICA*) *Analisi matematica e geometria analitica A.*

Roberto FERRO, assistente incaricato.

Giovanna VIOLA, assistente ordinario, *docente da definire di Geometria Descrittiva.*

DIPARTIMENTO DI ENERGETICA
Corso Duca degli Abruzzi 24, tel. 512.164

Direttore: Giovanni DEL TIN

Il Dipartimento di Energetica, nato dalla confluenza dell'Istituto di Fisica Tecnica e Impianti Nucleari (Facoltà di Ingegneria), del Laboratorio di Fisica Tecnica presso l'Istituto di Scienza delle Costruzioni (Facoltà di Architettura), di una parte dell'Istituto di Macchine e Motori per Aeromobili (Facoltà di Ingegneria) e del Prof. A. Morelli (Istituto della Motorizzazione, Facoltà di Ingegneria) ha sede amministrativa presso la Facoltà di Ingegneria; a detta sede fa capo la gran parte del personale docente e non docente del Dipartimento.

Il Dipartimento di Energetica è, fin dalla sua costituzione, un dipartimento interfacoltà e l'attività didattica e di ricerca in esso svolta interagisce con i corsi di laurea di ambedue le Facoltà dell'Ateneo, Ingegneria ed Architettura.

La didattica.

Per quanto riguarda l'attività didattica, al settore "Fisica Tecnica" (gli altri settori sono "Impianti Nucleari", "Fisica del Reattore Nucleare", e "Macchine") fanno capo diciannove insegnamenti, di cui quattordici appartenenti ai corsi di laurea in Ingegneria e precisamente: Fisica tecnica (sette corsi), Acustica applicata, Illuminotecnica, Tecnica delle basse temperature, Misure termiche e regolazioni, Impianti termotecnici (due corsi), Generatori di calore.

Nell'anno accademico 1984/85, presso la Facoltà di Architettura sono attivati quattro insegnamenti di Fisica tecnica e impianti (due per l'indirizzo di Progettazione architettonica, uno per l'indirizzo di Tutela ed uno per l'indirizzo Tecnologico) ed un insegnamento di illuminotecnica, acustica e climatizzazione nella edilizia (per l'indirizzo Tecnologico), inoltre viene messo a disposizione degli allievi architetti dell'indirizzo Tecnologico anche il corso di Impianti termotecnici per allievi ingegneri civili tenuto presso la Facoltà di Ingegneria, ciò al fine di garantire una opportunità di scelta dell'insegnamento caratterizzante l'indirizzo stesso.

Inoltre va segnalato che presso il Dipartimento sono attivati i corsi dei Dottorati di ricerca in Energetica ed in Fisica tecnica, corsi ai quali è consentito l'accesso ai laureati in Architettura, previo esito positivo dei relativi concorsi.

La ricerca.

Per quanto riguarda l'attività di ricerca svolta nell'ambito del Dipartimento, le tematiche che risultano di maggiore interesse per la Facoltà di Architettura sono quelle relative all'uso razionale dell'energia negli edifici, alla gestione integrata dell'energia nel territorio ed alle energie rinnovabili.

Attualmente sono oggetto di lavori di ricerca, finanziati mediante contratti

o convenzioni con Enti pubblici o privati, indagini sui consumi energetici degli edifici civili ed industriali, studi e sperimentazioni sul comportamento energetico dei componenti edilizi, analisi termodinamiche dei sistemi impiantistici e dei macrosistemi energetici, studi e sperimentazioni sull'utilizzazione delle energie rinnovabili e dei reflui termici, sperimentazioni su generatori di calore con più combustibili.

A fianco dei suddetti programmi di ricerca, a carattere propriamente "energetico", ne vengono sviluppati altri, dei quali quelli a carattere più propriamente "fisico-tecnico" risultano di interesse per la Facoltà di Architettura in quanto riguardano indagini colorimetriche ed illuminotecniche in campo edilizio, misure di diffusività termica e massica (vapore acqueo) nei materiali da costruzione, studi e sperimentazioni sui componenti impiantistici e sui collettori solari, analisi di campi acustici.

DOCENTI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

Giuseppe Antonio PUGNO, professore ordinario, (*FISICA TECNICA E IMPIANTI*) *Fisica tecnica e impianti.*

Giovanni SAGGESE, professore ordinario, (*FISICA TECNICA E IMPIANTI*) *Fisica tecnica e impianti.*

Marco FILIPPI, professore associato, (*FISICA TECNICA E IMPIANTI*) *Fisica tecnica e impianti, (ILLUMINOTECNICA, ACUSTICA E CLIMATIZZAZIONE NELL'EDILIZIA).*

Orlando GRESPAN, professore associato, (*FISICA TECNICA E IMPIANTI*) *Fisica tecnica e impianti.*

Claudio VAGLIO BERNE', assistente ordinario.

Gian Vincenzo FRACASTORO, ricercatore.

Marco MASOERO, ricercatore.

Il presente lavoro è stato realizzato con il contributo
della Regione Toscana.

Autore: Prof. Dr. Roberto Gatti

Per informazioni e richieste di copie, scrivere a:
Autore, via della Repubblica, 10, 50121 Firenze, Italia.

Per le copie, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

SERVIZI

Per abbonamenti e arretrati, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

Per le copie, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

Per le copie, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

Per le copie, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

Per le copie, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

Per le copie, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

Autore:

Per le copie, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

Per le copie, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

Per le copie, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

Per le copie, scrivere a:
Edizioni "Il Mulino", via dell'Industria, 1, 40138 Bologna, Italia.

BIBLIOTECA CENTRALE DI ARCHITETTURA DEL POLITECNICO DI TORINO

Direttore: Prof. arch. Roberto GABETTI

Sede: Castello del Valentino, lato ingresso carraio a destra del cortile centrale

Orario: da lunedì a venerdì ore 8,30-19,30; sabato ore 8,30-13,30 (compatibilmente con l'organico a disposizione)

La Biblioteca Centrale di Architettura funziona essenzialmente come biblioteca di consultazione; il prestito è consentito solo a Docenti e Laureandi dietro malleveria del Direttore.

All'ingresso nella sala di lettura, prima di accedere alla consultazione, gli studenti devono depositare negli appositi armadietti borse e cartelle.

Per ragioni di sicurezza, l'accesso alla sala di lettura è limitato al numero di posti di lettura disponibili. Nell'intento di facilitare la ricerca bibliografica degli studenti e di indirizzarli ad un uso corretto - dal punto di vista tecnico-bibliografico - delle informazioni, vengono riportate qui di seguito alcune avvertenze relative:

- 1) al reperimento dell'informazione: più specifiche ed operative per quanto riguarda la Biblioteca Centrale di Architettura, a carattere orientativo per quanto riguarda altre fonti;
- 2) alla elaborazione delle informazioni bibliografiche, spesso poco curata anche in lavori di notevoli impegno di ricerca.

Si ricorda che le indicazioni per l'utilizzazione dei vari strumenti bibliografici (cataloghi, indici, references, ecc.) sono, in genere, riportate nelle pagine introduttive dei volumi stessi, che si consiglia di consultare attentamente. Il personale della biblioteca è disponibile a fornire ulteriori informazioni bibliografiche relative alle ricerche di studenti e docenti.

Note generali.

Per ogni categoria di informazioni esistono precisi strumenti ai quali attingere.

Per ottenere informazioni già formalizzate e strutturate, sarà utile cercare libri che trattino l'argomento oggetto di ricerca.

Per ottenere informazioni più attuali rispetto al momento della pubblicazione sarà utile consultare le pubblicazioni periodiche.

Per ottenere dati quantitativi, si dovrà attingerli da pubblicazioni di istituti di statistica o di enti che operano nel settore specifico cui si riferiscono le informazioni.

Quando si cerchino informazioni o elaborati relativi a problemi di pubblico interesse, ci si deve rivolgere agli Enti locali competenti, che sono tenuti a fornire in consultazione tutti i propri atti pubblici. Prima di rivolgersi a tali Enti sarà opportuno verificare che le informazioni cercate non siano disponibili presso la

Facoltà. Proprio per evitare domande troppo frequenti e spesso poco precise a tali Enti, la Biblioteca Centrale di Architettura ha raccolto e mette in consultazione i principali documenti elaborati dal Comune di Torino e della Regione Piemonte.

Quando si voglia raccogliere una serie di informazioni bibliografiche intorno ad un preciso argomento, si potrà ricorrere a repertori di tali informazioni, elaborati da centri specializzati. Queste fonti possono essere: bollettini bibliografici, periodici che riportano una scelta più o meno ampia di indicazioni relative a libri ed articoli di riviste pubblicati nel periodo precedente, oppure bibliografie - ragionate o no - pubblicate più o meno periodicamente su vari argomenti specifici, relativi ad un ambito disciplinare. Da tali repertori si possono estrarre le indicazioni utili al reperimento delle informazioni specifiche. Tali repertori sono, in genere, collocati in apposito settore, insieme ai dizionari, ai vocabolari, alle enciclopedie. Nella terminologia tecnica, per individuare l'insieme di tali repertori, si usa spesso il vocabolo inglese *references*, corrispondente all'italiano *opere di consultazione*. Nella Biblioteca centrale di architettura, questi testi sono collocati nella zona di ingresso della sala di lettura e la relativa consistenza è schedata in apposito Catalogo.

Sarà anche opportuno estendere le proprie indagini rivolgendosi a centri pubblici o privati che si interessano a differenti ambiti operativi o di conoscenza e che, in genere, dispongono di raccolte di pubblicazioni o di informazioni, talora ad uso interno, talora anche a disposizione del pubblico. In quest'ultimo caso per avere una documentazione esauriente sugli argomenti cui l'ente è interessato è utile rivolgersi direttamente all'ente stesso: nel caso in cui la documentazione sia raccolta ad uso interno, è spesso possibile accedervi ugualmente, su richiesta personale o da parte di Docenti della Facoltà. Per individuare tali Enti è utile la consultazione di repertori, che ne riportino l'attività, o di pubblicazioni, edite a cura degli Enti stessi. Le diverse organizzazioni che raccolgono documenti e informazioni (biblioteche, emeroteche, centri di documentazione, ecc.) funzionano secondo schemi operativi propri. E' pertanto opportuno informarsi preventivamente, caso per caso, circa il loro funzionamento attraverso strumenti spesso predisposti dagli stessi centri interni di documentazione. Differenti sono i modi in cui la documentazione viene messa a disposizione (consultazione, prestito oppure entrambi), differenti sono i modi di accesso alla documentazione (consultazione allo scaffale o tramite richiesta a personale addetto), differenti, infine, sono i modi e gli strumenti per la sistemazione delle documentazioni e quindi per il loro reperimento.

Nelle biblioteche tradizionali esistono in genere uno o più schedari dei libri suddivisi per autore e per argomento (schedario per autore, schedario per argomento). L'organizzazione dello schedario per argomento varia secondo il tipo di codice adottato: tale codice può essere espresso in linguaggio naturale, in linguaggio convenzionale o può essere numerico.

Il codice in linguaggio naturale fa riferimento ad un elenco di termini, semplici o composti da più parole, la cui ampiezza varia secondo il tipo di biblioteca, elaborato secondo criteri adottati dallo staff della biblioteca stessa, conformemente, almeno in linea teorica, a direttive valide a livello nazionale. Il repertorio dei termini usati costituisce il "soggettario" della biblioteca.

Il codice numerico è, in genere, quello definito da una classificazione decimale (CDU, Dewey), che suddivide lo scibile in dieci ambiti disciplinari cui assegna un numero da 0 a 9, e che, all'interno di ciascun ambito disciplinare, prevede una seconda suddivisione, ottenuta affiancando al numero di una cifra - relativo alla

disciplina principale - una seconda cifra e procede con suddivisioni sempre più specifiche, adottando - per individuare concetti via via più specifici - numeri con crescente numero di cifre.

Si riporta qui la tavola sinottica della CDU in traduzione italiana, estratta da: CNR, Centro Nazionale di Documentazione Scientifica, *Classificazione Decimale Universale*, Edizione Italiana Abbreviata, Roma, CNR, 1964, pp. 49/50.

PROSPETTO DELLE DIVISIONI PRINCIPALI

0	Generalità
00	Prolegomeni. Fondamenti generali della scienza e della cultura
01	Bibliografia. Cataloghi
02	Biblioteche. Biblioteconomia
03	Enciclopedie. Dizionari. Opere di consultazione
04	Miscellanea di saggi
05	Periodici. Riviste
06	Società. Istituti. Congressi. Esposizioni. Musei
07	Giornali. Giornalismo. Stampa
08	Poligrafie. Collettanea
09	Manoscritti. Opere rare e pregevoli
1	Filosofia
11	Metafisica. Problemi fondamentali
13	Filosofia dello spirito. Metafisica spirituale
14	Sistemi filosofici. Indagini e teorie metapsico-onologiche
159.9	Psicologia
16	Logica. Teoria del sapere. Metodologia
17	Morale. Etica
18	Estetica
2	Religione. Teologia
21	Teologia naturale
22	Bibbia. Sacra scrittura
23	Teologia Dogmatica
24	Teologia pratica
25	Teologia pastorale
26	La Chiesa Cristiana
27	Storia generale della Chiesa Cristiana
28	Le varie Chiese e le Sette cristiane
29	Religioni e Culti non cristiani. Mitologia
3	Scienze sociali
30	Sociologia Generale. Sociografia
31	Statistica
32	Scienze politiche
33	Economia politica e sociale
34	Diritto. Legislazione. Giurisprudenza
35	Pubblica Amministrazione. Varie e scienze militari
36	Previdenza e assistenza sociale. Assicurazione
37	Istruzione. Insegnamento
38	Commercio. Scambi. Traffico. Comunicazioni
39	Etnografia. Consuetudini e Costumi. Folklore

4	Filologia. Linguistica. Lingue
40	Generalità
41	Linguistica e filologia generale
42/48	Lingue occidentali
430	Lingue germaniche
44	Lingue romanze o neo-latine
46	Lingue iberiche
47	Lingue classiche. Latino e greco
48	Lingue baltiche e slave
49	Lingue orientali, africane e altre
5	Matematiche. Scienze naturali
51	Matematica
52	Astronomia. Geodesia
53	Fisica
54	Chimica. Cristallografia. Mineralogia
55	Geologia. Meteorologia
56	Paleontologia
57	Biologia. Antropologia
58	Botanica
59	Zoologia
6	Scienze applicate. Medicina. Tecnologia
60	Problemi comuni alle scienze applicate. Invenzioni
61	Medicina
62	Ingegneria. Tecnologia
63	Agricoltura. Silvicoltura. Zootecnica. Caccia. Pesca
64	Economia domestica
65	Tecniche commerciali. Trasporti
66	Industrie chimiche ed affini
67/68	Industrie e Manifatture varie
69	Edilizia. Manodopera e materiali per la costruzione
7	Arti. Architettura. Fotografia. Musica. Trattenimenti. Sport
71	Piani regolatori e paesaggio. Urbanismo. Giardinaggio
72	Architettura
73	Scultura. Numismatica. Arte del metallo. Ceramica
74	Disegno. Arti industriali
75	Pittura
76	Arti grafiche
77	Fotografia
78	Musica
79	Trattenimenti. Giochi. Sport
8	Letteratura. Belle lettere
820	Letteratura inglese
830	Letteratura tedesca
840	Letteratura francese
850	Letteratura italiana
860	Letteratura spagnola
87	Letteratura classica
88	Letterature baltica e slava
89	Letteratura orientale e altre

9	Geografia. Biografia. Storia
91	Geografia. Esplorazioni e Viaggi
92	Biografie. Vite illustri
929	Genealogia. Araldica
93/99	Storia
930	Scienze storiche. Scienze ausiliarie della Storia
931/939	Storia antica
940	Storia dell'Europa
950	Storia dell'Asia
960	Storia dell'Africa
970	Storia Nordamericana
980	Storia Sudamericana
990	Storia dell'Oceania, dell'Australia e delle Regioni Polari

Esistono anche altri tipi di codice numerico, ad esempio, quello adottato dalla Library of Congress degli U.S.A., o sistemi che utilizzano codici composti di lettere e numeri come, ad esempio, l'SfB, recentemente tradotto in italiano.

Il codice in linguaggio convenzionale usa un certo numero di *parole-chiave*, individuate per descrivere i vari concetti in base alla ricorrenza di tali parole nella letteratura in oggetto. Il repertorio delle parole-chiave, così individuate e utilizzate per la schedatura, prende il nome di *thesaurus*. In genere, tale metodo viene adottato quando si disponga di mezzi elettronici per il reperimento delle informazioni e per la formazione del thesaurus. Esso viene usato con sempre maggiore frequenza da enti interessati ad un preciso ambito di informazione, che comprenda in larga parte pubblicazioni periodiche con grande varietà di argomenti per documento e dove si ponga l'esigenza di accedere rapidamente ad una informazione il più rispondente possibile ad una domanda molto circostanziata.

La consultazione presso la Biblioteca centrale di Architettura.

La consultazione di Cataloghi e Schedari della Biblioteca e delle opere di riferimento sistemate nella sala di lettura è libera. Per ottenere in consultazione altre opere è necessario consegnare al personale addetto alla distribuzione un documento di identità (per gli studenti è valido il libretto universitario) e il foglio di richiesta debitamente e chiaramente compilato.

Per i *libri*, il foglio di richiesta deve contenere l'indicazione di: autore, titolo, codice di collocazione dell'opera. Tale codice è costituito dal numero di classificazione CDU seguito dalle prime tre lettere dell'intestazione principale. Tutte le indicazioni devono essere quelle riportate sulla scheda dell'opera (presente sia nello schedario per autore, sia in quello per argomento). Nel caso in cui nella scheda compaiano due o più codici CDU separati dal segno: si deve riportare quello sottolineato.

Per l'organizzazione del settore libri, si è adottata la CDU non solo per l'individuazione degli argomenti, ma anche per l'ordinamento fisico (topografico) dei volumi negli scaffali (cioè ai libri che trattano di filosofia, individuati dal numero di codice 1 ..., seguono quelli che trattano di religione, identificati dal numero di codice 2 ..., ecc.). Pertanto per la ricerca di libri su un dato argomento si potrà trovare, in un apposito schedario, il numero di codice CDU corrispondente: nei

cataloghi per argomento CDU, sotto tale numero si troverà l'elenco dei libri disponibili alla consultazione in biblioteca. Esiste anche il catalogo ordinato per autori, che rende immediatamente reperibile, mediante il codice CDU, i libri dei quali si conoscano gli autori. Ad esempio, chi cerca il volume di R. Gabetti su G.B. Schellino trova:

GABETTI, Roberto

Vedi:

GRISERI, Andreina

Architettura dell'eclettismo : un saggio su
G.B. Schellino / Andreina Griseri e Roberto
Gabetti. - Einaudi : Torino, copyr.1973
xxv, 304 p. : ill. ; 22 cm. - (Saggi ; 519)

72.035 GRI : 72.035(SCHELLINO)GRI

cioè il rimando alla scheda principale:

GRISERI, Andreina

Architettura dell'eclettismo : un saggio su
G.B. Schellino / Andreina Griseri e Roberto
Gabetti. - Einaudi : Torino, copyr.1973
xxv, 304 p. : ill. ; 22 cm. - (Saggi ; 519)

72.035 GRI : 72.035(SCHELLINO)GRI

Per la collocazione dovrà riportare: 72.035 GRI.

Nel catalogo della Biblioteca da tempo non appare più l'intestazione AA.VV. (Autori vari), mentre tale sigla viene ancora usata nelle citazioni bibliografiche di molti testi; infatti, come richiedono le regole italiane di catalogazione per autori, le schede relative a pubblicazioni con più di tre autori, avranno come parola di entrata nell'ordine alfabetico, il titolo dell'opera stessa, con possibilità di altri accessi per la ricerca, attraverso schede secondarie di richiamo intestate agli Autori. Ad esempio, la scheda del libro di F. Astrua e altri Autori sulla regione di Lione e il Piemonte è:

16643 16689

LYON :

Rhône Alpes - Piemonte : regioni per il
Duemila / Fabrizio Astrua (et al.) ; a cura
della Federazione delle Associazioni industriali
del Piemonte. - Torino : EDA, 1981
272 p. : ill. ; 30 cm

711.2(44) LYO : 711(091)(44) : 908(45.21)

I cataloghi di mostre, esposizioni, triennali, gli atti di congressi, tavole rotonde, ecc., sono schedati sotto il nome formale dell'Ente promotore. Ad esempio:

19635

ITALIA. Ministero per i beni culturali e ambientali
Quaderni della Soprintendenza archeologica
del Piemonte 1 / Ministero per i beni
culturali e ambientali. - Torino : Bottega
Erasmus, 1982
X, 192 p. : tav. ; 24 cm
908(45.21) ITA : 930.26

19575

TRIENNALE, Milano, 1954
Triennale 1954 : Nederland. - S.l. : s.n.,
(1954 ?)
64 p. : ill. ; 15x20 cm

745.036(492) TRI : 749.036(492)

oppure (come avviene in particolare per le mostre) sotto il titolo stesso della mostra od esposizione, con schede secondarie di accesso per i curatori dei cataloghi oppure per l'ente promotore (biblioteche, istituti, gallerie, musei, ministeri, centri culturali, ecc.). Ad esempio:

19576

TRANQUILLO
Cremona e gli artisti lombardi del suo
tempo : catalogo delle opere esposte nel ca-
stello visconteo di Pavia, aprile-giugno 1938
Milano ; Roma : Tumminelli & C, (1938)
85 p. : tav. ; 24 cm

75.035 (CREMONA) TRA : 7.035(45.22)

Gli atti relativi a congressi, conferenze, riunioni, tenuti periodicamente o comunque organizzati o promossi da un ente a carattere permanente, vengono schedati sotto il nome formale dei congressi, conferenze, ecc. prevedendo schede secondarie intestate agli Enti organizzatori.

19873

PIEMONTE. Consiglio regionale
Proposte di modifica alla legge regionale
n. 56/77 e successive modificazioni (Tutela
e uso del suolo) / Consiglio regionale del
Piemonte. - S.l. : s.n., (1983 ?) (Casale
Monferrato : Edigraf)
181 p. ; 16 cm
In cop. : proposte di legge e documenti pre-
sentati dalle diverse forze politiche
908(45.21) PIE : 711.1(45.21)

19899

NADAR :

exposition réalisée avec le concours de
la Direction Générale des Arts et des Lettres.
Paris : s.n., 1965
Pag. varia : ill. ; 20 cm
In testa al front.: Bibliothèque Nationale

77 NAD

19123

CONGRESSO DI ANTICHITA' ED ARTE, 4., Casale
Monferrato, 1969

4. congresso di antichità ed arte : Palazzo
Langosco (Casale Monferrato), 20 - 24 aprile
1969 / organizzato dalla Società Piemontese
di Archeologia e Belle Arti. - Torino : Ma-
rietti, 1974
740 p. : ill. ; 24 cm

Front.: Città di Casale Monferrato

908(45.21)CON : 72.03(45.21) :
711(091)(45.21)

Gli organi legislativi, amministrativi, ecc. (come Ministeri, Amministrazioni regionali, provinciali, comunali) sono presenti nell'ordine alfabetico nel catalogo ad autore sotto il nome proprio dello *Stato, Regione, Provincia, Comune*.

es.: ITALIA. Ministero
PIEMONTE. Assessorato
TORINO. Assessorato

Nella ricerca di pubblicazioni di *Università e Politecnico*, occorre ricordare che le schede sono intestate come segue:

es.: UNIVERSITA' DEGLI STUDI, ... Facoltà di ... Istituto di ...
POLITECNICO, ... Facoltà di ... Istituto di ...

La consistenza di libri relativa al Piemonte, data la specificità della funzione informativa a livello territoriale che si presume debba avere la Biblioteca di Architettura del Politecnico di Torino, è per buona parte raccolta sotto il numero di codice CDU 908 (45.21) ed è sistemata in settore separato del deposito; tale consistenza è stata schedata, in via sperimentale, con descrittori letterali (parole-chiave) di tipo empirico (non strutturati in thesaurus). Per la consultazione di questo settore sono disponibili un apposito Catalogo e i suoi aggiornamenti. Il Catalogo comprende anche le schede-madre e di rinvio relative alla consistenza

della Biblioteca dei periodici che riguardano il Piemonte, nonché le tesi di architettura dal n. 1 al n. 500.

Oltre alla scheda madre:

17348 17355

GABETTI, Roberto
 Contributi alla formazione di una storia
 dell'edilizia in Piemonte nei secoli XIX
 e XX : parte prima / Roberto Gabetti,
 Carlo Olmo, Elena Tamagno. - Torino
 : Bottega di Erasmo, 1974
 85 p. ; 24 cm
908(45.21)GAB

si trovano anche schede per argomento come:

Edilizia / Storia, XIX-XX secolo

17348 17355

GABETTI, Roberto
 Contributi alla formazione di una storia
 dell'edilizia in Piemonte nei secoli XIX
 e XX : parte prima / Roberto Gabetti,
 Carlo Olmo, Elena Tamagno. - Torino
 : Bottega di Erasmo, 1974
 85 p. ; 24 cm
908(45.21)GAB

e le schede dei coautori

OLMO, Carlo

Vedi: 17348 17355

GABETTI, Roberto
 Contributi alla formazione di una storia
 dell'edilizia in Piemonte nei secoli XIX
 e XX : parte prima / Roberto Gabetti,
 Carlo Olmo, Elena Tamagno. - Torino
 : Bottega di Erasmo, 1974
 85 p. ; 24 cm
908(45.21)GAB

TAMAGNO, Elena

Vedi:

17348 17355

GABETTI, Roberto

Contributi alla formazione di una storia
dell'edilizia in Piemonte nei secoli XIX

e XX : parte prima / Roberto Gabetti,

Carlo Olmo, Elena Tamagno. - Torino

: Bottega di Erasmo, 1974

85 p. ; 24 cm

908(45.21)GAB

Per i *periodici* il foglio di richiesta deve contenere l'indicazione della testata (titolo) del periodico e dell'annata desiderata. Le raccolte di periodici sono collocate negli scaffali in ordine alfabetico di testata; secondo lo stesso criterio sono state ordinate le informazioni su ciascun periodico consultabile presso la Biblioteca nel Catalogo dei periodici. Risulta pertanto immediata la conoscenza della consistenza disponibile di un dato periodico. Ad esempio, per il periodico "AIA journal" si trova nel Catalogo dei periodici:

AIA journal. Official magazine of the American Institute of Architects. Washington D.C., 1944 - giu. 1983.

1968, 1969(v.41:1-2,4-6;v.42), 1970-1971, 1972(v. 58:1-6), 1973, 1974(v.61:2-6;v.62:1-3), 1975(v.64: 5-6), 1976-1977, 1978(2-14), 1979, 1980(2-14), 1981(1), 1982, 1983(1-6).

Mensile; 2 v. l'anno fino al 1975, 1 v. dal 1976;
(segue)

AIA journal

(scheda n. 2)

13 n. nel 1977; 14 n. nel 1978-1982.

Col n. 7 del v. 72 (lug. 1983) diventa "Architectu
re. The AIA journal", che ne prosegue la numerazio
ne dei volumi. Alcuni fascicoli in xerox nei volu
mi del 1976 e 1977.

ISSN 0001-1479

Si avverte che l'ordine alfabetico delle testate dei periodici prescinde dall'articolo che eventualmente precede la prima parola significativa.

Per il reperimento dell'informazione contenuta nei periodici su un dato argomento sono disponibili diversi strumenti. La Biblioteca cura, anno per anno, la raccolta degli indici dei periodici, scorrendo i quali si potranno avere le indicazioni desiderate. Per ragioni contingenti, non viene invece svolto un lavoro sistematico di *indexing* degli articoli contenuti nei periodici in dotazione: si ha invece cura di mettere a disposizione dei lettori il maggior numero possibile di pubblicazioni che riportino lavori di *indexing*, svolti da vari organismi in campo nazionale ed internazionale. Queste pubblicazioni sono raccolte, insieme alle altre opere di consultazione (vocabolari, dizionari, enciclopedie, ecc.) nel settore "References" (sistemato nella zona di ingresso della sala di lettura). Per tale settore è disponibile un apposito Catalogo, la cui consultazione permette il reperimento delle fonti di informazione, rispondenti alle proprie esigenze di ricerca. Ad esempio "L'informazione bibliografica", periodico edito da il Mulino e curato dal Consorzio di pubblica lettura di Bologna, scheda le pubblicazioni per parole-chiave libere che riporta in indici di questo tipo:

APPRENDIMENTO		
INTERESSI E MOTIVAZIONE ALL'APPRENDIMENTO		CLAU 476 FH
SELEZIONE E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO		JUDG 476 SM
COMPORTAMENTO E APPRENDIMENTO NELL'INFANZIA		LAND 476 CA
IL BAMBINO E L'APPRENDIMENTO DELLA LETTURA		TINK 476 PB
INTELLIGENZA E APPRENDIMENTO		TRAT 476 PS
EDUCAZIONE E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO		VERT 476 VF
ARCHITETTO		
FORMAZIONE E INSERIMENTO PROFESSIONALE DELL'ARCHITETTO		ORDI 476 AI
ARCHITETTURA		
ARCHITETTURA IN TOSCANA NEL CINQUECENTO		ARCH 476 PC
PITTURA, ARCHITETTURA E CINEMA INGLESE		ARTE 476 IM
TERRITORIO E ARCHITETTURA IN LIGURIA		CENT 476 SP
EDILIZIA ABITATIVA E ARCHITETTURA		GAVI 476 CI
L'ARCHITETTURA GOTICA IN EUROPA		GRAD 476 AG
L'ARCHITETTURA DI ALDO ROSSI		SAVI 476 AR
▷ ARCHITETTURA EDILIZIA E POLITICA DELL'ABITAZIONE A TORINO		
DURANTE IL FASCISMO		TORI 476 MS

ARIOSTO	
ARIOSTO E LA CRITICA	PERL 76 A
ARMATE	
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E FORZE ARMATE	ALLU P76 AR
ARMATORI	
ARMATORI E NAZIONALITA' DELLE NAVI	VASI G76 DO
ARREDAMENTO	
ARTES FIGURATIVE, ARREDAMENTO E DESIGN	TORI 76 MS
ARTE	
L'ARTE GRECA, ETRUSCA E ROMANA	ARTE 76 AC
ARTE E CULTURA DEL MANIERISMO	BONI A76 IT
MUSICA E ARTE A VIENNA	CACC H76 KS
ESTETICA E SOCIOLOGIA DELL'ARTE	DEPA A76 PS
AVANGUARDIE E CRITICA DELL'ARTE	DORF G76 DC
I LINGUAGGI DELL'ARTE	GOOD N76 LA
LAVORO, CREATIVITA' E ARTE	MARX K76 AL
L'ARTE FIGURATIVA IN EGITTO E IN MESOPOTAMIA	MOSC S76 AR
L'ARTE BAROCCA	PETR H76 RS
ESTETICA E FENOMENOLOGIA DELL'ARTE	ROSS L76 SE
ARTE E CULTURA NELL'ITALIA DURANTE IL FASCISMO	TEMP F76 AI
ARTE FIGURATIVA, ARREDAMENTO E DESIGN	TORI 76 MS

Lo stesso periodico cura la pubblicazione degli abstract ai quali, mediante appositi codici, tali indici rimandano (nel caso evidenziato il codice è TORI 76 MS); tali abstract sono pubblicati sotto forma di schede di questo tipo:

TORI 76 MS TORINO 1920-1934. SOCIETA' E CULTURA TRA SVILUPPO INDUSTRIALE E CAPITALISMO
TORINO, EDIZIONI PROGETTO, 1976, CM. 24, PP. 225, FIGURE E FOTOGRAFIE, L. 15000

LO SVILUPPO ECONOMICO E SOCIALE (V. CASTRONOVO). CULTURA EDILIZIA E PROFESSIONE DELL'ARCHITETTO/TORINO ANNI '20-30 (R. GABETTI, C. OLMO). VENTURI PERSICO E I FUTURISTI (P. FOSCATI). "MANUTENZIONE SOCIALE" E POLITICA DELL'ABITAZIONE IN ITALIA DURANTE IL FASCISMO (A. ABRIANI). ARTE APPLICATA ARREDAMENTO DESIGN (M. ROSCI). REGESTO (R. M. BINAGHI). LE ARTI FIGURATIVE (A. DRAGONE). LE MODIFICHE DELLA CITTA' (D. SIGNORELLI). NELLA TORINO TRA IL '20 E IL '36 UNA CARENZA ARCHITETTONICA CHE NON FU UN VUOTO (A. CAVALLARI-MURATI). L'IMMAGINE A SERVIZIO E IL VERBO (E. CIANDOTTI). IL TEATRO DI PROSA (G. DAVICO BORINO). TORINO ANNI '20/IL CINEMA (G. RONDOLINO). LA MUSICA A TORINO, 1919-35 (G. PESTELLI). IL CINEMA. LA FOTOGRAFIA (M. A. PROLO). UN SECOLO DI ATTIVITA' DELLA SOCIETA' PIEMONTESE. ARCHEOLOGIA E BELLE ARTI (A. M. BRIZIO).

Repertori importanti per la ricerca dell'informazione nel settore dell'architettura sono i Cataloghi delle grandi biblioteche specializzate, come ad esempio la Avery Library della Columbia University. Questa biblioteca pubblica e aggiorna periodicamente un Catalogo dei Libri (copertina rossa) e l' "Avery Index to Architectural Periodicals" (copertina verde); le schede sono di questo tipo:

AC	Landscape gardening	(Card 2)
Am352	Davis, Julia Finette, ed. Landscape and the traveller's eye...	
	2. Carter's Grove: The restoration of a Virginia plantation, by Frederick L. Belden - - 3. Jefferson's designs for garden structures at Monticello, by William Beiswanger - - 4. The country place "made a L'Anglaise with ease", by Charles A. Hammond - - 5. New England landscapes, by Jay Cantor.	
AB	Landscape gardening	
L232	The search for a native landscape. (In Landscape Architecture. v.65, n.4, p.398-444, October 1975, illus., plans)	
	Contents: 1. Restoring the Midwestern landscape, by Darrel G. Morrison - - 2. Borne free: the case for immigrant plants, by Warren G. Kenfield - - 3. The prairie annual, by David Kropp - - 4. Re-creating the early Ontario landscape in a front yard, by Robert S. Dorney - - 5. Rounding up the Texas natives, Cont. on next card)	

Sempre in campo architettonico, esistono anche pubblicazioni a periodicità regolare che riportano lo spoglio dei principali periodici del settore. Una di queste è l' "Architectural Periodicals Index" (AIP) edito dal Royal Institute of British Architects (RIBA) di Londra. Ad esempio nel vol. n. 10 cumulativo, 1982 alla voce libraries troviamo questi rimandi:

Libraries
 Libraries: alterations & additions
 Libraries: equipment
 Libraries: national
 Libraries: national: competitions
 Libraries: public
 Libraries: public: competitions
 Libraries: public: heating: solar
 Libraries: public: round
 Libraries: special
 Libraries: special: art & architecture
 Libraries: special: competitions
 Libraries: special: school, children's
 Libraries: university, college
 Libraries: university, college: alterations & additions
 Libraries: university, college: competitions
 Libraries: university, college: underground

ciascuno di questi rimandi si riferisce ad una o più schede di questo tipo, pubblicate nello stesso fascicolo:

- Libraries: public: Netherlands: Uitgeest**
 L0294 Library in Uitgeest; archts A4 [Ontwerpgroep].
 Article in Dutch, plans, secns, sketches, photos.
Bouw, vol 37, no 24, 1982 Nov 27, pp50-53
- Libraries: public: Netherlands: Utrecht:**
Akademie voor Expressie door Woord en Gebaar
 L0295 The 'demolition' work of Lucien Kroll. Academy in
 Utrecht; archts Lucien Kroll.
 Article in Dutch by Egbert Koster; plans, secns,
 sketches, photos.
Architect (The Hague), vol 13, no 3, 1982 Mar,
 pp29-33
- Libraries: public: Netherlands: Zuilen**
 L0296 Public library in Zuilen; archts P Berger
 [Architectenbureau].
 Article in Dutch, plans, secns, photos.
Bouw, vol 37, no 16, 1982 Aug 7, pp38-39
- Libraries: public: round: GB: Chandler's Ford**
 L0297 Preview '82. Library, Chandler's Ford, Hants;
 archts Hampshire County Council. County Archts
 Dept.
 Article, plans, details, sketches, axonometric
 views.
Archtl Review, vol 171, no 1019, 1982 Jan, pp25
- Libraries: public: US: Duluth (Minn): Duluth**
Public Library
 L0298 Duluth Public Library, Minnesota; archts Gunnar
 Birkerts & Assocs.
 Article in English, Japanese by G Birkerts; plans,
 secns, photos.
GA Document, no 2, 1980 Autumn, pp92-99
- Libraries: special**
 L0299 Special issue. Museums and the Information
 Technology Year.
 Article by Richard Light, and others; illus.
 New methods of cataloguing and recording
 collections.
Museums Jnl, vol 82, no 2, 1982 Sep, pp71-109
- Libraries: special: art & architecture: Canada:**
Vancouver: R E Hulbert & Ptnrs
 L0300 Building your library.
 Article by Melanie Saint Pierre; photos.
Canadian Archt, vol 27, no 5, 1982 May, pp38, 68
- Libraries: special: art & architecture: GB**
 L0301 People in practice: the office librarian.
 Article by Neil Parkyn; photos.
 The experience of Christine Muller.
RIBA Jnl, vol 89, no 12, 1982 Dec, pp31-32

Per le *tesi di laurea* il foglio di richiesta deve contenere l'indicazione dell'Autore (laureato), il titolo, il numero di collocazione riportato sulla relativa scheda. Le tesi di laurea discusse presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino dall'anno accademico 1971/72 al 1980/81, sono raccolte in apposito settore del deposito, ordinate cronologicamente con numero progressivo. Per la loro consultazione sono disponibili gli schedari per Autore e per Argomento. Per le tesi discusse a partire dal 1982 sono predisposti appositi repertori ordinati per Autore, Materia (insegnamento nel quale è stata discussa la tesi), Argomento (individuato da parole-chiave estratte dal titolo). Ad esempio per Autore si trova:

BARRERA, Paolo

Problemi ed ipotesi sul piano casa. Struttura
residenziale integrata a servizi.

tesi: Composizione Architettonica C.

relatore: prof. Roggero M. Federico

1 v. ill., dicembre 1983

2687 BARRERA

per Materia (Composizione Architettonica C) si trova:

BARRERA, Paolo

Problemi ed ipotesi sul piano casa. Struttura
residenziale integrata a servizi.

tesi: Composizione Architettonica C.

relatore: prof. Roggero M. Federico

1 v. ill., dicembre 1983

2687 BARRERA

per Argomento si trova:

Piano casa / Struttura residenziale

BARRERA, Paolo

Problemi ed ipotesi sul piano casa. Struttura residenziale integrata a servizi.

tesi: Composizione Architettonica C.

relatore: prof. Roggero M. Federico

1 v. ill., dicembre 1983

2687 BARRERA

Per la *cartografia*, che comprende una raccolta di documenti cartografici storici ed attuali su Torino e Piemonte, la consultazione degli originali archiviati è riservata: una grande parte di questo materiale è stata riprodotta su supporto trasparente, depositato presso il Centro Stampa della Facoltà (al quale possono essere ordinate le copie eliografiche).

Il settore *Archivi* contiene collezioni di disegni ricevuti in lascito. Di speciale interesse è quello di Carlo Mollino; tale sezione della biblioteca è di recente costituzione ed è in programma una catalogazione del materiale; la consultazione è riservata.

L'elaborazione dell'informazione bibliografica.

Per chi svolge una ricerca è di fondamentale importanza reperire nel modo più rapido e preciso l'informazione desiderata; l'insieme delle informazioni assunte deve però essere di volta in volta rielaborato così da costituire un materiale di base per ulteriori ricerche. Per questo è necessario che i riferimenti bibliografici siano dati in maniera corretta, sia sotto la forma di *bibliografia* sia sotto quella di *citazioni* di testi e dati. Chi ha pratica di studio e di lettura avrà certamente presenti esempi ai quali riferirsi: qui di seguito vengono comunque fornite alcune indicazioni di massima.

La bibliografia è l'elenco delle indicazioni utili al reperimento delle pubblicazioni alle quali si fa riferimento in un determinato studio. Quando tali indicazioni sono accompagnate da brevi cenni sul contenuto delle opere si ha una bibliografia ragionata. Talvolta un'opera riporta separatamente una bibliografia relativa alla generalità dell'argomento in oggetto e bibliografie relative a ciascuno degli aspetti specifici trattati; in questo caso si ha una bibliografia generale e una serie di bibliografie particolari. In altri casi l'autore ritiene utile fornire, come appendice al proprio lavoro, oltre alle indicazioni relative alle fonti consultate per la stesura dello studio, anche una serie di indicazioni utili a chi voglia documentarsi ulteriormente sull'argomento: si hanno allora una bibliografia consultata e una bibliografia di riferimento.

Per quanto riguarda l'organizzazione fisica delle indicazioni nel testo di una bibliografia, generalmente, quando questa contenga indicazioni relative a temi diversi, viene ordinata per argomento. Questo comporta evidentemente un lavoro di analisi del contenuto e di scelta dei titoli dei vari argomenti analogo a quello che si compie per la schedatura dei documenti per parole-chiave, cui si è accennato prima.

Nel caso invece, in cui il tema dello studio sia così specifico da poter ritenere superfluo articolare la bibliografia in sottotemi, essa è ordinata o cronologicamente per data di pubblicazione, oppure alfabeticamente per autore, secondo che si voglia rispettivamente mettere in evidenza la successione temporale con cui il tema è stato trattato, oppure le persone che di tale problema si sono occupate. Il primo tipo di organizzazione è comunemente adottato per i lavori storico-critici.

Per citare un libro è necessario indicare nell'ordine: cognome e nome (o almeno l'iniziale del nome) dell'autore, il titolo, il luogo di edizione, l'editore, l'anno di pubblicazione, in questo modo:

TAFURI M., *Progetto e utopia*, Bari, Laterza, 1973.

Per citare un articolo contenuto in un periodico è necessario indicare nell'ordine: cognome e nome dell'autore (come sopra), titolo dell'articolo, testata del periodico, numero e anno di pubblicazione, luogo di edizione, numero delle pagine in cui compare, in questo modo:

MARTUSCELLI M., *Aspetti giuridici e operativi della 167*, in: "Urbanistica", n. 39, ottobre 1963, Torino, p. 39.

Spesso è consigliabile integrare tali indicazioni essenziali con quei dati che possono meglio inquadrare il contesto nel quale il documento è stato elaborato. Pertanto nel caso di libri, si dovranno riportare anche:

- l'indicazione dell'edizione cui si fa riferimento (2.a, ecc.) ed eventualmente i dati relativi alle edizioni precedenti e seguenti, così da ricostruire la storia della pubblicazione;
- le indicazioni relative all'eventuale traduzione (2.a, ecc. trad. italiana, 19..., a cura di ...), accompagnate dall'indicazione delle edizioni in lingua originale;
- l'indicazione dell'autore della prefazione, in quanto questa può essere utile alla collocazione del documento in un certo contesto culturale;
- l'indicazione dell'eventuale ente promotore la pubblicazione (quando questo non compaia già come editore), oppure dell'occasione nella quale è stato edito il documento (Convegno, Tavola Rotonda, Mostra ...);
- l'appartenenza dell'opera citata ad una collana o ad una serie di pubblicazioni sul tema oggetto della ricerca o su argomenti affini.

Nel caso di articoli di periodici, è spesso utile riportare anche:

- l'indicazione dell'appartenenza dell'articolo ad un numero monografico destinato all'argomento cui è oggetto;
- nel caso di riviste in lingua straniera, la presenza di eventuali riassunti in altre lingue ritenute più accessibili della lingua originale per il lettore italiano.

Può essere particolarmente utile, nel caso di lavori destinati ad uso locale (come sono in gran parte i lavori degli studenti) far seguire a queste indicazioni quella del luogo in cui è reperibile la fonte citata e quella della sua collocazione, ad esempio:

SALOMONI Carlo, *Lo spazio del cittadino. L'esperienza dei centri civici a Bologna, Venezia, Marsilio, 1983, Bibl. Centrale Architettura Politecnico, Torino, 725.9 SAL.*

Il secondo problema operativo sul quale pare utile soffermarsi è la citazione dei testi e dei dati.

Per quanto riguarda la citazione dei testi si deve innanzitutto vedere se è utile citare in un lavoro, in un punto specifico, solo l'indicazione bibliografica relativa al testo cui ci si riferisce, eventualmente accompagnata da poche righe introduttive, oppure se non sia il caso di riportare un brano intero di tale testo. Nel primo caso, si introdurrà il richiamo ad una nota (che potrà essere collocata a piè di pagina oppure in apposito elenco alla fine del capitolo o alla fine dello scritto), nella quale i dati relativi al testo di riferimento saranno riportati come si è detto sopra per le bibliografie; come si trova ad esempio in TAFURI M., *Progetto e utopia*, op. cit., p. 73:

4. Dialettica dell'avanguardia

Ma la « disfatta della ragione » insiste su un campo specifico: quello della Metropoli. Non è a caso che il tema della *Großstadt*, delle grandi concentrazioni terziarie, domini il pensiero di Simmel, di Weber, di Benjamin, con chiari riflessi su architetti e teorici come August Endell, Karl Scheffler, Ludwig Hilberseimer⁴⁸

⁴⁸ Ci riferiamo ai volumi di August Endell, *Die Schönheit der Großstadt*, Strecher und Schroder, Stuttgart 1908; Karl Scheffler, *Die Architektur der Großstadt*, Bruno Cassirer, Berlin 1913; Ludwig Hilberseimer, *Großstadtarchitektur*, Julius Hoffmann Verlag, Stuttgart 1927.

Nel secondo caso, si deve valutare se il brano del testo da citare costituisce parte integrante della propria ricerca, oppure se sia utile solo a titolo di riferimento e di confronto. Se si è nella prima circostanza il brano verrà introdotto nel testo del proprio lavoro tra virgolette (talvolta si ricorre a qualche differenziazione grafica, per esempio, utilizzando una diversa spaziatura) e seguito da un rinvio ad una nota nella quale si riportano le indicazioni bibliografiche (sempre come per le bibliografie) seguite dall'indicazione del numero di pagine nel testo citato da cui si è estratto il brano, come si può osservare ad esempio in TAFURI M., op. cit., pp. 60-61:

Proviamo a confrontare fra loro due prese di posizione apparentemente inconciliabili. « Noi futuristi — scrive Sklovskij nel '26, difendendo l'assoluta autonomia della letteratura come "arte verbale", irriducibile a ragioni estranee al suo stesso costruirsi » — colleghiamo la nostra arte con la Terza Internazionale. Ma questo, compagni, è un arrendersi a discrezione! È un Belinskij-Vengerov, è la *Storia dell'intelligencija russa!* ». Proseguendo poi, in modo ancora più esplicito, nel prendere posizione contro l'arte « impegnata », di agitazione, di propaganda, propugnata da Majakovskij e dal LEF: « Non voglio difendere l'arte in nome dell'arte, bensì la propaganda in nome della propaganda [...]. L'agitazione svolta in un'opera cantata, nei film, con le mostre, è inutile: finisce per divorare se stessa. In nome dell'agitazione, toglietela dall'arte! »³⁷

³⁷ Viktor Sklovskij, *Ulla, ulla Marziani!*, in *Chod Konja*, Moskva-Berlin 1926, trad. it. *La mossa del cavallo*, De Donato, Bari 1967, pp. 35-8. Cfr. anche l'analisi delle relazioni fra avanguardia, Formalismo e committenza politica, contenuta nel saggio di Manfredo Tafuri, *Il socialismo realizzato e la crisi delle avanguardie*, nel volume di Aa. Vv., *Socialismo, città, architettura*. URSS 1917-1937, Officina, Roma 1972², pp. 41 sgg., e la bibliografia ivi citata.

³⁸ V. Sklovskij, *op. cit.*, p. 41.

³⁹ Hans Magnus Enzensberger, *Gemeinplätze, die neueste Literatur betreffend*, « Kursbuch », 15, Frankfurt a. M. 1968, trad. it. in Enzensberger, Michel, Schneider, *Letteratura e/o rivoluzione*, Feltrinelli, Milano 1970, p. 14.

Se ci si trova nella seconda circostanza, si riportano testo e relative indicazioni bibliografiche in nota, come ad esempio in: GUERRAND R.H., *Le origini della questione delle abitazioni in Francia (1850-1894)*, Roma, Officina, 1981, pp. 120 e 149:

Auguste Husson ebbe modo di rassicurarsi molto presto poiché le costruzioni a diversi piani che dovevano essere elevate in diversi quartieri di Parigi non si rivelarono che delle generose velleità. Durante il periodo del Secondo Impero non si ebbe che una sola « cité » operaia, quella di rue Rochechouart, la cui costruzione venne iniziata durante la Seconda Repubblica. Opera di Veugny, architetto comunale, essa era completamente abitata nel 1853. P.A. Dufau, specialista delle opere pie di Parigi, l'ha visitata in questo periodo⁴¹. Essa era occu-

pata da 600 persone — diverse famiglie comprendevano 3, 5, 7 e persino 9 bambini — ripartite in 200 alloggi. Il prezzo degli affitti, inferiore a quello praticato nell'intero quartiere, era fisso. Gli inquilini, secondo la testimonianza dell'amministratore — un ex sottufficiale della guardia comunale — pagavano con molta regolarità le proprie rette. C'era un W.C. ed un lavandino per ogni piano. L'acqua si trovava soltanto nel cortile dove era stata installata una fontana a colonnette⁶². In particolare, certe comodità erano molto apprezzate dagli abitanti della « Cité Rochechouart »: le scale venivano pulite dal portinaio, un lavatoio facilitava il compito delle casalinghe, una sala per la pulizia personale era aperta in permanenza, una sala d'asilo accoglieva i bambini, un medico teneva ogni mattina un consulto gratuito ed effettuava anche delle visite a domicilio.

⁶² Il problema dell'introduzione dell'acqua nelle abitazioni comincia ad essere agitato dagli igienisti soltanto durante il Secondo Impero. Vedere Grimaud de Caux, « De l'introduction de l'eau dans les maisons comme condition de salubrité générale » (Appunti letti all'Accademia delle Scienze), *Annales d'hygiène publique*, 2^a serie, n. 16, luglio-ottobre 1861:

« Le acque pubbliche devono essere introdotte in ogni casa per essere messe a disposizione di tutti gli inquilini senza nessuna eccezione. Intendo a discrezione. Bisogna considerare l'acqua come l'aria e il sole, ognuno ha diritto alla sua parte.

L'Accademia delle Scienze non si deve occupare qui della questione economica. Per quanto riguarda l'esecuzione di tale decisione, l'interesse generale, *salus populi*, giustifica i pareri, le ingiunzioni dell'autorità in tale campo, senza che nessuno abbia il diritto di considerarsi leso ».

Per quanto riguarda i dati (tabelle, grafici, ecc.) essi possono essere riportati nel testo del proprio lavoro oppure in appendice, a cui si rinvia nel testo. In ogni caso, però, si dovranno riportare tutte le indicazioni relative alla fonte dalla quale sono stati tratti (come per le bibliografie). La citazione della fonte è particolarmente importante per la corretta valutazione dei dati: infatti le voci riportate hanno spesso accezioni diverse da fonte a fonte e risulta necessario risalire all'accezione specifica adottata nel caso cui si fa riferimento.

Queste indicazioni riguardano alcune convenzioni universalmente accettate in campo bibliografico e alcune considerazioni pratiche utili nella maggioranza dei casi. Naturalmente ogni lavoro pone problemi specifici che devono essere risolti caso per caso, consultando testi nei quali siano stati risolti problemi analoghi e comunque tenendo presente la necessità di rendere l'informazione che si produce la più completa ed accessibile.

CENTRO DI SERVIZI INTERDIPARTIMENTALI DI DOCUMENTAZIONE SEDE DI ARCHITETTURA

Direttore: Prof. Maria Grazia DAPRA' CONTI

Il Centro Interdipartimentale di Documentazione, istituito con piena autonomia il 1° gennaio 1984, raccoglie l'esperienza dei due precedenti Centri di Documentazione di Facoltà, ora disattivati. Esso è amministrato con autonomia di tipo dipartimentale, e i suoi organi sono: il Comitato Tecnico-Scientifico, in cui sono rappresentati tutti i Dipartimenti; il Consiglio consultivo, in cui sono rappresentati studenti, Facoltà, Istituti residui e Scuole di Specializzazione; il Direttore; il Segretario Amministrativo.

I compiti precisati nel decreto istitutivo sono di informazione, documentazione, servizi e di programmazione autonoma di iniziative di sostegno alle attività culturali dell'Ateneo.

Diretto inizialmente dal prof. Diago Barbero, il Centro ha attribuito particolare attenzione alla formazione di un Bollettino periodico, integrato da circolari per la diffusione tempestiva di notizie urgenti e da pubblicazioni monografiche di argomenti di particolare rilievo. Obiettivi redazionali sono l'apertura e la cura di canali di collegamento con le possibili fonti interne e esterne al Politecnico; la ricerca di un materiale informativo che deve crescere in dimensioni e qualità; la classificazione di questo materiale e la sua organizzazione in una struttura grafica che evidenzii e renda percepibile la struttura dei contenuti.

E' in corso di elaborazione un programma di attività che prevedono: il supporto alle attività di espositive sviluppate in particolar modo dai Dipartimenti con sede presso il Castello del Valentino; un'inchiesta sull'attività di ricerca e la modalità in cui questa si organizza e si evolve nell'Ateneo; l'organizzazione dei dati e il loro completamento per quanto riguarda gli studenti. Sono anche iniziate due inchieste, una relativa alla condizione degli studenti stranieri, col finanziamento del Comune di Torino e della Regione Piemonte; un'altra relativa al rapporto fra la figura dell'ingegnere e l'innovazione, finanziata su fondi ministeriali.

Il discorso dei servizi è ancora aperto: per il momento esso ha riguardato la pubblicazione delle "Guide ai Piani di Studio e Programmi dei Corsi", ma potrà estendersi in futuro, con l'ampliamento e il consolidamento delle strutture del Centro, a molteplici altri servizi ora frammentati e, a volte, ancora prodotti in modi spontanei o volontari.

Sul piano delle iniziative autonome il Centro sta costruendo una serie di rapporti, che vogliono essere quanto più possibile organici e continuativi, con le altre facoltà di Ingegneria e di Architettura, con gli Enti Locali e le istituzioni culturali della città e intende rendersi disponibile, in quanto struttura organizzata, alla promozione di dibattiti, seminari, convegni, mostre che abbiano interesse per i Dipartimenti, le Facoltà e l'Ateneo.

Attualmente il Centro dispone di locali sia presso C.so Duca degli Abruzzi che presso il Castello del Valentino, accessibili al pubblico con orario 8,30-10,30.

E' previsto, nel quadro della ristrutturazione edilizia, un trasferimento in locali diversi nel prossimo futuro.

Presso la sede di Architettura presta servizio in qualità di collaboratore tecnico Mirella ALCOR.

CENTRO STAMPA SEZIONE FACOLTA' DI ARCHITETTURA

Coordinatore: Arch. Rocco CURTO

Considerata la fase di riorganizzazione interna al Centro Stampa e considerato che nel corso dell'anno si dovrebbe attuare il trasferimento della sede in locali adiacenti alla Biblioteca Centrale, le informazioni che seguono hanno carattere provvisorio.

Sono attualmente attivati presso il Centro Stampa i servizi seguenti:

1) Servizio fotocopie

Il servizio si svolge:

- presso il Centro Stampa, per la riproduzione dei materiali depositati dai docenti e per la riproduzione di originali forniti dall'utenza;
- presso la Biblioteca Centrale, unicamente per la riproduzione dei libri, delle riviste e dei materiali documentari depositati e consultabili presso la stessa.

Modalità di funzionamento:

- il servizio funziona a self-service, avendo il personale del Centro Stampa e della Biblioteca Centrale solo funzioni amministrative e di controllo sull'uso corretto delle macchine da parte dell'utenza;
- per effettuare le fotocopie presso la sede della Biblioteca Centrale è necessario acquistare gli appositi tesserini presso il Centro Stampa.

Si segnala che il servizio fotocopie decentrato non rientra tra i compiti istituzionali del personale della Biblioteca: esso quindi si svolge grazie alla disponibilità del personale stesso.

2) Servizio stampa in offset

Modalità di funzionamento:

- il servizio viene effettuato solo per riproduzioni superiori alle 100 copie;
- la consegna delle copie avviene compatibilmente ai carichi di lavoro del Centro.

3) Servizio eliografico

Il servizio si svolge unicamente per la riproduzione della sezione "Cartografia storica su Torino". Sono attualmente in corso contatti con l'Assessorato all'Urbanistica del Comune per l'acquisizione della cartografia di base recente su Torino, al fine di completare la sezione cartografica.

Modalità di funzionamento:

- le richieste vanno effettuate utilizzando lo schedario disponibile alla consultazione presso il Centro stesso;
- la consegna di singole carte avviene di norma a due giorni dalla richiesta; la consegna invece di copie complete avviene compatibilmente ai carichi di lavoro del Centro;
- i prezzi sono elencati, carta per carta, su apposito prezzario.

4) Servizio di riproduzione dei materiali didattici

L'acquisizione di più idonee copiatrici dovrebbe consentire un migliore funzionamento del servizio già avviato sperimentalmente lo scorso anno e che consiste nella predisposizione, da parte del Centro Stampa, di materiali didattici forniti dai docenti della Facoltà.

Modalità di funzionamento:

- i docenti devono: fornire gli originali; dare l'indicazione del numero di copie che prevedono siano richieste dagli studenti; compilare l'apposita scheda contenente i riferimenti bibliografici;
- gli studenti devono effettuare le richieste sulla base degli schedari appositamente predisposti.

5) Servizio di riproduzione fotografica

Il servizio, in questa prima fase sperimentale, è a sola disposizione dei docenti, ai quali garantisce, per fini didattici, la riproduzione fotografica dei materiali da essi forniti.

In una fase successiva verrà esteso agli studenti e verrà presa in considerazione la possibilità di costituire archivi tematici o altri, sulla base delle indicazioni risultanti dagli Indirizzi.

Modalità di funzionamento:

- il servizio è svolto dal personale del Centro che per lo sviluppo e la stampa si avvarrà di strutture esterne specializzate;
- tempi e prezzi verranno pubblicizzati al momento dell'avvio.

Orario di funzionamento del Centro Stampa:

lunedì-venerdì	8,30 — 15,30	14,00 — 19,30
sabato	8,30 — 15,30	

Si avvertono gli utenti che il Coordinatore risponde personalmente di eventuali disfunzioni dei servizi attivati presso il Centro Stampa.

CENTRO DI CALCOLO

I quattro Dipartimento della Facoltà di Architettura sono collegati tramite terminali video VT100 Digital ad un calcolatore centrale PDP 11/23 Digital (256 Kb) che funziona in locale e/o come concentratore per il collegamento con il CSI mediante due linee dedicate rispettivamente all'ambiente batch e agli ambienti TSO e ROSCOE.

Presso il centro sono collegati al PDP un video VT100 Digital, un plotter Tektronix 4663 formato A2 a modulo continuo, una consolle dec-writer IV e una stampante LA120 Digital, che svolge il servizio di stampa per tutti i terminali dei Dipartimenti.

Come unità di massa sono a disposizione 2 dischi RL01 da 5 Mb ciascuno e un Winchester DSD Telcom della capacità di memoria di circa 10 Mb.

Il centro opera a servizio dell'attività di ricerca dei Dipartimenti e può essere utilizzato dagli studenti che collaborano con i docenti.

In particolare per l'attività didattica sarà a disposizione un'aula attrezzata per l'addestramento informatico di base.

**DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA
26 OTTOBRE 1983, N. 1236**

"Modificazioni allo Statuto del Politecnico di Torino"

*Con questo provvedimento viene approvato l'adeguamento dello Statuto della
Facoltà al D.P.R. 9/9/1983 n. 806.*

LEGGI E DECRETI

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA
28 ottobre 1983, n. 1236.

Modificazioni allo statuto del Politecnico di Torino.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Veduto lo statuto del Politecnico di Torino, approvato con regio decreto 1° ottobre 1936, n. 2456, e successive modificazioni;

Veduto il testo unico delle leggi sull'istruzione superiore, approvato con regio decreto 31 agosto 1933, numero 1592;

Veduto il regio decreto-legge 20 giugno 1935, n. 1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n. 73;

Veduto il regio decreto 30 settembre 1938, n. 1652, e successive modificazioni;

Veduta la legge 11 aprile 1953, n. 312;

Veduto il decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;

Vedute le proposte di modifica dello statuto formulate dalle autorità accademiche dell'Università anzidetta;

Riconosciuto la particolare necessità di approvare le nuove modifiche proposte in deroga al termine triennale di cui all'ultimo comma dell'art. 17 del testo unico 31 agosto 1933, n. 1592, per i motivi esposti nelle deliberazioni degli organi accademici del Politecnico di Torino e convalidati dal Consiglio universitario nazionale nel suo parere;

Sentito il parere del Consiglio universitario nazionale;

Sulla proposta del Ministro della pubblica istruzione;

Decreta:

Lo statuto del Politecnico di Torino, approvato e modificato con i decreti sopraindicati, è ulteriormente modificato come appresso:

Articolo unico

Gli articoli 2 e seguenti, relativi al corso di laurea in architettura, con il conseguente spostamento della numerazione degli articoli successivi sono soppressi e sostituiti dai seguenti nuovi articoli:

Art. 2 - *Scopi e fini istituzionali.* — La facoltà di architettura ha il fine di promuovere gli studi e la ricerca nel campo dell'architettura e delle scienze del territorio e la formazione culturale e professionale degli studenti. Essa prepara gli iscritti al conseguimento della laurea in architettura secondo indirizzi e attraverso percorsi formativi. La durata del corso di studi per il conseguimento della laurea in architettura è di cinque anni e comprende ventotto insegnamenti annuali.

Art. 3 - *Insegnamenti e aree disciplinari.* — Gli insegnamenti propri del corso di laurea in architettura si articolano per aree disciplinari. Le aree disciplinari sono le seguenti:

- 1) area progettuale architettonica;
- 2) area della progettazione territoriale ed urbanistica;
- 3) area storico critica e del restauro;
- 4) area tecnologica;
- 5) area impiantistica;
- 6) area fisico-matematica;

7) area della scienza e della tecnica delle costruzioni;

8) area socio-economica;

9) area della rappresentazione.

Gli insegnamenti che costituiscono le singole aree sono i seguenti:

1) Area progettuale architettonica:

- composizione architettonica (1^a annualità);
- composizione architettonica (2^a annualità);
- allestimento e museografia;
- arredamento e architettura degli interni;
- arte dei giardini;
- caratteri tipologici dell'architettura;
- normative e legislazione per l'edilizia;
- progettazione architettonica (1^a annualità);
- progettazione architettonica (2^a annualità);
- scenografia;
- teoria dei modelli per la progettazione;
- teoria e tecniche della progettazione architettonica;
- caratteri distributivi degli edifici;
- progettazione urbana;

2) Area della progettazione territoriale ed urbanistica:

- urbanistica (1^a annualità);
- urbanistica (2^a annualità);
- analisi di sistemi urbani;
- analisi delle strutture urbanistiche e territoriali (1^a annualità);
- analisi delle strutture urbanistiche e territoriali (2^a annualità);
- diritto e legislazione urbanistica;
- ecologia applicata;
- geologia applicata ed idrogeologia;
- gestione urbanistica del territorio;
- organizzazione del territorio;
- pianificazione del territorio;
- progettazione urbanistica (1^a annualità);
- progettazione urbanistica (2^a annualità);
- teoria dell'urbanistica (1^a annualità);
- teoria dell'urbanistica (2^a annualità);
- assetto del paesaggio.

3) Area storico-critica e del restauro:

- storia dell'architettura (1^a annualità);
- storia dell'architettura (2^a annualità);
- storia dell'urbanistica (1^a annualità);
- storia dell'urbanistica (2^a annualità);
- storia dell'architettura contemporanea;
- storia dell'arte;
- storia della città e del territorio;
- storia della critica e della letteratura architettonica;
- storia della scienza;
- storia della tecnologia;
- restauro architettonico;
- restauro urbano;
- teoria del restauro;
- storia dell'architettura antica;
- storia della cartografia;
- storia del paesaggio urbano e rurale.

4) *Area tecnologica:*

tecnologia dell'architettura (1ª annualità);
 tecnologia dell'architettura (2ª annualità);
 cultura tecnologica della progettazione;
 disegno industriale;
 ergonomia;
 igiene ambientale;
 morfologia dei componenti;
 progettazione ambientale;
 sperimentazione di sistemi e componenti;
 tecnica ed economia della produzione edilizia;
 tecnologie dei materiali da costruzione;
 tipologia strutturale;
 unificazione edilizia e prefabbricazione;
 organizzazione della produzione;
 organizzazione del cantiere.

5) *Area impiantistica:*

fisica tecnica e impianti;
 illuminotecnica; acustica e climatizzazione nell'edilizia;
 impianti speciali di sicurezza;
 impianti tecnici urbani;
 ubicazione e distribuzione della produzione di energia;
 impianti tecnici nell'edilizia.

6) *Area fisico-matematica:*

istituzioni di matematica;
 calcolo numerico e programmazione;
 elaborazione elettronica dei dati;
 elaborazione elettronica della progettazione;
 fisica;
 geometria descrittiva;
 istituzioni di statistica;
 linguaggio per l'uso dei calcolatori;
 matematica applicata;
 modelli matematici per la programmazione territoriale.

7) *Area della scienza e della tecnica delle costruzioni:*

statica;
 consolidamento e adattamento degli edifici;
 costruzioni in zone sismiche;
 dinamica delle costruzioni;
 geotecnica e tecnica delle fondazioni;
 progettazione di grandi strutture;
 scienza delle costruzioni;
 tecnica delle costruzioni (1ª annualità);
 tecnica delle costruzioni (2ª annualità);
 costruzioni metalliche.

8) *Area socioeconomica:*

estimo ed esercizio professionale;
 economia urbana e regionale;
 antropologia culturale;
 demografia;
 economia dei trasporti;
 fondamenti di economia;
 geografia urbana e regionale;
 sociologia urbana e rurale;
 geografia economica.

9) *Area della rappresentazione:*

disegno e rilievo;
 applicazioni di geometria descrittiva;
 cartografia tematica;

elementi di fotogrammetria;

interpretazione di immagini e telerilevamenti;
 strumenti e metodi per il rilievo architettonico;
 strumenti e tecniche di comunicazione visiva;
 tecniche della cartografia automatica;
 tecniche di rappresentazione dell'architettura;
 topografia.

Art. 4 - Indirizzi di laurea, insegnamenti fondamentali e caratterizzanti. — Per il conseguimento della laurea in architettura sono previsti i seguenti quattro indirizzi di laurea:

- 1) progettazione architettonica;
- 2) tutela e recupero del patrimonio storico architettonico;
- 3) tecnologico;
- 4) urbanistico.

Nove insegnamenti annuali, i primi indicati per ciascuna delle aree indicate dall'art. 3, sono fondamentali, comuni a tutti gli indirizzi, e sono i seguenti:

- 1) composizione architettonica (1ª annualità);
- 2) urbanistica (1ª annualità);
- 3) storia dell'architettura (1ª annualità);
- 4) tecnologia dell'architettura (1ª annualità);
- 5) fisica tecnica e impianti;
- 6) istituzioni di matematica;
- 7) statica;
- 8) estimo ed esercizio professionale;
- 9) disegno e rilievo.

La facoltà di architettura del Politecnico di Torino, inoltre, definisce come fondamentali e caratterizzanti la sede i seguenti nove insegnamenti, che vengono parimenti ritenuti comuni a tutti gli indirizzi. Questi nove insegnamenti sono così suddivisi: i primi sei sono specificamente indicati, mentre degli ultimi tre vengono indicate solo le aree disciplinari alle quali dovranno appartenere:

- 10) composizione architettonica (2ª annualità);
- 11) progettazione architettonica (1ª annualità);
- 12) teoria dell'urbanistica (1ª annualità);
- 13) storia dell'urbanistica (1ª annualità);
- 14) restauro architettonico;
- 15) scienza delle costruzioni;
- 16) un insegnamento dell'area 1;
- 17) un insegnamento dell'area 4;
- 18) un insegnamento dell'area 8.

Nel manifesto annuale degli studi la facoltà specificherà, quindi, in funzione degli indirizzi attivati e nell'ambito delle tabelle del decreto del Presidente della Repubblica n. 806, quali insegnamenti delle aree disciplinari 1, 4 e 8 dovranno essere considerati fondamentali e caratterizzanti per la formulazione dei piani di studio.

Art. 5 - Criteri per la scelta degli insegnamenti dei diversi indirizzi. — Ognuno dei quattro indirizzi indicati viene individuato attraverso nove insegnamenti, scelti per la formazione dei piani di studio delle aree disciplinari specificate dall'art. 3, secondo i seguenti criteri:

Per l'indirizzo di progettazione architettonica:

- tre dall'area 1;
- uno dall'area 2;
- uno dall'area 3;

- uno dall'area 4;
- due dall'area 7;
- uno dall'area 9.

Per l'indirizzo di tutela e recupero del patrimonio storico architettonico:

- due dall'area 1;
- uno dall'area 2;
- tre dall'area 3;
- uno dall'area 4;
- uno dall'area 7;
- uno dall'area 9.

Per l'indirizzo tecnologico:

- uno dall'area 1;
- uno dall'area 3;
- tre dall'area 4;
- uno dall'area 5;
- uno dall'area 6;
- uno dall'area 7;
- uno dall'area 9.

Indirizzo urbanistico:

- tre dall'area 2;
- uno dall'area 3;
- uno dall'area 4;
- uno dall'area 6;
- due dall'area 8;
- uno dall'area 9.

Il ventottesimo insegnamento annuale verrà scelto dallo studente in base alle specifiche esigenze del piano individuale ed in conformità con le indicazioni che verranno date dal manifesto annuale degli studi.

Per ciascun indirizzo di laurea la distribuzione degli insegnamenti negli anni di corso e le eventuali precedenti sono stabilite nel manifesto annuale degli studi. Inoltre, per il corso di laurea in architettura, dovranno essere rispettate le seguenti propedeuticità:

A) Non si può sostenere l'esame di statica se non si è superato l'esame di istituzioni di matematica;

B) Non si può sostenere l'esame di scienza delle costruzioni se non si è superato l'esame di statica.

Art. 6 - Ammissione all'esame di laurea. — Per essere ammesso all'esame di laurea in architettura lo studente deve aver superato tutti gli esami nelle annualità previste dal presente statuto. Il numero complessivo di dette annualità è di ventotto.

Lo studente, inoltre, dovrà essere sottoposto all'accertamento della conoscenza di almeno una lingua straniera fra quelle indicate dalla facoltà sul manifesto annuale degli studi, mediante colloquio e traduzione di testi scientifici, da effettuarsi prima dell'assegnazione delle tesi di laurea con docenti di discipline attinenti alla tesi stessa.

Art. 7 - Esame di laurea. — L'esame di laurea per gli studenti architetti consiste nella discussione pubblica della tesi. Tale discussione diretta a riconoscere la competenza del candidato sul processo critico, metodologico e progettuale seguito nello svolgimento della tesi, può investire l'intero ambito delle discipline che costituiscono il suo curriculum di studi.

Ogni laureando dovrà comunicare alla presidenza l'argomento della tesi di laurea vistato dal professore relatore e dagli eventuali correlatori entro il 15 dicembre del quinto anno di iscrizione in corso e fuori corso.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 28 ottobre 1983

PERTINI

FALCUCCI

Visto, il Guardasigilli: MARTINAZZOLI
Registrato alla Corte dei conti, addì 23 maggio 1984
Registro n. 30 Istruzione, foglio n. 78

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO PROFESSIONALE

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO PROFESSIONALE

Può essere utile per i laureati architetti conoscere quali sono gli elementi delle norme che attualmente regolano gli esami di Stato per l'abilitazione alla professione di architetto in Italia:

Estratto dal D.M. Ministero della Pubblica Istruzione 9/9/1957.

Omissis.

Art. 11 - Gli esami hanno carattere specificamente professionale e consistono in prove scritte, grafiche, orali e pratiche, secondo le norme appresso stabilite per le singole professioni.

Le prove debbono essere intese ad accertare l'organica preparazione di base del candidato nelle discipline in cui la conoscenza è necessaria per l'esercizio della professione ed a saggiare, in concreto, la sua capacità tecnica in vista dell'adeguato svolgimento delle attività professionali.

Il giorno in cui hanno inizio gli esami di Stato è stabilito per tutte le sedi, per ciascuna sessione, con ordinanza ministeriale.

Qualora siano da compiersi prove scritte o grafiche, le prove stesse debbono precedere le altre.

Con avviso da affiggersi tempestivamente all'albo delle Università o delle Prefetture è data preventiva notizia a cura dei presidenti delle Commissioni dell'ordine di svolgimento delle prove e dell'orario prestabilito.

I candidati debbono dimostrare la loro identità personale, prima di ciascuna prova d'esame, presentando la tessera universitaria, o il libretto ferroviario se sono in servizio dello Stato, o la loro fotografia di data recente, autenticata dal sindaco.

Le prove orali sono pubbliche.

Per le prove orali e pratiche è consentito un solo appello.

Il candidato che non si presenti al suo turno perde il diritto all'esame e non può conseguire alcun rimborso della tassa e del contributo.

Il candidato che si ritiri durante una prova di esame è considerato come riprovato.

Omissis.

Art. 28 - Gli esami di abilitazione all'esercizio della professione di architetto per i candidati che posseggono la laurea in architettura, consistono in una prova estemporanea grafica ed in una prova orale.

La prova grafica consiste nello svolgimento di un tema o progetto elementare di architettura a scelta del candidato tra due o tre proposti dalla Commissione.

La prova orale consiste in una discussione sugli elaborati della prova grafica.

I candidati che posseggono la laurea in ingegneria devono sostenere, oltre alle medesime anzi accennate due prove, grafica ed orale, altre tre prove, due grafiche ed una orale e cioè:

a) una grafica su tema di composizione architettonica di prevalente carattere

decorativo;

- b) una prova grafica consistente nella illustrazione storica di un monumento italiano sulla base di rilievi e fotografie fornite dalla Commissione;
- c) una prova orale di cultura generale architettonica ed urbanistica.

Il tempo concesso per ciascuna prova grafica è di otto ore consecutive; il tempo concesso per ciascuna prova orale è di trenta minuti.

INDICI

INDICE ALFABETICO DEI CORSI UFFICIALI

CORSO	CODICE	SIGLA	DOCENTE	PAGINA
ANALISI DEI SISTEMI URBANI (Analisi dei sistemi urbani)	A2120	AU	SPAZIANTE RAPETTI Agata	89
APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (Applicazioni di geometria descrittiva)	A9115	AG	ZUCCHETTI Giovanna Maria	213
APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (Applicazioni di geometria descrittiva)	A9215	AG	BASSI GERBI Bruna	215
APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (Applicazioni di geometria descrittiva)	A9315	AG	DE BERNARDI Attilio	216
ARREDAMENTO E ARCHITETTURA DEGLI INTERNI (Arredamento)	A1125	AR	VAUDETTE Marco	57
CARATTERI TIPOLOGICI DELL'ARCHITETTURA (Arredamento)	A1135	CT	RIGAMONTI Ricarda	59
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica E)	A1110	CA1	BERTINI Gustavo	41
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica F)	A1210	CA1	SALVESTRINI Giovanni	43
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica C)	A1310	CA1	ROGGERO Mario F.	44
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica D)	A1410	CA1	FRISA RATTI Anna	46
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica A)	A1510	CA1	VARALDO Giuseppe	47
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica E)	A1115	CA2	RE Luciano	49
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica)	A1215	CA2	MAGNAGHI Agostino	51
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica)	A1315	CA2	TORRETTA Giovanni	53
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica C)	A1415	CA2	OREGLIA D'ISOLA Aimaro	55
CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE (Unificazione edilizia e prefabbricazione)	A4120	CTP	GUARNERIO CIRIBINI Giovanna	145
DISEGNO INDUSTRIALE (Progettazione artistica per l'industria)	A4125	DI	FRATELLI Enzo (per supplenza)	147
DISEGNO INDUSTRIALE (Progettazione artistica per l'industria)	A4225	DI	DE FERRARI Giorgio	205
DISEGNO E RILIEVO (Disegno dal vero)	A9110	DR	GARDANO Giovanni	205
DISEGNO E RILIEVO (Disegno dal vero)	A9210	DR	ROSATI Ottorino	205
DISEGNO E RILIEVO (Disegno e rilievo)	A9310	DR	ROSSO Francesco	207
DISEGNO E RILIEVO (Disegno e rilievo)	A9410	DR	BASSI GERBI Bruna	208
DISEGNO E RILIEVO (Disegno e rilievo)	A9510	DR	ORLANDO Giuseppe M.	209
DISEGNO E RILIEVO (Disegno e rilievo)	A9610	DR	DE BERNARDI Attilio	212
ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE (Estimo ed esercizio professionale)	A8110	EE	ZORZI Ferruccio	195
ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE (Estimo ed esercizio professionale)	A8210	EE	ROSCELLI Riccardo	197
FISICA TECNICA E IMPIANTI (Fisica tecnica e impianti)	A5110	FT	PUGNO G. Antonio	165
FISICA TECNICA E IMPIANTI (Fisica tecnica e impianti)	A5210	FT	GRESPLAN Orlando	165
FISICA TECNICA E IMPIANTI (Fisica tecnica e impianti)	A5310	FT	SAGGESE Giovanni	167
FISICA TECNICA E IMPIANTI (Fisica tecnica e impianti)	A5410	FT	FILIPPI Marco	169
GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE	A8140	GU	DEMATTEIS Giuseppe	195
GEOMETRIA DESCRITTIVA (Geometria descrittiva)	A6135	GD	MONTAGNANA Manfred	176

CORSO	CODICE	SIGLA	DOCENTE	PAGINA
IGIENE AMBIENTALE (Igiene edilizia)	A4135	IA	MESTURINO Ugo	148
IGIENE AMBIENTALE (Igiene edilizia)	A4235	IA	DALL'ACQUA Gianfranco	149
ILLUMINOTECNICA, ACOUSTICA E CLIMATIZZ. NELL'EDILIZIA (Fisica tecnica e impianti)	A5115	IAC	FILIPPI Marco	171
ISTITUZIONI DI MATEMATICA (Analisi matematica e geometria analitica A)	A6110	IM	MONTAGNANA Manfred	175
ISTITUZIONI DI MATEMATICA (Analisi matematica e geometria analitica S)	A6210	IM	BECCARTI Giannina	175
ISTITUZIONI DI MATEMATICA (Analisi matematica e geometria analitica B)	A6310	IM	EMANUELE Laura	175
MATEMATICA APPLICATA (Analisi matematica e geometria analitica B)	A6150	MA	MONACO Roberto	177
PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO (Pianificazione territoriale urbanistica)	A2160	PT	BERTUGLIA Cristoforo	91
PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO (Pianificazione territoriale urbanistica)	A2260	PT	SOCCO Carlo	93
PROGETTAZIONE AMBIENTALE (Decorazione)	A4145	PAM	BRINO Giovanni	160
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica S)	A1145	PA1	TAMAGNO Elena	61
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica B)	A1245	PA1	GABETTI Roberto	63
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica A)	A1345	PA1	DEROSSI Pietro	65
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica)	A1445	PA1	D'AGNOLO VALLAN Francesco	67
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica D)	A1150	PA2	ZUCCOTTI Gian Pio	68
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica)	A1250	PA2	MAMINO Lorenzo	69
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica A)	A1350	PA2	MOSSO Leonardo	71
PROGETTAZIONE URBANA (Decorazione)	A1175	PU	RONCHETTA NASCE' Chiara	80
PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Elementi tecnici dell'urbanistica)	A2165	PUR1	FALCO Luigi	95
PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Urbanistica C)	A2265	PUR1	MACCHI CASSIA Cesare	96
PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° ANNUALITA' (Urbanistica)	A2170	PUR2	OGNIBENE Francesco	97
RESTAURO ARCHITETTONICO (Restauro dei monumenti)	A3160	RS	BRUNO Andrea	122
RESTAURO ARCHITETTONICO (Restauro dei monumenti)	A3260	RS	CERRI Maria Grazia	124
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (Scienza delle costruzioni)	A7140	SC	CHIORINO M. Alberto	185
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (Scienza delle costruzioni)	A7240	SC	MANCINI Giuseppe	185
SOCIOLOGIA URBANA E RURALE (Sociologia urbana)	A8145	SU	MELA Alfredo	199
SOCIOLOGIA URBANA E RURALE (Sociologia urbana)	A8245	SU	DETRAGIACHE Angelo	201
SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI (Unificazione edilizia e prefabbricazione)	A4150	SSC	CAVAGLIA' Gianfranco	150
STATICA (Statica)	A7110	SA	ROVERA DE CRISTOFARO Maria Gabriella	181
STATICA (Statica)	A7210	SA	FOIS Delio	182
STATICA (Statica)	A7310	SA	INDELICATO Ferdinando	184
STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Storia dell'architettura B)	A3110	STA1	VIGLINO DAVICO Micaela	103
STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Storia dell'architettura B)	A3210	STA1	LUPO Giovanni Maria	106
STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Storia dell'architettura A)	A3310	STA1	PALMUCCI QUAGLINO Laura	109
STORIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA' (Storia dell'architettura B)	A3115	STA2	FERRERO DE BERNARDI Daria	112
STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO (Storia dell'architettura A)	A3140	STC	COMOLI MANDRACCI Vera	120
STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA (Storia dell'architettura)	A3175	STAA	FERRERO DE BERNARDI Daria	126
STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA (Storia dell'architettura A)	A3130	STAC	OLMO Carlo	118

CORSO	CODICE	SIGLA	DOCENTE	PAGINA
STORIA DELL'URBANISTICA (Storia dell'urbanistica)	A3120	STU	COMOLI MANDRACCI Vera	114
STORIA DELL'URBANISTICA (Storia dell'urbanistica)	A3220	STU	OLMO Carlo	116
STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO (Disegno e rilievo)	A9135	SM	PELLEGRINI Padia	218
STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO (Disegno dal vero)	A9235	SM	ROSATI Ottorino	219
TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° ANNUALITA' (Tecnica delle costruzioni)	A7145	TC1	PIZZETTI Giulio	187
TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° ANNUALITA' (Tecnica delle costruzioni)	A7245	TC1	NASCE' Vittorio	188
TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° ANNUALITA' (Tecnica delle costruzioni)	A7345	TC1	IENTILE Rosalba	189
TECNICA DELLE COSTRUZIONI 2° ANNUALITA' (Tecnica delle costruzioni)	A7150	TC2	MANCINI Giuseppe	185
TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE (Materiali da costruzione speciali)	A4160	TM	NEGRO Alfredo	151
TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE (Materiali da costruzione speciali)	A4260	TM	BACHIORRINI Alessandro	151
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura C)	A4110	TA1	CERAGIOLI Giorgio	131
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura B)	A4210	TA1	FOTI Massimo	133
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura)	A4310	TA1	DONATO Giacomo	134
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura)	A4410	TA1	PERETTI Gabriella	135
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura B)	A4115	TA2	MATTEOLI Lorenzo	137
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura A)	A4215	TA2	STAFFERI Luisa	139
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura A)	A4315	TA2	ROSA M. Armando	141
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura B)	A4415	TA2	BAZZANELLA Liliana	143
TEORIE DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE (Composizione architettonica B)	A1160	TM	GARZENA Biagio	79
TEORIE E TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (Composizione architett.)	A1165	TP	BRUSASCO Pio Luigi	73
TEORIE E TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (Composizione architett.)	A1265	TP	CONTI DAPRA' Maria Grazia	75
TEORIE E TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (Arredamento)	A1365	TP	GIAMMARCO Carlo	77
TEORIA DELL'URBANISTICA (Urbanistica D)	A2175	TU	MAZZA Luigi	99
TEORIE DELL'URBANISTICA (Urbanistica)	A2275	TU	FUBINI Alessandro	99
TEORIE DELL'URBANISTICA (Urbanistica A)	A2375	TU	CORSICO Franco	99
TEORIE DELL'URBANISTICA (Urbanistica S)	A2475	TU	PRETO Giorgio	100
TIPOLOGIA STRUTTURALE (Tipologia strutturale)	A4165	TS	ZORGNO TRISCIUOGGIO Anna Maria	153
TIPOLOGIA STRUTTURALE (Tipologia strutturale)	A4265	TS	MATTONE Roberto	155
TIPOLOGIA STRUTTURALE (Tipologia strutturale)	A4365	TS	DONATO Giacomo	157
UNIFICAZIONE EDILIZIA E PREFABBRICAZIONE (Unificazione edilizia e prefabbricazione)	A4170	UE	CAVAGLIA' Gianfranco	158
URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Urbanistica)	A2110	UR1	CASALI Maria Lodovica	85
URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Elementi tecnici dell'urbanistica)	A2210	UR1	MORBELLI Guido	85
URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Urbanistica A)	A2310	UR1	VIGLIANO Giampiero	85
URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Pianificazione territoriale urbanistica)	A2410	UR1	PEANO INGARAMO Attilia	85
URBANISTICA 2° ANNUALITA' (Urbanistica B)	A2215	UR2	GAMBINO Roberto	87

INDICE ALFABETICO DEI PROFESSORI UFFICIALI

DOCENTE	CODICE	SIGLA	CORSO	PAG/INA
BACHIORRINI Alessandro	A4260	TM	TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE (Materiali da costruzione speciali)	151
BASSI GERBI Bruna	A9410	DR	DISEGNO E RILIEVO (Disegno e rilievo)	208
BAZZANELLA Liliana	A9215	AG	APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (Applicazioni di geometria descrittiva)	215
BECCARI Giannina	A4415	TA2	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura B)	143
BERTINI Gustavo	A6210	IM	ISTITUZIONI DI MATEMATICA (Analisi matematica e geometria analitica S)	175
BERTUGLIA Cristoforo	A1110	CA1	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica E)	41
BRINO Giovanni	A2160	PT	PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO (Pianificazione territoriale urbanistica)	91
BRUNO Andrea	A4145	PAM	PROGETTAZIONE AMBIENTALE (Decorazione)	160
BRUSASCO Pio Luigi	A3160	RS	RESTAURO ARCHITETTONICO (Restauro dei monumenti)	122
CASALI M. Lodovica	A1165	TP	TEORIE E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (Composizione archit.)	73
CAVAGLIA' Gianfranco	A2110	UR1	URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Urbanistica)	85
CERAGIOLI Giorgio	A4170	UE	UNIFICAZIONE EDILIZIA E PREFABBRICAZIONE (Unificazione edilizia e prefabbricazione)	158
CERRIM Grazia	A4110	TA1	SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI (Unificazione edilizia e prefabbricazione)	150
CHIORINO M. Alberto	A3260	RS	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura C)	131
COMOLI MANDRACCI Vera	A7140	SC	RESTAURO ARCHITETTONICO (Restauro dei monumenti)	124
CONTI DAPRA' M. Grazia	A3120	STU	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (Scienza delle costruzioni)	185
CORSICO Franco	A3140	STC	STORIA DELL'URBANISTICA (Storia dell'urbanistica)	114
D'AGNOLO VALLAN Francesco	A1265	TP	STORIA DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO (Storia dell'architettura A/2)	120
DALL'ACQUA Gianfranco	A2375	TU	TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (Composizione architett.)	75
DE BERNARDI Attilio	A1445	PA1	TEORIA DELL'URBANISTICA (Urbanistica A)	99
DE FERRARI Giorgio	A4235	IA	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica)	67
DEMATTEIS Giuseppe	A9610	DR	IGIENE AMBIENTALE (Igiene edilizia)	149
DEROSSÌ Pietro	A9315	AG	DISEGNO E RILIEVO (Disegno e rilievo)	212
DETRAGIACHE Angelo	A4225	DI	APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (Applicazioni di geometria descrittiva)	216
DONATO Giacomo	A8140	GU	DISEGNO INDUSTRIALE (Progettazione artistica per l'industria)	147
EMANUELE Laura	A1345	PA1	GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE	202
FALCO Luigi	A8245	SU	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica A)	65
FERRERO DE BERNARDI Daria	A4365	TS	SOCIOLOGIA URBANA E RURALE (Sociologia urbana)	201
FILIPPI Marco	A4310	TA1	TIPOLOGIA STRUTTURALE (Tipologia strutturale)	157
FOIS Delio	A6310	IM	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura)	134
	A2165	PUR1	ISTITUZIONI DI MATEMATICA (Analisi matematica e geometria analitica B)	175
	A3115	STA2	PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Elementi tecnici dell'urbanistica)	95
	A3175	STAA	STORIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA' (Storia dell'architettura B)	112
	A5410	FT	STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA (Storia dell'architettura)	126
	A5115	IAC	FISICA TECNICA E IMPIANTI (Fisica tecnica e impianti)	169
	A7210	SA	ILLUMINOTECNICA, ACUSTICA E CLIMAT. NELL'EDILIZIA (Fisica tecnica e impianti)	171
			STATICA (Statica)	

DOCENTE	CODICE	SIGLA	CORSO	PAG./IVA
FOTI Massimo	A4210	TA1	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura B)	133
FRATELLI Enzo (per supplenza)	A4125	DI	DISEGNO INDUSTRIALE (Progettazione artistica per l'industria)	46
FRISA RATTI Anna	A1410	CA1	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica D)	99
FUBINI Alessandro	A2275	TU	TEORIA DELL'URBANISTICA (Urbanistica)	63
GABETTI Roberto	A1245	PA1	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica B)	87
GAMBINO Roberto	A2115	UR2	URBANISTICA 2° ANNUALITA' (Urbanistica B)	205
GARDANO Giovanni	A9110	DR	DISEGNO E RILIEVO (Disegno dal vero)	79
GARZENA Biagio	A1160	TM	TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE (Composizione architettonica B)	77
GIAMMARCO Carlo	A1365	TP	TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (Arredamento)	165
GRESPAN Orlando	A5210	FT	FISICA TECNICA E IMPIANTI (Fisica tecnica e impianti)	145
GUARNERIO CIRIBINI Giovanna	A4120	CTP	CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE (Unificazione edilizia e prefabbricazione)	189
IENTILE Rosalba	A7345	TC1	TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° ANNUALITA' (Tecnica delle costruzioni)	184
INDELICATO Ferdinando	A7310	SA	STATICA (Statica)	106
LUPO Giovanni Maria	A3210	STA1	STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Storia dell'architettura B)	96
MACCHI CASSIA Cesare	A2265	PUR1	PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Urbanistica C)	51
MAGNAGHI Agostino	A1215	CA2	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica)	137
MATTEOLI Lorenzo	A4115	PA2	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura B)	69
MAMINO Lorenzo	A1250	PA2	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica)	185
MANCINI Giuseppe	A7240	SC	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (Scienza delle costruzioni)	190
MATTONI Roberto	A7150	TC2	TECNICA DELLE COSTRUZIONI 2° ANNUALITA' (Tecnica delle costruzioni)	155
MAZZA Luigi	A4265	TS	TIPOLOGIA STRUTTURALE (Tipologia strutturale)	99
MELA Alfredo	A2175	TU	TEORIA DELL'URBANISTICA (Urbanistica D)	199
MESTURINO Ugo	A8145	SU	SOCIOLOGIA URBANA E RURALE (Sociologia urbana)	148
MONACO Roberto	A4135	IA	IGIENE AMBIENTALE (Igiene edilizia)	177
MONTAGNANA Manfredi	A6150	MA	MATEMATICA APPLICATA (Analisi matematica e geometria analitica B)	175
MORBELLI Guido	A6135	IM	ISTITUZIONI DI MATEMATICA (Analisi matematica e geometria analitica A)	176
MOSSO Leonardo	A4210	GD	GEOMETRIA DESCRIPTIVA (Geometria descrittiva)	85
NASCE' Vittorio	A1350	UR1	URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Elementi tecnici dell'urbanistica)	71
NEGRO Alfredo	A2745	PA2	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica A)	187
OGNIBENE Francesco	A2170	TC1	TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° ANNUALITA' (Tecnica delle costruzioni)	151
OLMO Carlo	A4160	TM	TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE (Materiali da costruzione speciali)	97
OREGLIA D'ISOLA Aimaro	A2170	PUR2	PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° ANNUALITA' (Urbanistica)	118
ORLANDO Giuseppe M.	A3130	STAC	STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA (Storia dell'architettura A)	116
PALMUCCI QUAGLINO Laura	A3220	STU	STORIA DELL'URBANISTICA (Storia dell'urbanistica)	55
PEANO INGRAMO Attilia	A1415	CA2	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica C)	209
PELLEGRINI Paola	A9510	DR	DISEGNO E RILIEVO (Disegno e rilievo)	109
PERETTI Gabriella	A3310	STA1	STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Storia dell'architettura A)	85
PIZZETTI Giulio	A2410	UR1	URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Pianificazione territoriale urbanistica)	218
PRETO Giorgio	A9135	SM	STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO (Disegno e rilievo)	135
	A4410	TA1	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura)	187
	A7145	TC1	TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° ANNUALITA' (Tecnica delle costruzioni)	100
	A2475	TU	TEORIA DELL'URBANISTICA (Urbanistica s)	

DOCENTE	CODICE	SIGLA	CORSO	PAGINA
PUGNO Giuseppe Antonio	A5110	FT	FISICA TECNICA E IMPIANTI (Fisica tecnica e impianti)	165
RE Luciano	A1115	CA2	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica E)	49
RIGAMONTI Riccarda	A1135	CT	CARATTERI TIPOLOGICI DELL'ARCHITETTURA (Arredamento)	59
ROGGERO Mario F.	A1310	CA1	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica C)	44
RONCHETTA NASCE' Chiara	A1175	PU	PROGETTAZIONE URBANA (Decorazione)	80
ROSA Michele A.	A4315	TA2	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura A)	141
ROSATI Ottorino	A9210	DR	DISEGNO E RILIEVO (Disegno dal vero)	205
	A9235	SM	STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO (Disegno dal vero)	219
ROSCELLI Riccardo	A8210	EE	ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE (Estimo ed esercizio professionale)	197
ROSSO Francesco	A9310	DR	DISEGNO E RILIEVO (Disegno e rilievo)	207
ROVERA DE CRISTOFARO Maria Gabriella	A7110	SA	STATICA (Statica)	181
SAGGESE Giovanni	A5310	FT	FISICA TECNICA E IMPIANTI (Fisica tecnica e impianti)	167
SALVESTRI Giovanni	A1210	CA1	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica F)	43
SOCO Carlo	A2260	PT	PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO (Pianificazione territoriale urbanistica)	93
SPAZIANTE RAPETTI Agata	A2120	AU	ANALISI DEI SISTEMI URBANI (Analisi dei sistemi urbani)	89
STAFFERI Luisa	A4215	TA2	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA' (Tecnologia dell'architettura A)	139
TAMAGNO Elena	A1145	PA1	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica s)	61
TORRETTA Giovanni	A1315	CA2	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica s)	53
VARALDO Giuseppe	A1510	CA1	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA' (Composizione architettonica A)	47
VAUDETTI Marco	A1125	AR	ARREDAMENTO E ARCHITETTURA DEGLI INTERNI (Arredamento)	57
VIGLIANO Giampiero	A2310	UR1	URBANISTICA 1° ANNUALITA' (Urbanistica A)	85
VIGLINO DAVICO Micaela	A3110	STA1	STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA' (Storia dell'architettura B)	103
ZORGNO TRISCUOGGIO Anna Maria	A4165	TS	TIPOLOGIA STRUTTURALE (Tipologia strutturale)	153
ZORZI Ferruccio	A8110	EE	ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE (Estimo ed esercizio professionale)	195
ZUCCOTTI Gian Pio	A1150	PA2	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA' (Composizione architettonica D)	68
ZUCCOTTI Giovanna Maria	A9115	AG	APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (Applicazioni di geometria descrittiva)	213

INDICE ALFABETICO DEGLI ASSISTENTI ORDINARI

Pagina

BAGLIANI Domenico	47-223-230-260-273
BOCCALATTE Daniele	
CHIERICI Patrizia	109-112-225-245-265
FABBRI Pompeo	240-263
GIORDANINO Giuseppe	240-263
MAGGI Paolo	68-223-261
PISTONE Giuseppe	188-228-255-270

INDICE ALFABETICO DEI TECNICI LAUREATI

BERTALOTTI Paolo	212-216-229-259-272-274
BOTTARI Alberto	239-263
COMOLLO Giorgio	212-216-229-259-274
CURTO Rocco	197-228-257-271-273
MARTINA Enrichetto	
MORAS Gianfranco	85-224-241-264
OLDANI Vittorio	
PAVANO Maria Maddalena	185-228-255-270
VAGLIO BERNE' Claudio	

INDICE ALFABETICO DEI RICERCATORI ORDINATI PER DIPARTIMENTO

ABRIANI Alberto	122-225-265
BARTOLOZZI Carla	124-225-245-265
BONARDI Claudia	
CANAVESIO Giovanni	150-158-226-250-267
DEFABIANI Vittorio	114-120-245-265
GILIBERT VOLTERRANI Anna	80-158-160-223-226-232-250-267
JENI Giulio	246-265
MARITANO in COMOGLIO Delfina	131-226-251-268
MONDINI Giulio	197-228-257-270-273
MONZEGLIO Eugenia	43-223-234-261
PASCHETTO Paola	103-114-225-246-265
PONZO Guido	43-223-235-262
RIVOIRA Giuliano	
ROGGERO BARDELLI Costanza	114-120-225-247-265

RONCHETTA BUSSOLATI Donatella	112-126-225-247-266
SCOLARI Alberto	109-112-225-247-266
SIRCHIA Gemma	197-228-258-271-273
SISTRI Augusto	49-223-236-262
TOSONI Pier Giorgio	79-223-262
VINARDI Maria Grazia	124-120-225-248-266
ZORZI Ferruccio	195
BRICARELLO Germana	57-135-223-226-231-250-260-267-274
CAPRIOLO Giulio	
GENTILE Oreste	232-261
GROSSO Mario	135-137-226-251-267-274
LAGANA' Guido	71-223
COMUZIO Chiara	232-260
PASERO in MATTONE Gloria	155-226-252-268
PELLEGRINI Massimo	199-201-228-258-271
BELFORTE Silvia	145-226-249-267
RIVA Danilo	145-226-252-268
RONCHETTA Alfredo	80-135-223-226-235-252-268-274
SALIO Luciano	236-262
TALANTI Anna Maria	237-262
MINUCCI Fabio	91-224-240-263
BARBIERI Carlo Alberto	238-263
CHICCO Paolo	239-263
GARELLI Maria	240-263
SACCOMANI Silvia	242-264
VICO Franco	243-264
BEDRONE Riccardo	238-263
BIANCO Bruno	46-223-231-260
QUARELLO Riccardo	85-224-242-264
ZEPPETELLA Alberico	243-264
ROCCATI Roberto	188-190-228-255-270
TOSONI VASARI Giovanna	182-228-270
BAROSSO ASCHERI Luisa	187-189-228-254-270
BELLEZZA Giuseppe	47-223-230-260-273
BERTOLINI CESTARI Clara	153-226-249-267
BISTAGNINO Luigi	147-226-249-267
CALVI Evelina	75-223-231-260
CAMETTI LUPO Maria Ida	187-189-228-254-270
CASTELNOVI Paolo	
GILI Eugenio	
GIRIODI Sisto	63-69-223-233-261
LATTES Franco	65-223-233-261
LEVI MONTALCINI Emanuele	44-223-233-261
LUCAT Maurizio	187-189-228-254-270
MANTOVANI Silvia	153-226-251-268
MARTINERO Guido	47-223-234-261-273
MOMO Maurizio	124-225-246-265
SASSO Laura	47-207-223-229-236-259-262-272-273

SANTIANO Sergio	44-223-236-262
BARRERA Dino	116-225-244
FRACASTORO Giovanni	167-171-227-253-269
MASOERO Marco	167-171-227-253-269

INDICE GENERALE

ASSONOMETRIA DELLA SEDE

●	PREMESSA	5
 ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA: INDIRIZZI ACCESI		
		7
●	INDIRIZZO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA	9
	PROFILO	9
	PIANO DI STUDIO TIPO - per anno di corso	10
	PIANO DI STUDIO TIPO - per anno di corso secondo le aree disciplinari	11
	COMPONENTI LA COMMISSIONE PIANI DI STUDIO PER L'INDIRIZZO	11
●	INDIRIZZO DI TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO ARCHITETTONICO	12
	PROFILO	12
	PIANO DI STUDIO TIPO - per anno di corso	13
	PIANO DI STUDIO TIPO - per anno di corso secondo le aree disciplinari	14
	COMPONENTI LA COMMISSIONE PIANI DI STUDIO PER L'INDIRIZZO	14
●	INDIRIZZO TECNOLOGICO	15
	PROFILO	15
	PIANO DI STUDIO TIPO - per anno di corso	16
	PIANO DI STUDIO TIPO - per anno di corso secondo le aree disciplinari	17
	COMPONENTI LA COMMISSIONE PIANI DI STUDIO PER L'INDIRIZZO	17
●	INDIRIZZO URBANISTICO	18
	PROFILO	18
	PIANO DI STUDIO TIPO - per anno di corso	20
	PIANO DI STUDIO TIPO - per anno di corso secondo le aree disciplinari	21
	COMPONENTI LA COMMISSIONE PIANI DI STUDIO PER L'INDIRIZZO	21
 NORME PER LA FORMULAZIONE E MODIFICA DEI PIANI DI STUDIO ..		23
 CORSI UFFICIALI ATTIVATI		31
●	ELENCO DEI CORSI UFFICIALI PER AREA DISCIPLINARE	33
●	PROGRAMMI PER AREA DISCIPLINARE	39
	AREA 1 - PROGETTUALE ARCHITETTONICA	39
	AREA 2 - DELLA PROGETTAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA	83
	AREA 3 - STORICO-CRITICA DEL RESTAURO	101

AREA 4 - TECNOLOGICA	129
AREA 5 - IMPIANTISTICA	163
AREA 6 - FISICO MATEMATICA	173
AREA 7 - DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI	179
AREA 8 - SOCIO-ECONOMICA	193
AREA 9 - DELLA RAPPRESENTAZIONE	203

CONTRIBUTI DIDATTICI INTEGRATIVI DI ASSISTENTI ORDINARI, CONTRATTISTI, RICERCATORI, TECNICI LAUREATI 221

- **CICLI DI LEZIONI A CARATTERE MONOGRAFICO 230**
 - AREA 1 - PROGETTUALE ARCHITETTONICA 230
 - AREA 2 - PROGETTAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA 238
 - AREA 3 - STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO 244
 - AREA 4 - TECNOLOGICA 249
 - AREA 5 - IMPIANTISTICA 253
 - AREA 7 - DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI 254
 - AREA 8 - SOCIO-ECONOMICA 257
 - AREA 9 - DELLA RAPPRESENTAZIONE 259
- **TESI DI LAUREA: ARGOMENTI DI RICERCA 260**
 - AREA 1 - PROGETTUALE ARCHITETTONICA 260
 - AREA 2 - PROGETTAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA 263
 - AREA 3 - STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO 265
 - AREA 4 - TECNOLOGICA 267
 - AREA 5 - IMPIANTISTICA 269
 - AREA 7 - DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI 270
 - AREA 8 - SOCIO-ECONOMICA 271
 - AREA 9 - DELLA RAPPRESENTAZIONE 272
- **ATTIVITA' SEMINARIALI 273**
 - INDIRIZZO DI TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO 273
 - INDIRIZZO TECNOLOGICO 273

CORSI INTEGRATIVI A CONTRATTO 275

CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA 281

- **CORSO CON SEDE AMMINISTRATIVA PRESSO LA FACOLTA' DI
ARCHITETTURA DEL POLITECNICO DI TORINO 281**
- **CORSI PER I QUALI LA FACOLTA' DI ARCHITETTURA O IL
POLITECNICO DI TORINO SONO SEDI CONSORZIATE 283**

DIPARTIMENTI	289
• DIPARTIMENTI CON SEDE AL CASTELLO DEL VALENTINO	291
• DIPARTIMENTI AI QUALI APPARTENGONO DOCENTI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA	308
SERVIZI	315
• BIBLIOTECA CENTRALE DI FACOLTA'	317
• CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI DOCUMENTAZIONE, SEDE DI ARCHITETTURA	337
• CENTRO STAMPA, SEZIONE DI ARCHITETTURA	338
• CENTRO DI CALCOLO	340
DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 26 OTTOBRE 1983, N. 1236 (Modificazioni allo Statuto del Politecnico di Torino)	341
ESAMI DI STATO	347
INDICI	351
• INDICE ALFABETICO DEI CORSI UFFICIALI	353
• INDICE ALFABETICO DEI PROFESSORI UFFICIALI	356
• INDICE ALFABETICO DEGLI ASSISTENTE ORDINARI, DEI TECNICI LAUREATI, DEI RICERCATORI	359

Finito di stampare
per conto della CELID
dalla Coop. Progetto 82 - Torino
nel mese di ottobre 1984

VIETATA LA VENDITA

C.E.L.I.D. S.r.l.

**COOPERATIVA EDITRICE LIBRARIA
DI INFORMAZIONE DEMOCRATICA**

Libreria: Viale Mattioli, 39 - Tel. 011/650.89.64

Settore Editoriale: Via Modane, 5 - Tel. 011/386.527

**POLIT
SISTE**

BIB