

POLITECNICO DI TORINO
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA



GUIDA AI PIANI DI STUDIO E PROGRAMMI DEI CORSI

ANNO ACCADEMICO 1985-86

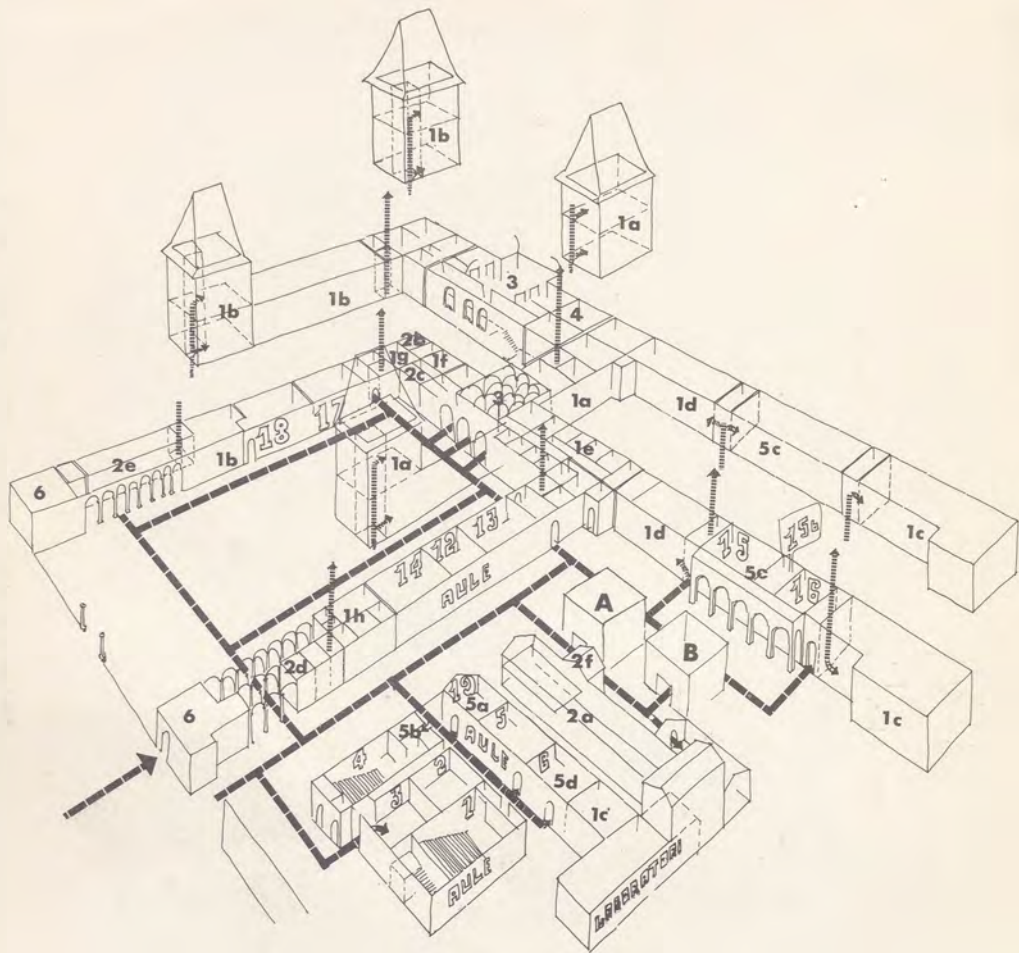
RINO
ECARIO

1)

TTURA

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 1985-86 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.

POLITECNICO DI TORINO
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA



GUIDA AI PIANI DI STUDIO E PROGRAMMI DEI CORSI

ANNO ACCADEMICO 1985-86



A CURA DEL C I D
CENTRO DI SERVIZI INTERDIPARTIMENTALE DI DOCUMENTAZIONE

UNIVERSITÀ DI TORINO
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA



RIPRODUZIONE VIETATA

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

Composizione e grafica a cura della C.E.L.I.D. Editrice
Via Modane 5 - 10141 Torino - Tel. 38.65.27
Ottobre 1985

*Coordinamento e redazione a cura di Mirella Alcor e Daniela Sanzonetti.
Il C.I.D. ringrazia la prof. Elena Tamagno per la cortese partecipazione alla stesura
dei Piani di studio.*

P R E M E S S A

La Facoltà, sulla base della esperienza derivata dalla articolazione per "indirizzi" del Corso di Laurea negli scorsi anni, ha deciso di riorganizzare i "curricula" impostando un primo anno unificato per tutti e quattro gli indirizzi.

Il Consiglio di Facoltà sta inoltre lavorando per organizzare i curricula degli indirizzi in modo che gli insegnamenti fondamentali e caratterizzanti siano collocati agli stessi anni di corso.

La collocazione agli stessi anni di corso dovrebbe consentire una maggiore facilità al passaggio degli studenti da un indirizzo ad un altro e quindi aumentare la flessibilità della offerta di servizio didattico.

Le ragioni per le quali si è ritenuto opportuno unificare il piano di studi per il primo anno sono da ricercarsi, sostanzialmente, nella opportunità di consentire agli studenti una informazione consistente sul corso di laurea e sui suoi indirizzi sulla base della quale effettuare, alla fine del primo anno, una scelta il più possibile consapevole.

Il primo anno è stato definito da una serie di insegnamenti significativi della "cultura del progetto" e nello stesso tempo rappresentativi dei quattro indirizzi, inoltre una comunicazione sistematica e strutturata dei docenti del primo anno organizzati in collegio "ad hoc" dovrebbe risultare in una relativa coerenza di obiettivi.

La Facoltà rifiuta, per forte convinzione, tutti i metodi burocratici e fiscali di suddivisione del carico didattico fra i diversi corsi: si lascia alla intelligenza degli studenti comprendere come una distribuzione equa sia un grande vantaggio per tutti.

La caratteristica originale del Corso di Laurea in architettura è la "progettualità" intesa questa sia come scopo che come strumento. Il Corso di Laurea intende insegnare e preparare al "progetto" e usa il "progetto" come strumento per conoscere ciò che è necessario sapere per progettare.

Questa apparente involuzione tautologica è luogo di discussione e di dibattito vivace e interessante.

Ci sono cose che è necessario sapere per fare e ci sono cose che è necessario fare per sapere

Si confrontano in questo dibattito in modo costruttivo, anche se talvolta in termini dialettici molto franchi, discipline di varia matrice e natura: insegnamenti umanistici e tecnici, strumenti conoscitivi e strumenti critici, tecnologie ideali e materiali.

La cultura del progetto comprende e controlla il dettaglio particolare e l'insieme complesso, da un campo si muove all'altro con dolcezza e continuità, disponibile e attenta ad apprendere, modificare, aggiornare: per scegliere, definire e decidere con la precisa e responsabile coscienza che ogni decisione è una rinuncia necessaria e ineludibile.

*il Preside della Facoltà di Architettura
Prof. Lorenzo Matteoli*

NORME PER LA FORMULAZIONE DEI PIANI DI STUDIO

NORME PER LA FORMULAZIONE DEI PIANI DI STUDIO NELL'ANNO ACCADEMICO 1985/86

1. La Facoltà organizza il corso di laurea secondo quattro indirizzi:

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO
TECNOLOGIA
URBANISTICA

2. Il piano del primo anno è unico per tutti gli indirizzi: con la iscrizione al secondo anno di corso lo studente dovrà dichiarare l'indirizzo di laurea fra quelli attivati dalla Facoltà che intende seguire.

3. La Facoltà definisce per il primo anno cinque insegnamenti e l'opzione fra due egualmente obbligatori per un sesto insegnamento. Per ciascuno di questi insegnamenti lo studente potrà scegliere tra diversi corsi paralleli, equivalenti, con programmi omologhi, ai quali lo studente è tenuto ad iscriversi attraverso la Segreteria Studenti entro il 5 di novembre. Gli insegnamenti del primo anno unificati sono:

COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA - 1^a annualità (6 corsi)

URBANISTICA - 1^a annualità (5 corsi)

STORIA DELL'ARCHITETTURA - 1^a annualità (3 corsi)

TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA - 1^a annualità (4 corsi)

ISTITUZIONI DI MATEMATICA (2 corsi)

inoltre, un insegnamento a scelta fra:

APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (3 corsi)

STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO (3 corsi)

4. Ogni studente all'atto dell'iscrizione al 2 anno può, ai sensi della Legge 910/69 formulare un proprio piano individuale diverso da quello ufficiale della Facoltà presentando alla segreteria studenti il modulo predisposto completato con le scelte dello studente e debitamente sottoscritto.

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

6. I seguenti 9 insegnamenti annuali sono considerati fondamentali e obbligatori per tutti gli indirizzi di laurea:

1. COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA - 1^a annualità

2. URBANISTICA - 1^a annualità

3. STORIA DELL'ARCHITETTURA - 1^a annualità

4. TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA - 1^a annualità

5. FISICA TECNICA E IMPIANTI

6. ISTITUZIONI DI MATEMATICA

7. STATICA

8. ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE
9. DISEGNO E RILIEVO

7. La Facoltà di Architettura di Torino definisce inoltre come caratterizzanti la sede, fondamentali e obbligatori per tutti gli indirizzi i seguenti ulteriori 9 insegnamenti:

10. COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA - 2^a annualità
11. PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA - 1^a annualità
12. TEORIA DELL'URBANISTICA - 1^a annualità
13. STORIA DELL'URBANISTICA - 1^a annualità
14. RESTAURO ARCHITETTONICO
15. SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
16. TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
17. TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA - 2^a annualità
18. SOCIOLOGIA URBANA E RURALE

8. Per la scelta delle rimanenti annualità gli insegnamenti del corso di laurea sono suddivisi in nove aree disciplinari:

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

9. A seconda dell'indirizzo che intende seguire, lo studente deve inserire i rimanenti insegnamenti nel piano di studio attingendoli dalle aree disciplinari con il seguente criterio numerico:

<i>Indirizzo/aree</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
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

La ventottesima annualità è a scelta degli studenti.

Non possono essere inseriti nel piano di studi insegnamenti omonimi.

Allo scopo di approfondire aree conoscitive e didattiche lo studente può aumentare il numero di insegnamenti interni ed esterni alla Facoltà senza altri limiti che quelli di cui al successivo punto 10.

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

11. Il piano di studi inizialmente formulato potrà essere modificato dallo studente

durante il corso degli studi nel rispetto dei criteri esposti e di quelli nel frattempo deliberati dal CDF o derivanti da normativa nazionale, le modifiche presentate nei termini di cui al punto 12. dovranno essere ratificate dal CDF.

12. L'indirizzo scelto potrà essere modificato integrando il piano in modo congruente allo schema di cui al punto 9. e presentando la domanda alla segreteria studenti entro il 31 di dicembre.

13. Gli studenti nell'avvalersi della legge 910/69 potranno proporre modificazioni ai piani di studio ufficiali della Facoltà per i diversi indirizzi. Questi piani dovranno comunque contenere i nove insegnamenti fondamentali e i nove insegnamenti caratterizzanti la Facoltà. Il completamento a 28 annualità potrà essere fatto in funzione delle specifiche esigenze culturali dello studente, attingendo fra gli insegnamenti accesi in Facoltà, nel Politecnico, o nelle Facoltà dell'altro Ateneo Torinese, nel rispetto delle indicazioni fornite dalla Facoltà.

I piani così formulati non potranno comunque contenere insegnamenti omonimi e saranno oggetto di valutazione da parte del Consiglio di Facoltà che li approverà tenendo conto della loro coerenza con gli obiettivi e gli scopi del corso di laurea in architettura.

Per la presentazione di questi piani gli studenti indicheranno nella apposita colonna del modulo le modifiche proposte.

Per la formulazione di questi piani di studio si potrà attingere fino ad un massimo di 8 insegnamenti annuali, fuori dalla Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino.

I piani contenenti insegnamenti svolti fuori dal Politecnico dovranno essere presentati corredati dai programmi ufficiali, certificati come validi per l'anno accademico in corso, allo scopo di consentire la valutazione della congruenza rispetto agli scopi e agli obiettivi del corso di laurea in architettura.

14. Le commissioni per i piani di studio articolate per i 4 indirizzi e nominate dal CDF 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.

15. Per iscriversi al terzo anno del corso di laurea gli studenti devono avere superato almeno 5 esami relativi ad insegnamenti annuali.

16. Gli insegnamenti delle diverse aree disciplinari accesi per l'anno accademico 1985/86 sono i seguenti:

AREA 1 - PROGETTUALE ARCHITETTONICA

COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA (1^a annualità)

COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA (2^a annualità)

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (1^a annualità)

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (2^a annualità)

TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

ARREDAMENTO E ARCHITETTURA DEGLI INTERNI

CARATTERI TIPOLOGICI DELLA ARCHITETTURA

TEORIA DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE

PROGETTAZIONE URBANA

AREA 2 - DELLA PROGETTAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA

URBANISTICA (1^ annualità)
 URBANISTICA (2^ annualità)
 ANALISI DEI SISTEMI URBANI
 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO
 PROGETTAZIONE URBANISTICA (1^ annualità)
 PROGETTAZIONE URBANISTICA (2^ annualità)
 TEORIA DELL'URBANISTICA
 ASSETTO DEL PAESAGGIO

AREA 3 - STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO

STORIA DELL'ARCHITETTURA (1^ annualità)
 STORIA DELL'ARCHITETTURA (2^ annualità)
 STORIA DELL'URBANISTICA (1^ annualità)
 STORIA DELL'URBANISTICA (2^ annualità)
 STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA
 STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO
 RESTAURO ARCHITETTONICO
 STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA

AREA 4 - TECNOLOGICA

TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (1^ annualità)
 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (2^ annualità)
 CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE
 DISEGNO INDUSTRIALE
 IGIENE AMBIENTALE
 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE
 TIPOLOGIA STRUTTURALE
 PROGETTAZIONE AMBIENTALE
 SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI

AREA 5 - IMPIANTISTICA

FISICA TECNICA E IMPIANTI
 ILLUMINOTECNICA, ACUSTICA E CLIMATIZZAZIONE NELL'EDILIZIA

AREA 6 - FISICO-MATEMATICA

ISTITUZIONI DI MATEMATICA
 GEOMETRIA DESCRITTIVA (1)
 MATEMATICA APPLICATA

AREA 7 - DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI

STATICA
 CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIFICI
 SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
 TECNICA DELLE COSTRUZIONI (1^ annualità)
 TECNICA DELLE COSTRUZIONI (2^ annualità)

AREA 8 - SOCIO--ECONOMICA

ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE

SOCIOLOGIA URBANA E RURALE

ANTROPOLOGIA CULTURALE

GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE

AREA 9 - DELLA RAPPRESENTAZIONE

DISEGNO E RILIEVO

APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA (2)

STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO

(1) 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.

(2) Corso non attivato per l'a.a. 1985/86.

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

PIANO DI STUDIO PER IL 1° ANNO UNIFICATO

<i>Area 1 Proget- tazione Archi- tettonica</i>	<i>Area 2 Proget- tazione Urbani- stica</i>	<i>Area 3 Storico- Critica</i>	<i>Area 4 Tecnolo- gica</i>	<i>Area 5 Impian- tistica</i>	<i>Area 6 Fisico- Mate- matica</i>	<i>Area 7 Scienza e Tecnica</i>	<i>Area 8 Socio- Econo- mica</i>	<i>Area 9 della Rappre- senta- zione</i>
* Compo- sizione archi- tettonica 1	* Urbani- stica 1	* Storia dell'ar- chitet- tura 1	* Tecno- dell'ar- chitet- tura 1	—	* Istitu- zioni di ma- tema- tica	—	—	Applica- zioni di geome- tria de- scrittiva Stru- menti e metodi

* COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	1 fra	A1110 BERTINI A1410 FRISA A1610 GIORDANINO A1310 ROGGERO A1210 SALVESTRINI A1510 VARALDO
* URBANISTICA 1° annualità	1 fra	A2110 CASALI A2510 MORAS A2210 MORBELLI A2410 PEANO A2310 VIGLIANO
* STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	1 fra	A3210 CHIERICI A3310 PALMUCCI A3110 VIGLINO
* TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	1 fra	A4310 CAVAGLIA A4110 CERAGIOLI A4210 FOTI A4410 PERETTI
* ISTITUZIONI DI MATEMATICA	1 fra	A6110 MONTAGNANA A6210 SANINI
1 fra		A9315 BERTALOTTI A9215 COMOLLO A9115 ZUCCOTTI M.
		A9335 MARTINA A9235 ORLANDO A9135 PELLEGRINI

(*) *Insegnamenti fondamentali e obbligatori per tutti gli iscritti.*

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 ANNI DI CORSO (dal 2° al 5°)**

Anno	Denominazione degli insegnamenti	Codici e docenti	Alternative previste
2°	1 fra Arredamento e architett. degli interni Disegno industriale Caratteri tipologici dell'architettura Progettazione urbana ○ Teoria dell'urbanistica ○ Storia dell'urbanistica 1 insegnamento a scelta dell'allievo * Statica * Disegno e rilievo Matematica applicata	A1125 Vaudetti A4225 De Ferrari A1135 Rigamonti A1175 Ronchetta A2275 Fubini A2175 Mazza A3120 Comoli A7110 Rovera De Cristofaro A9110 Gardano A9210 Rosati A9310 Rosso A6150 Monaco	A1225 Maggi A7210 Fois
3°	○ Composizione architettonica 2° ann. ○ Restauro architettonico ○ Tecnologia dell'architettura 2° ann. * Fisica tecnica e impianti ○ Scienza delle costruzioni ○ Sociologia urbana e rurale	A1115 Re A3160 Bruno A4115 Matteoli A5210 Grespan A5110 Pugno A7140 Chlorino A8145 Mela	A1315 Torretta A7240 Mancini A8245 Detragiache
4°	○ Progettazione architettonica 1° ann. Arredamento e architett. degli interni Disegno industriale 1 fra Caratteri tipologici dell'architettura Teorie e modelli per la progettazione Progettazione urbana Storia dell'architettura 2° ann. Storia dell'architettura antica 1 fra Storia dell'architettura contempor. Storia della città e del territorio Cultura tecnologica della progett. Tecnologia dei materiali da costruz. 1 fra Tipologia strutturale Progettazione ambientale Igiene ambientale Tecnica delle costruzioni 1° ann. * Estimo ed esercizio professionale	A1145 Tamagno A1125 Vaudetti A4225 De Ferrari A1135 Rigamonti A1160 Garzena A1175 Ronchetta A3115 Ferrero A3175 Ferrero A3130 Olmo A3140 Comoli A4120 Guarnerio A4160 Negro A4165 Zorgno A4245 Mesturino A4235 Dall'Acqua A7245 Nascè A7145 Mancini A8110 Zorzi	A1345 Derossi A1225 Maggi A8210 Roscelli A8310 Curto
5°	○ Teorie e tecniche della progett. architett. 1 fra Progettazione architettonica 2° ann. Teorie dei modelli per la progett. Urbanistica 2° ann. 1 fra Analisi dei sistemi urbani Progettazione urbanistica 1° ann. Progettazione urbanistica 2° ann. 1 fra Consolidamento e adatt. degli edific. Geotecnica e tecnica delle fondaz.	A1165 Brusasco A1150 Zuccotti G.P. A1160 Garzena A2115 Gambino A2120 Spaziente A2165 Falco A2270 Bottari A7215 Ientile A7130 Jamiolkowski (1)	

(1) Insegnamento svolto presso il Corso di laurea in Ingegneria civile.

* Insegnamenti fondamentali e obbligatori per tutti gli iscritti.

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

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 di 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 TIPO PER L'INDIRIZZO DI
TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO
PER ANNI DI CORSO (dal 2° al 5°)**

Anno	Denominazione degli insegnamenti	Codici e docenti	Alternative previste
2°	○ Teorie e tecniche della progett. architett. ○ Teoria dell'urbanistica ○ Storia dell'urbanistica 1 insegnamento a scelta dell'allievo * Statica ○ Sociologia urbana e rurale - Matematica applicata	A1265 Conti Daprà A2375 Corsico A3320 Lupo A7110 Rovera De Cristofaro A8245 Detragiache A6250 Piazzese	A1165 Brusasco A2475 Preto A7210 Fois A8145 Mela
3°	○ Composizione architettonica 2° ann. - Storia dell'architettura contemporanea ○ Tecnologia dell'architettura 2° ann. * Fisica tecnica e impianti ○ Scienza delle costruzioni * Disegno e rilievo	A1215 Magnaghi A3130 Olmo A4115 Matteoli A5310 Sacchi A7240 Mancini A9410 Bassi	A1315 Torretta A4215 Bazzanella A5210 Grespan A7140 Chiorino
4°	○ Progettazione architettonica 1° ann. - Progettazione urbanistica 1° ann. 1 fra Pianificazione del territorio - Urbanistica 2° ann. - Assetto del paesaggio - Storia dell'architettura 2° ann. ○ Restauro architettonico - Tipologia strutturale 1 fra Cultura tecnologica della progett. - Tecnologia dei materiali da costruz. - Tecnica delle costruzioni 1° ann.	A1245 Gabetti A2265 Macchi Cassia A2260 Socco A2115 Gambino A2185 Fabbri A3115 Ferrero A3260 A4265 Mattone A4120 Guarnerio A4360 Stafferi A7245 Nascè A7145 Mancini	A1145 Tamagno A2160 Bertuglia
5°	- Arredamento e architett. degli interni 1 fra Caratteri tipologici dell'architettura - Progettazione urbana - Progettazione architettonica 2° ann. - Storia dell'architettura antica 1 fra Storia della città e del territorio * Estimo ed esercizio professionale	A1225 Maggi A1135 Rigamonti A1175 Ronchetta A1250 Mamino A3175 Ferrero A3140 Comoli A8310 Curto	 A8110 Zorzi

* *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 di Tutela e recupero del patrimonio storico-architettonico, per il 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. 1985-86.

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, 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 TIPO PER L'INDIRIZZO TECNOLOGICO
PER ANNI DI CORSO (dal 2° al 5°)

Anno	Denominazione degli insegnamenti	Codici e docenti	Alternative previste
2°	○ Storia dell'urbanistica 1 fra Tipologia strutturale Tecnologia dei materiali da costruz. Igiene ambientale 1 fra Matematica applicata Geometria descrittiva * Statica ○ Sociologia urbana e rurale * Disegno e rilievo	A3220 Olmo A3320 Lupo A4365 Donato A4260 Bachiorrini A4235 Dall'Acqua A6150 Monaco A6135 Massaza A7210 Fois A8245 Detragiache A9610 De Bernardi	A4460 Rosa A8145 Mela
3°	○ Teorie e tecniche della progett. arch. Caratteri tipologici dell'architettura 1 fra Teoria dei modelli per la progettaz. Arredamento e architett. degli int. Progettazione urbana ○ Teoria dell'urbanistica ○ Restauro architettonico 1 insegnamento a scelta dell'allievo (1) Cultura tecnologica della progettaz. Disegno industriale 1 fra Tipologia strutturale Tecnologia dei materiali da costruz. Igiene ambientale Progettazione ambientale ○ Scienza delle costruzioni	A1365 Giammarco A1135 Rigamonti A1160 Garzena A1225 Maggi A1275 Varaldo A2475 Preto A3260 A4120 Guarnerio A4225 De Ferrari A4365 Donato A4260 Bachiorrini A4235 Dall'Acqua A4145 Brino A7240 Mancini	 A2375 Corsico A4460 Rosa A7140 Chiorino
4°	○ Composizione architettonica 2° ann. ○ Teoria e tecniche della prog. arch. Caratteri tipologici dell'arch. 1 fra Teoria dei modelli per la progett. Arredamento e architett. degli int. Progettazione urbana 1 fra Storia dell'architettura 2° ann. Storia dell'architettura contempor. ○ Tecnologia dell'architettura 2° ann. * Fisica tecnica e impianti - Tecnica delle costruzioni 1° ann.	A1415 Oreglia d'Isola A1365 Giammarco A1135 Rigamonti A1160 Garzena A1225 Maggi A1275 Varaldo A3115 Ferrero A3130 Olmo A4415 Bazzanella A5410 Filippi A7245 Nascè A7145 Mancini	
5°	○ Progettazione architettonica 1° ann. - Cultura tecnologica della progett. - Disegno industriale 1 fra Tipologia strutturale Igiene ambientale Sperimentazione di sistemi e compon. Progettazione ambientale - Illuminotecnica, acustica e climatizz. nell'ed. * Estimo ed esercizio professionale	A1445 D'Agnolo Vallan A4120 Guarnerio A4225 De Ferrari A4365 Donato A4235 Dall'Acqua A4150 Cavaglià A4145 Brino A5115 Filippi A8210 Roscelli	A1345 Derossi A8310 Curto

(1) L'indirizzo consiglia un ulteriore insegnamento dell'Area 4 da scegliere fra quelli elencati per il 3° anno di corso.

* Insegnamenti fondamentali e obbligatori per tutti gli iscritti.

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

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 1985/86 l'offerta didattica prevista dall'indirizzo è di 28 insegnamenti; gli 8 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.

Assetto del paesaggio: il corso ha per oggetto la progettazione paesaggistica, quale momento essenziale per la formazione di architetti paesaggisti che abbiano la necessaria competenza multidisciplinare indispensabile per il loro ruolo.

IL LABORATORIO

Dopo tre anni di esperienze, le modalità di funzionamento del laboratorio saranno sottoposte a verifica e a revisione, e ne sarà data tempestivamente notizia agli studenti.

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 complementarietà dei contributi forniti agli studenti dai diversi corsi; 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.

L'esperienza del Laboratorio degli anni 1982/83 e 1983/84 è documentata nella pubblicazione "Laboratorio di Progettazione Urbanistica", Celid, Torino, 1985; la pubblicazione si raccomanda come supporto didattico per i corsi afferenti al Laboratorio.

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.

PIANO DI STUDIO TIPO PER L'INDIRIZZO URBANISTICO
PER ANNI DI CORSO (dal 2° al 5°)

<i>Anno</i>	<i>Denominazione degli insegnamenti</i>	<i>Codici e docenti</i>	<i>Alternative previste</i>
2°	○ Teoria e tecniche della progett. arch. ○ Teoria dell'urbanistica ○ Storia dell'urbanistica - Matematica applicata * Statica * Disegno e rilievo	A1265 Conti Daprà A2175 Mazza A3220 Olmo A6250 Piazzese A7310 Indelicato A9210 Rosati	A1165 Brusasco A2275 Fubini A9110 Gardano
3°	○ Composizione architettonica 2° ann. - Analisi dei sistemi urbani - Progettazione urbanistica 1° ann. ○ Restauro architettonico * Fisica tecnica e impianti ○ Scienza delle costruzioni	A1315 Torretta A2120 Spaziantè A2265 Macchi Cassia A3160 Bruno A5310 Sacchi A7140 Chiorino	A1215 Magnaghi A2165 Falco A5110 Pugno A7240 Mancini
4°	○ Progettazione architettonica 1° ann. 1 insegnamento a scelta dell'allievo 1 fra Storia dell'architettura contempor. - Storia della città e del territorio ○ Tecnologia dell'architettura 2° ann. - Geografia urbana e regionale ○ Sociologia urbana e rurale	A1345 Derossi A3130 Olmo A3140 Comoli A4215 Donato A8140 Dematteis A8145 Mela	A1245 Gabetti A8245 Detragiache
5°	- Progettazione urbanistica 2° ann. 1 fra Pianificazione del territorio - Urbanistica 2° ann. - Assetto del paesaggio - Igiene ambientale 1 fra Tipologia strutturale - Tecnologia dei materiali da costruz. * Estimo ed esercizio professionale - Antropologia culturale	A2170 Ognibene A2160 Bertuglia A2115 Gambino A2185 Fabbri A4235 Dall'Acqua A4465 Indelicato A4460 Rosa A8210 Roscelli (1)	A2260 Socco A8110 Zorzi

(1) *Insegnamento non acceso per l'a.a. 1985-86.*

* *Insegnamenti fondamentali e obbligatori per tutti gli iscritti.*

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

NOTE ALLA COMPILAZIONE DEI CURRICULA

1) Gli studenti che hanno in curriculum la materia A4215, Tecnologia dell'Architettura 2^a annualità, Prof. Luisa Stafferi, e la materia A4315, Tecnologia dell'Architettura 2^a annualità, Prof. Michele Armando Rosa, non possono inserire nel curriculum la materia A4360, Tecnologia dei Materiali da Costruzione, e la materia A4460, Tecnologia dei Materiali da Costruzione con gli stessi docenti.

2) Gli studenti che hanno in curriculum la materia A4310, Tecnologia dell'Architettura 1^a annualità, Prof. Giacomo Donato, non possono inserire nel curriculum la materia A4215, con lo stesso docente.

3) Gli studenti che hanno in curriculum la materia A4135, Igiene Ambientale, Prof. Ug. Mesturino, non possono inserire nel curriculum la materia A4245, Progettazione Ambientale, con lo stesso docente.

4) Gli studenti che hanno in curriculum la materia A4170, Unificazione Edilizia e Prefabbricazione, Prof. Gianfranco Cavaglià, e la materia A4150, Sperimentazione di Sistemi e Componenti, Prof. Gianfranco Cavaglià, non possono inserire nel curriculum la materia A4310, Tecnologia dell'Architettura 1^a annualità, con lo stesso docente.

5) Gli studenti che hanno in curriculum la materia A9510, Disegno e rilievo, Prof. Giuseppe Orlando, non possono inserire la materia A9235, Strumenti e Metodi per il Rilievo Architettonico, con lo stesso docente.

ACCERTAMENTO DELLA LINGUA STRANIERA PER I LAUREANDI

Per quanto concerne agli adempimenti di cui al D.P.R. 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. 1985/86

ELENCO DEI CORSI SECONDO LE AREE DISCIPLINARI

AREA 1 PROGETTUALE ARCHITETTONICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A1110 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	1° a.	Prog.	Gustavo BERTINI	
A1210 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	1° a.	Ca.Ci.	Giovanni SALVESTRINI	
A1310 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	1° a.	Prog.	Mario F. ROGGERO	
A1410 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	1° a.	Terr.	Anna FRISA RATTI	
A1510 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	1° a.	Prog.	Giuseppe VARALDO	
A1610 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	1° a.	Prog.	Giuseppe GIORDANINO	
A1115 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	P.	Ca.Ci.	Luciano RE	
A1215 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	R.U.	Ca.Ci.	Agostino MAGNAGHI	
A1315 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	U.P.R.	Prog.	Giovanni TORRETTA	
A1415 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	T.	Prog.	A. OREGLIA D'ISOLA	
A1125 ARREDAMENTO E ARCHITETTURA D. INTERNI	P.	Prog.	Marco VAUDETTE	
A1225 ARREDAMENTO E ARCHITETTURA D. INTERNI	P.R.T.	Prog.	Paolo MAGGI	
A1135 CARATTERI TIPOLOGICI DELL'ARCHITETTURA	P.R.T.	Prog.	Riccarda RIGAMONTI	
A1145 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	P.R.	Prog.	Elena TAMAGNO	
A1245 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	R.U.	Prog.	Roberto GABETTI	
A1345 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	U.P.T.	Prog.	Pietro DEROSI	
A1445 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	T.	Prog.	F. D'AGNOLO VALLAN	
A1150 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	P.	Prog.	Gian Pio ZUCCOTTI	
A1250 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	R.	Prog.	Lorenzo MAMINO	
A1165 TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.	P.R.U.	Prog.	Pio Luigi BRUSASCO	
A1265 TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.	R.U.	Prog.	M. Grazia CONTI DAPRA'	
A1365 TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.	T.	Prog.	Carlo GIAMMARCO	
A1160 TEORIA DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE	P.T.	Ca.Ci.	Biagio GARZENA	
A1175 PROGETTAZIONE URBANA	P.R.	Ca.Ci.	Chiara RONCHETTA NASCE'	
A1275 PROGETTAZIONE URBANA	T.	Prog.	Giuseppe VARALDO	

AREA 2 DELLA PROGETTAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A2110 URBANISTICA 1° annualità	1° a.	Terr.	Maria L. CASALI	
A2210 URBANISTICA 1° annualità	1° a.	Terr.	Guido MORBELLI	
A2310 URBANISTICA 1° annualità	1° a.	Terr.	Giampiero VIGLIANO	
A2410 URBANISTICA 1° annualità	1° a.	Terr.	Attilia PEANO INGARAMO	
A2510 URBANISTICA 1° annualità	1° a.	Terr.	Gianfranco MORAS	
A2115 URBANISTICA 2° annualità	P.R.U.	Terr.	Roberto GAMBINO	
A2120 ANALISI DEI SISTEMI URBANI	P.U.	Terr.	Agata SPAZIANTE RAPETTI	
A2160 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	U.R.	S. & T.	Cristoforo S. BERTUGLIA	
A2260 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	R.U.	Terr.	Carlo SOCCO	
A2165 PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° annualità	P.U.	Terr.	Luigi FALCO	
A2265 PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° annualità	R.U.	Terr.	Cesare MACCHI CASSIA	
A2170 PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° annualità	P.U.	Terr.	Francesco OGNIBENE	
A2270 PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° annualità	P.	Terr.	Alberto BOTTARI	
A2175 TEORIA DELL'URBANISTICA	P.U.	Terr.	Luigi MAZZA	
A2275 TEORIA DELL'URBANISTICA	P.U.	Terr.	Alessandro FUBINI	
A2375 TEORIA DELL'URBANISTICA	R.T.	Terr.	Franco CORSICO	
A2475 TEORIA DELL'URBANISTICA	T.R.	S. & T.	Giorgio PRETO	
A2185 ASSETTO DEL PAESAGGIO	R.U.	Terr.	Pompeo FABBRI	

AREA 3 STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A3110 STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	1° a.	Ca.Ci.	Micaela VIGLINO DAVICO	
A3210 STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	1° a.	Ca.Ci.	Patrizia CHIERICI	
A3310 STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	1° a.	Ca.Ci.	Laura PALMUCCI QUAGLINO	
A3115 STORIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	P.R.T.	Ca.Ci.	Daria FERRERO DE BERNARDI	
A3120 STORIA DELL'URBANISTICA	P.	Ca.Ci.	Vera COMOLI MANDRACCI	
A3220 STORIA DELL'URBANISTICA	R.T.U.	Prog.	Carlo OLMO	
A3320 STORIA DELL'URBANISTICA	T.R.	Prog.	Giovanni LUPO	
A3130 STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA	P.R.T.U.	Prog.	Carlo OLMO	
A3140 STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO	P.R.U.	Ca.Ci.	Vera COMOLI MANDRACCI	
A3160 RESTAURO ARCHITETTONICO	P.U.	Ca.Ci.	Andrea BRUNO	
A3260 RESTAURO ARCHITETTONICO	R.T.	Ca.Ci.		
A3175 STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA	P.R.	Ca.Ci.	Daria FERRERO DE BERNARDI	

AREA 4 TECNOLOGICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A4110 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	1° a.	Ca. Ci.	Giorgio CERAGIOLI	
A4210 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	1° a.	Ca. Ci.	Massimo FOTI	
A4310 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	U.	S. & T.	Gianfranco CAVAGLIA'	
A4410 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	1° a.	S. & T.	Gabriella PERETTI	
A4115 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	P.R.	S. & T.	Lorenzo MATTEOLI	
A4215 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	U.	S. & T.	Giacomo DONATO	
A4415 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	T.U.	Prog.	Liliana BAZZANELLA	
A4120 CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE	P.R.T.	Prog.	Giovanna GUARNERIO CIRIBINI	
A4225 DISEGNO INDUSTRIALE	T.	Prog.	Giorgio DE FERRARI	
A4245 PROGETTAZIONE AMBIENTALE	P.	S. & T.	Ugo MESTURINO	
A4235 IGIENE AMBIENTALE	U.T.	Ca. Ci.	Gianfranco DALL'ACQUA	
A4150 SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI	T.	Ca. Ci.	Gianfranco CAVAGLIA'	
A4160 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	P.	SMIC	Alfredo NEGRO	
A4260 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	T.	SMIC	Alessandro BACHIORRINI	
A4360 TECNOLOGIA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	R.P.	SMIC	Luisa STAFFERI	
A4460 TECNOLOGIA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	U.T.	Ca. Ci.	Michele Armando ROSA	
A4165 TIPOLOGIA STRUTTURALE	P.U.	Prog.	A.M. ZORGNO TRISCIUOGGIO	
A4265 TIPOLOGIA STRUTTURALE	R.	S. & T.	Roberto MATTONE	
A4365 TIPOLOGIA STRUTTURALE	T.	S. & T.	Giacomo DONATO	
A4465 TIPOLOGIA STRUTTURALE	U.	Ca. Ci.	Ferdinando INDELICATO	
A4145 PROGETTAZIONE AMBIENTALE	P.T.	Terr.	Giovanni BRINO	

AREA 5 IMPIANTISTICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A5110 FISICA TECNICA E IMPIANTI	P.U.	En.	Giuseppe A. PUGNO	
A5210 FISICA TECNICA E IMPIANTI	P.R.	En.	Orlando GRESPLAN	
A5310 FISICA TECNICA E IMPIANTI	U.R.	En.	Alfredo SACCHI	
A5410 FISICA TECNICA E IMPIANTI	T.	En.	Marco FILIPPI	
A5115 ILLUMINOT. ACUST. E CLIMATIZ. NELL'EDILIZ.	T.	En.	Marco FILIPPI	

AREA 6 FISICO-MATEMATICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A6110 ISTITUZIONI DI MATEMATICA	P.	Mat.	Manfredo MONTAGNANA	
A6210 ISTITUZIONI DI MATEMATICA	1 ^a .	Mat.	Aristide SANINI	
A6135 GEOMETRIA DESCRITTIVA	T.	Mat.	Carla MASSAZA	
A6150 MATEMATICA APPLICATA	P.T.	Mat.	Roberto MONACO	
A6250 MATEMATICA APPLICATA	T.U.	Mat.	Franco PIAZZESE	

AREA 7 DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A7110 STATICA	P. R.	I.S.	M.G. ROVERA DE CRISTOFARO	
A7210 STATICA	R.P.T.	I.S.	Delio FOIS	
A7310 STATICA	U.	I.S.	Ferdinando INDELICATO	
A7115 CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIF.	R.T.	I.S.	Delio FOIS	
A7215 CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIF.	P.	S. & T.	Rosalba IENTILE	
A7140 SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	P.U.R.T.	I.S.	Mario Alberto CHIORINO	
A7240 SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	R.T.P.U.	I.S.	Giuseppe MANCINI	
A7145 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1 ^a annualità	P.	I.S.	Giuseppe MANCINI	
A7245 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1 ^a annualità	P.R.T.	I.S.	Vittorio NASCE'	
A7130 GEOTECNICA E TECNICA DELLE FONDAZIONI	P.	I.S.	Michele JAMIOLKOWSKY	

AREA 8 SOCIOECONOMICA

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A8110 ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	P.U.T.	Ca.Ci.	Ferruccio ZORZI	
A8210 ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	T.U.P.	Ca.Ci.	Riccardo ROSCELLI	
A8310 ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	R.T.P.	Ca.Ci.	Rocco CURTO	
A8145 SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	P.U.R.T.	S. & T.	Alfredo MELA	
A8245 SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	R.T.P.U.	S. & T.	Angelo DETRAGIACHE	
A8140 GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE	U.	Terr.	Giuseppe DEMATTEIS	

AREA 9 DELLA RAPPRESENTAZIONE

DENOMINAZIONE D.P.R. 806/82	IND.	DIP.	DOCENTE	PAG.
A9110 DISEGNO E RILIEVO	P.U.	S. & T.	Giovanni GARDANO	
A9210 DISEGNO E RILIEVO	P.U.	S. & T.	Ottorino ROSATI	
A9310 DISEGNO E RILIEVO	P.	S. & T.	Franco ROSSO	
A9410 DISEGNO E RILIEVO	R.	S. & T.	Bruna BASSI GERBI	
A9610 DISEGNO E RILIEVO	T.	S. & T.	Attilio DE BERNARDI	
A9115 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	1° a.	Prog.	Giovanna M. ZUCCOTTI	
A9215 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	1° a.	S. & T.	Giorgio COMOLLO	
A9315 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	1° a.	S. & T.	Paolo BERTALOTTI	
A9135 STRUM. E MET. PER IL RILIEVO ARCHIT.	1° a.	S. & T.	Paola PELLEGRINI	
A9235 STRUM. E MET. PER IL RILIEVO ARCHIT.	P.	S. & T.	Giuseppe ORLANDO	
A9335 STRUM. E MET. PER IL RILIEVO ARCHIT.	1° a.	S. & T.	Enrichetto MARTINA	

PROGRAMMI DEI CORSI UFFICIALI PER AREA DISCIPLINARE

AREA 1: PROGETTUALE ARCHITETTONICA

A1110 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità

Prof. uff. Gustavo BERTINI

1^o ANNO

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 quantitativa, distributiva 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

- 1) Rilievo di un'opera architettonica particolarmente significativa di questo ultimo mezzo secolo.
- 2) Progetto di un complesso edilizio con destinazione residenziale economico-popolare in uno dei terreni proposti dalla docenza. Detti terreni siti in Comuni dell'interland torinese, ed aventi destinazione residenziale in P.R. con preciso indice di fabbricabilità, avranno le caratteristiche occorrenti per consentire una ricerca progettuale di ambienti urbani oltre che di singoli edifici. Sarà approvato il lavoro di gruppo alla condizione che vengano rispettate le disposizioni emanate dal Rettore.

L'esame consistente in una verifica ed un giudizio del lavoro fatto dall'allievo durante l'anno accademico e fino alla data dell'esame stesso, sarà composto 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.

A1210 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità

Prof. uff. Giovanni SALVESTRINI

1° ANNO

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. 231, 241, 270) e G. Ponzo (vedi pp. 231, 242, 270).

A1310 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità

Prof. uff. Mario F. ROGGERO

1° ANNO

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.

Già collocato nell'indirizzo di "Tutela" esso vuole 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.

Non prevede pertanto - per ora - forme troppo rigide di 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. 231, 241, 270) e S. Santiano (vedi pp. 231, 243, 270).

A1410 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità

Prof. uff. Anna FRISA RATTI

1° ANNO

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. 231, 239, 269).

A1510 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità

Prof. uff. Giuseppe VARALDO

1° ANNO

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 tra la fine di novembre e l'inizio di maggio) e attività riservate ai singoli gruppi di studenti per lo studio dei medesimi fatti da punti di vista particolari (in specie, esperienze a carattere monografico, documentarie e/o progettistico-sperimentali, per le quali la scelta del campo e l'articolazione dei temi di studio dovrà avvenire entro dicembre, la preparazione delle bozze dei corrispondenti elaborati di ricerca/progetto entro aprile).

ARGOMENTI SPECIFICI

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

- "Presente e futuro di alcuni luoghi in Torino, con particolare attenzione per l'asse di via Nizza e l'intorno della piazza Bengasi" (a cura di Domenico Bagliani - assistente ordinario - e Laura Sasso - ricercatore).
- "Interventi di riqualificazione in centri minori dell'arco alpino ligure piemontese valdostano" (a cura di Giuseppe Bellezza - ricercatore - e Guido Martinero - ricercatore).

ATTIVITA' INTERCORSO

Sarà rivolta specifica attenzione a momenti di interazione con le attività degli altri corsi operanti negli indirizzi di laurea nei quali il corso di CA1 si troverà coinvolto.

BIBLIOGRAFIA DI BASE

Indicazioni bibliografiche per i diversi lavori saranno fornite nel corso dell'anno accademico.

Tra esse rivestiranno carattere introduttivo le seguenti:

- G. VARALDO, G. BELLEZZA, L. SASSO, *Architettura moderna immagini*, Bottega d'Erasmus, Torino, 1980 e succ. (cinque fascicoli pubblicati).
- 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.

- G. VARALDO, *Tra conservazione e innovazione*, in: *Note informazioni ... degli architetti ... Piemonte ...*, 2° semestre 1983, n. 4.
- G. VARALDO, *Traccia per considerazioni ... sulla ricerca ... di progettazione architettonica*, in: *Progetto-storia e teorie*, CELID, Torino, 1984.
- D. BAGLIANI, *Il restauro ... ultima manomissione*, in: *Atti e Rassegna Tecnica ...*, giugno 1984.
- D. BAGLIANI, *Rapporto tra Urbanistica e Architettura*, in: *Note informazioni ...*, 2° semestre 1984, n. 4.
- G. BELLEZZA, G. MARTINERO, *Il Campidoglio - progetti per una borgata torinese*, in: *Edilizia popolare*, n. 181.

TESI DI LAUREA

A titolo indicativo dell'orizzonte di interessi coltivati si precisa che nella elaborazione di tesi curata negli anni più recenti da membri del gruppo docente di CA1 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-storiche di architettura" negli altri casi.

Forniscono contributi didattici integrativi gli Architetti D. Bagliani (vedi pp. 231, 238, 269), G. Bellezza (vedi pp. 231, 238, 269), G. Martinero (vedi pp. 231, 241, 270), L. Sasso (vedi pp. 231, 243, 270).

A1610 ★ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità

Prof. uff. Giuseppe GIORDANINO

1° ANNO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di introdurre gli studenti alla Composizione Architettonica attraverso operazioni applicative di progetto, a scala edilizia e microurbana, inquadrata in un contesto definito e reale.

Per gli interventi si dovrà tener conto dei risultati di una analisi del contesto e delle singole situazioni al contorno ed il programma dovrà essere definito sulla base di una serie di ipotesi e di obiettivi giudicati compatibili con i risultati delle analisi stesse.

Il momento progettuale, che costituisce il nucleo centrale dell'attività del corso, dovrà permettere un confronto e l'individuazione di argomenti per valutare la congruenza fra gli obiettivi scelti ed i risultati delle proposte progettuali.

Durante il corso verrà sollecitata l'attenzione degli studenti sulle connessioni fra varie possibili configurazioni di obiettivi e le diverse soluzioni progettuali.

ARGOMENTI SPECIFICI

Le situazioni ambientali e di contesto a cui dovranno riferirsi gli studenti per il lavoro da svolgere, saranno precisate all'inizio del corso; saranno forniti supporti di documentazione grafica e bibliografica riguardante interventi attinenti agli argomenti da affrontare.

Gli studenti dovranno presentare una serie di elaborati grafici nelle varie scale richieste e una relazione dalla quale emergano le ipotesi iniziali, le analisi effettuate, le scelte, le modalità di svolgimento del progetto ed i risultati raggiunti.

Conversazioni, dibattiti, brevi seminari, saranno tenuti durante il corso, su argomenti specifici emergenti dalle varie situazioni progettuali.

Saranno ricercati collegamenti con i docenti di altri corsi per affrontare problemi che convergano nell'esperienza progettuale.

Affinché il programma possa avere un regolare svolgimento, gli studenti dovranno partecipare al corso fin dall'inizio scegliendo il tema specifico e presentando alle diverse scadenze il lavoro svolto.

A1115 ○ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità

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

- 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. 231, 244, 270).

A1215 ○ COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità

Prof. uff. Agostino MAGNAGHI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso, che ha finalità progettuali, affronta il tema del recupero, riqualificazione fisica e riconnessione 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) con il corso di Tecnologia dell'architettura (Prof. Stafferi) sul tema: "La riconversione d'uso di organismi edilizi: metodi, strumenti, materiali dell'architettura", con il contributo esterno dell'Arch. Francesco Barrera.

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 ambienti 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

Prof. uff. Giovanni TORRETTA

Indirizzo di PROGETTAZIONE

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo di URBANISTICA

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

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.
- *Periferia Torinese - Progetti per la modificazione*, a cura di A. Isola e altri, Torino, Celid, 1984.

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

Prof. uff. Marco VAUDETTI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

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 del Corso editi dal Centro Stampa.

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. 231, 238, 269).

A1225 ARREDAMENTO E ARCHITETTURA DEGLI INTERNI

Prof. uff. Paolo MAGGI

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso pone come centro del suo interesse la pratica guidata della progettazione nel settore dell'architettura degli interni. I problemi specifici dell'arredamento verranno presi in esame in quanto possono essere approfondimento di un problema progettuale di architettura degli interni.

Ci si riferirà preferibilmente a casi di riutilizzazione di insediamenti preesistenti o comunque a situazioni in cui l' "architettura degli esterni" possa essere definita con una sua chiara fisionomia.

Uno speciale interesse sarà rivolto verso l'architettura religiosa e in particolare verso l'architettura funeraria e cimiteriale, questione generatrice di inquietanti pensieri sull'Architettura in generale.

Nella simulazione didattica del processo progettuale ci si troverà di fronte, come d'altra parte avviene quasi sempre nella realtà, a problemi non completamente definiti in tutti i loro aspetti.

Il tentativo di definizione dei problemi progettuali, che avverrà anche attraverso operazioni di ricerca e di documentazione, costituirà un momento didattico di rilievo.

ARGOMENTI SPECIFICI

Poiché, come si è detto, il corso vuole avere il proprio centro nella pratica guidata della progettazione, gli argomenti specifici da affrontare emergeranno dalle singole situazioni progettuali.

Qualche indicazione generale, che non intende tuttavia coprire competenze specifiche di altre discipline, verrà data su:

- gli approcci al problema progettuale e lo sviluppo del processo di progettazione (ci si appoggerà con qualche prudenza ai modelli proposti dalla "Teoria delle decisioni" e cioè: catene tra obiettivi e strategie, conflitti tra obiettivi, "razionalità limitata", sub-ottimizzazioni, livelli di soddisfacimento).
- I problemi che si presentano quando si deve intervenire in complessi preesistenti o più in generale in ambienti già modificati dall'uomo (conservazione o trasformazione, compatibilità tra richieste e disponibilità, bilanci tra costi e prestazioni, tempi di trasformazione e di utilizzazione, valutazione dei preconcetti dominanti ecc.).
- Le tecniche costruttive che si possono utilizzare in relazione ai problemi sopra accennati (strutture temporanee, trasformazioni permanenti ecc.).

Il corso, così come si propone, sarà di maggiore utilità a quegli studenti che abbiamo già seguito con profitto i corsi che riguardano la teoria e la metodologia

della progettazione, la storia, il restauro, la tecnica delle costruzioni e la composizione architettonica.

E' assolutamente indispensabile, per seguire il corso, la capacità di rappresentare gli oggetti e gli ambienti in pianta, prospetto, sezione e soprattutto in prospettiva in quanto i temi progettuali presi in esame privilegiano, per loro stessa natura, la rappresentazione grafica come strumento di comprensione e di comunicazione.

A1135 CARATTERI TIPOLOGICI DELL'ARCHITETTURA

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*, Torino, Celid, 1984.

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

A1145 ○ PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità

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

Prof. uff. 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 STORIA DELL'ARCHITETTURA 2^a annualità
- *verticale* con DISEGNO E RILIEVO e PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità

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. 231, 240, 269).

A1345 ○ PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità

Prof. uff. Pietro DEROSI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo URBANISTICO

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. 231, 240, 270).

A1445 ○ PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1^a annualità

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

Prof. uff. Gian Pio ZUCCOTTI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Progettare per la città costruita. 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 di aree nel centro storico di Torino, correlate ad un più vasto contesto progettuale.

Il progetto, volendo radicarsi il più concretamente possibile nel reale, farà preciso riferimento a programmi, piani, luoghi, contesti dai quali estrarrà criticamente prescrizioni, vincoli, conduzioni, caratteristiche.

ARGOMENTI SPECIFICI

Tema centrale del lavoro di progettazione sarà la riqualificazione microurbana ed edilizia di alcuni isolati del Centro Storico di Torino, ad alta densità edilizia e con ampie zone di degrado fisico e funzionale, in cui sia previsto, o risulti opportuno e giustificato, un intervento di ristrutturazione e di rinnovo.

Le ipotesi "al contorno" e il programma di intervento individuati per ogni isolato e riferiti a concrete situazioni di programmazione e di pianificazione, saranno comuni a tutti i progetti da elaborarsi per ciascun isolato, al fine di garantire, in buon grado, la possibilità di confrontare i risultati realizzati con i progetti svolti.

La docenza fornirà un ampio supporto di documentazione per la prima conoscenza dei "luoghi" nelle loro trasformazioni storiche fino ad oggi. I documenti saranno analizzati e documentati attraverso lezioni e seminari bibliografici che affronteranno anche i più rilevanti problemi teorici, metodologici, tecnici connessi con le diverse fasi di svolgimento dei progetti.

ATTIVITA' DEGLI STUDENTI NEL CORSO E INTERCORSO

Gli studenti elaboreranno durante il corso serie ripetute di ipotesi progettuali alle diverse scale, che al termine dovranno assumere la forma compiuta di progetti redatti secondo grafie unificate, elaborati alle scale 1:500, 1:200, illustrati con assonometrie, prospettive, o altre tecniche di rappresentazione, e corredati da disegni di dettaglio dei più importanti nodi tecnici e architettonici del progetto. Saranno accompagnati da una breve relazione che preciserà le ipotesi iniziali, le modalità di svolgimento della progettazione e le scelte via via operate, le principali caratteristiche del progetto.

Le diverse fasi del lavoro progettuale, tra loro coordinate secondo esigenze di logica e di continuità, richiedono agli studenti fin dall'inizio una partecipazione attiva e senza interruzioni, che, sola, consente la corretta assunzione delle ipotesi programmatiche, l'elaborazione puntuale delle successive scelte progettuali, il continuo confronto critico con la docenza, e la finale definizione architettonica del progetto.

L'esperienza progettuale complessiva sarà compiuta dagli studenti che - singolarmente o riuniti a piccoli gruppi - avranno periodicamente e continuativamente rapporti diretti con la docenza.

L'attività progettuale di "Progettazione architettonica 2^a annualità" sarà coordinata, compatibilmente con i piani di studio degli studenti, in un "Laboratorio di progettazione" del 5° corso indirizzo di Progettazione architettonica, con gli insegnamenti di "Teoria e tecniche della progettazione architettonica", "Progettazione urbanistica 1^a annualità", e con altri eventuali insegnamenti dell'indirizzo di Progettazione architettonica.

TESI DI LAUREA

Le tesi di laurea saranno indirizzate verso ricerche a carattere teorico-progettuale nel campo della riqualificazione della città esistente, delle sue parti, dei suoi aggregati microurbani ed edilizi, dei suoi edifici.

A1250 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2^a annualità

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.
- 7) Fotografia e Architettura.

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

ATTIVITA' INTERCORSO ED ESERCITAZIONI

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) Dipartimento di Progettazione Architettonica, Politecnico di Torino, *Progetto Storie e Teorie*, Celid, 1984.
- b) GABETTI, GIRIODI, MAMINO, *Gli spazi in negativo nel tessuto urbano*, Clut, 1981.
- c) BAZZANELLA, GABETTI, GIAMMARCO, GIRIODI, ISOLA, MAMINO, RIGAMONTI, *Periferia Torinese: Progetti per la modificazione*, Celid, 1984.

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.

A1165 ○ TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Prof. uff. Pio Luigi BRUSASCO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

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.
- P.L. BRUSASCO, *Parlare di architettura*, lezioni tenute nell'a.a. 1983/84.

Per l'inizio dell'anno accademico saranno disponibili le dispense dal primo ciclo di lezioni - sulla terminologia di architettura - tenute nell'anno accademico 1984/85.

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 ○ TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Prof. uff. Maria Grazia CONTI DAPRA'

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il progetto architettonico contemporaneo è attraversato, più che retto, da una serie di proposizioni teoriche separate, non riconducibili a una rassicurante precettistica che torni a regolare i modi concreti del fare progettuale dopo la perdita di credibilità del complesso di norme elaborato dal Movimento Moderno. Si tratta di scelte volontarie di fammentarietà, di rinuncia cosciente alla costruzione di coerenze interne alla disciplina architettonica che riflettono il mutamento in atto nelle strutture del sapere, la caduta dei grandi discorsi legittimanti, la crisi del "pensiero del fondamento": scelte che non si ritiene nè corretto nè possibile non prendere in conto.

In questa convinzione il corso intende strutturarsi come "ragionamento" sull'architettura degli anni '80, ragionamento finalizzato a consentire agli allievi di riconoscere la propria identità di architetti e di operare autonome e consapevoli scelte progettuali.

ARGOMENTI SPECIFICI

Condizione contemporanea dell'architettura: il dibattito sulla fine della modernità e la dissoluzione della storia; la condizione metropolitana; le trasformazioni del lavoro intellettuale e la struttura della professione; nozione e procedure del progetto.

Poetiche degli anni '80.

Nodi problematici emergenti: appartenenza, "luogo" e tradizione; uso del passato e nuovi eclettismi; uso dell'ornamento e del "simbolico"; estetica della metropoli.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Il corso intende proseguire un'attività seminariale interdisciplinare già sperimentata nello scorso anno accademico. Parteciperanno a tale attività il Prof. Ruggero Bianchi e il Prof. Gianpiero Cavaglià del Dipartimento di Scienze del linguaggio delle Facoltà di Lettere e Magistero e il ricercatore Arch. Evelina Calvi.

Il seminario avrà come tema lo studio delle interazioni che si vengono manifestando tra saperi dell'architettura e saperi ad essa esterni e, in particolare, tra le istanze narrative che percorrono il quadro teorico-progettuale dell'architettura contemporanea e l'ambito letterario, tradizionalmente assunto come luogo deputato dalla "narratività".

TESTI CONSIGLIATI

Il corso non propone una bibliografia preconfezionata, ma fornisce delle indicazioni che sollecitino gli studenti a costruire ciascuno una bibliografia aderente ai propri interessi. Di massima questa bibliografia dovrà comprendere un testo storico-critico sull'architettura contemporanea, uno o più testi che contengano dichiarazioni di poetica di architetti, una lettura "altra" nell'ambito della storia, dell'estetica e, in relazione al seminario, della letteratura. A titolo esemplificativo si indicano:

- M. TAFURI, F. DAL CO, *Architettura contemporanea*, Electa Editrice, Milano, 1976.
- A. ROSSI, *L'architettura della città*, Marsilio, Padova, 1966
- G. VATTIMO, *La fine della modernità*, Garzanti, Milano, 1985.

TESI DI LAUREA

In linea di massima le tesi consisteranno in una discussione o in una verifica progettuale di uno o più nodi problematici emergenti nel dibattito attuale.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'Architetto E. Calvi (vedi pp. 231, 239, 269).

A1365 ○ TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

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, Torino, 1984.
- 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

Prof. uff. Biagio GARZENA

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

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. 231, 270).

A1175 PROGETTAZIONE URBANA

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. 231, 240), A. Ronchetta (vedi pp. 231, 243).

A1275 PROGETTAZIONE URBANA

Prof. uff. Giuseppe VARALDO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Riprendere e approfondire temi appena introdotti nell'insegnamento di "Composizione Architettonica 1 (A1510)" ed offrire, specialmente agli studenti dell'indirizzo tecnologico, occasioni di studio delle interazioni tra architettura, tecnologia, urbanistica.

ARGOMENTI SPECIFICI

Alcuni luoghi/fenomeni di Torino e del Piemonte tra passato e futuro, alle scale degli edifici, dei contesti, dei componenti.

ATTIVITA' INTERCORSO

Coordinamento con l'insegnamento di CA1 (A1510) e confronti con i diversi corsi dell'indirizzo tecnologico.

BIBLIOGRAFIA DI BASE E TESI DI LAUREA

Le medesime dell'insegnamento di CA1 (A1510).

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli architetti D. Bagliani (vedi pp. 231, 238, 269), G. Bellezza (vedi pp. 231, 238, 269), G. Martinero (vedi pp. 231, 241, 270), L. Sasso (vedi pp. 231, 243, 270).

AREA 2: DELLA PROGETTAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA

A2110 ★ URBANISTICA 1^a annualità*Prof. uff. M. Ludovica CASALI*

1° ANNO

A2210 ★ URBANISTICA 1^a annualità*Prof. uff. Guido MORBELLI*

1° ANNO

A2310 ★ URBANISTICA 1^a annualità*Prof. uff. Giampiero VIGLIANO*

1° ANNO

A2410 ★ URBANISTICA 1^a annualità*Prof. uff. Attilia PEANO INGARAMO*

1° ANNO

A2510 ★ URBANISTICA 1^a annualità*Prof. uff. Gianfranco MORAS*

1° ANNO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di illustrare agli studenti del 1° 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 potranno seguire uno fra i seguenti corsi monografici:

- *La gestione urbanistica a livello locale*, svolto dall'Arch. Riccardo Bedrone;
- *Effetto urbano e qualità della vita*, seminario curato e condotto dal Dr. Riccardo Quarello.

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.

A2115 URBANISTICA 2^a annualità

Prof. uff. Roberto GAMBINO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso tende ad approfondire la comprensione dei processi di trasformazione della città e del territorio, e del ruolo che vi svolgono la progettazione e la pianificazione urbanistica. Partendo dai contributi teorici multidisciplinari, dai metodi, dagli strumenti e dai modelli interpretativi già sviluppati anche in altri corsi, affronta alcuni nodi significativi degli studi urbani, con particolare riguardo agli aspetti attuali della questione urbana nei paesi occidentali; ed illustra sistemi, processi ed esperienze di pianificazione ed i loro rapporti con le politiche urbanistiche e con la programmazione socioeconomica regionale e nazionale.

ARGOMENTI

- 1) I processi di trasformazione del territorio e la mutazione strutturale della città: il paradigma metropolitano, crescita e declino metropolitano, cambiamenti spaziali e cambiamenti economico-sociali.
- 2) I problemi della centralità urbana: centralità, città e territorio nei principali approcci disciplinari (economici, sociologici, geografici, ecologici ...) e nelle principali utopie urbanistiche moderne (città-giardino, città lineare, città "funzionale" ...); crisi della centralità e questione dei centri storici.
- 3) I problemi della polarizzazione: forme, teorie e modelli di polarizzazione (crescita, migrazioni, gravitazioni, diffusioni ...); strategie, processi ed esperienze di pianificazione degli spazi polarizzati in alcuni paesi europei.
- 4) I problemi della mobilità, del traffico e dei trasporti in rapporto all'organizzazione della città e del territorio.
- 5) I problemi delle risorse e dell'ambiente in rapporto ai processi d'urbanizzazione: l'eredità ambientale (risorse naturali e beni culturali) tra conservazione ed innovazione; bilanci d'impatto ambientale ed uso delle risorse.
- 6) I processi di pianificazione: pianificazione spaziale e programmazione socio-economica; livelli, soggetti e strumenti di pianificazione: piani, vincoli e progetti in rapporto ai moderni processi decisionali.

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: in particolare, per gli argomenti 1, 2, 3, nei corsi di Urbanistica 1°, di Teoria dell'urbanistica (G. Preto) e di Sociologia urbana e rurale (A. Mela), e per l'argomento 6 nel corso di Teoria dell'urbanistica (L. Mazza, A. Fubini, F. Corsico).

D'altra parte il corso affronta temi che trovano più ampio o diverso e comple-

mentare sviluppo in altri corsi: in particolare in quelli di Geografia urbana e regionale (G. Dematteis) e di Analisi dei sistemi urbani (A. Spaziante).

Una parte importante del corso è costituita dalle esercitazioni applicative, che si sviluppano nel Laboratorio di Progettazione Urbanistica, sotto forma di esercitazioni integrate intercorso. Allo stesso Laboratorio fanno capo vari cicli seminariali integrativi, con la partecipazione di esperti e docenti italiani e stranieri.

La bibliografia consigliata, oltre ai testi suggeriti dall'indirizzo di urbanistica, comprende i testi pubblicati e in via di pubblicazione, del Prof. Gambino, presso la Celid.

Per le tesi di laurea si propone di fare riferimento ai temi di lavoro del Laboratorio di Progettazione urbanistica o a quelli sviluppati nelle ricerche del Dipartimento Territorio.

A2120 ANALISI DEI SISTEMI URBANI

Prof. uff. Agata SPAZIANTE RAPETTI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

In una fase del dibattito disciplinare nell'area urbanistica caratterizzato da revisioni e rapide evoluzioni nei concetti (quale piano per la città ed il territorio? quali analisi per il piano?) e negli strumenti (innovazione nelle tecniche; modifiche nel quadro normativo; nuove condizioni nelle disponibilità e nell'uso delle risorse) è opportuno assegnare alla conoscenza delle questioni metodologiche più rilevanti, uno spazio non inferiore a quello riservato alla acquisizione di nozioni e di strumenti. Il corso, pertanto oltre ad accennare a metodi e tecniche di particolare interesse nell'attuale fase innovativa dei modi di analisi della città e del territorio (parti 2 e 3 del programma), introdurrà i temi più interessanti del dibattito recente in materia (parti 1 e 4 del programma).

ARGOMENTI SPECIFICI

1) *Alcune questioni introduttive*

Il rapporto analisi-piano. Le condizioni conoscitive. Metodi quantitativi/metodi qualitativi.

2) *Metodi, tecniche, informazioni*

Cenni alla produzione ed al trattamento di dati numerici; alle tecniche di analisi multivariata; ai principi di classificazione logica.

Cenni alla produzione ed al trattamento di dati grafici; alle tecniche di rappresentazione cartografica delle informazioni; alla elaborazione automatica di dati territoriali.

3) *Alcune esemplificazioni su due settori applicativi: l'analisi della domanda/offerta di abitazioni; l'analisi della domanda/offerta di lavoro.*

L'evoluzione nei temi e nei metodi. La costruzione delle variabili. Le fonti di informazione. Alcune esperienze. Le forme dell'interpretazione. Il contributo alla formulazione di strategie alternative.

4) *Modi e prospettive di uso dei flussi informativi per le analisi urbane*

Lo spreco informativo. Sistemi informativi/sistemi informatici. Spazio e tempo nei sistemi informativi. Grandi sistemi/piccoli sistemi per la gestione automatica degli strumenti urbanistici a scala locale.

Il corso per le parti 2 e 3 del programma tratta argomenti di carattere strumentale per i corsi di Urbanistica 2 (Prof. R. Gambino), Geografia urbana e regionale (Prof. G. De Matteis), Sociologia urbana e rurale (Prof. A. Mela).

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTEGRATIVE

Alcune applicazioni relative ai temi trattati nelle parti 2 e 3 del programma forniranno occasioni per una verifica degli strumenti teorici proposti dalle lezioni.

L'avvio della attività del Laboratorio di informatica di base potrebbe consentire di sperimentare anche il trattamento automatico di alcune delle previste applicazioni.

Ad integrazione delle lezioni e delle esercitazioni del corso ufficiale verrà svolto dal ricercatore Arch. Franco Vico un ciclo di lezioni a carattere monografico dal titolo "Smontaggio e rimontaggio di una ricerca empirica sul riuso delle aree industriali liberatesi nel periodo 1978-1983".

TESTI CONSIGLIATI

Vengono di seguito indicati alcuni dei testi dai quali le lezioni del corso attingono i principali elementi di riferimento. Essi sono comunque utilizzati solo per alcune parti e non possono essere quindi considerati "testi consigliati". Durante il corso verranno date precise indicazioni sugli elementi bibliografici (saggi, articoli, stralci di altri testi oltre che di quelli indicati) ai quali fare riferimento per integrare le lezioni.

- C. CAROZZI, G. LONGHI, R. ROZZI, *Popolazione, suolo, abitazioni*, Padova, Cedam, 1978.
- L. FONTI (a cura di), *Il territorio e l'analisi dei dati*, Roma, Edizioni Kappa, 1981.
- R. GRIMALDI (a cura di), *La cartografia e i sistemi informativi per il governo del territorio*, Milano, F. Angeli, 1983.
- GRUPPO CHADULE, *Metodi statistici nell'analisi territoriale*, Milano, CLUP, 1983.
- L. PERRONE, *Metodi quantitativi della ricerca sociale*, Milano, Feltrinelli, 1978.

TESI DI LAUREA

Il corso accoglie tesi sui seguenti argomenti sviluppati contemporaneamente nel programma didattico e nell'attività di ricerca che il docente svolge:

- Tecniche automatiche per l'analisi urbana ed in particolare per l'analisi del rapporto tra attività ed uso del suolo.
- Sistemi automatici per la gestione degli strumenti urbanistici a scala comunale.
- Analisi del patrimonio informativo degli enti pubblici.

A2160 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Prof. uff. Cristoforo Sergio BERTUGLIA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

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. 232, 247, 271).

A2260 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

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

Prof. uff. Luigi FALCO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso intende presentare le problematiche relative al rapporto tra progetto e attuazione; nel quadro di queste problematiche la parte formalizzata del corso svolgerà analisi e considerazioni sugli strumenti urbanistici utilizzabili per l'intervento nonché sulle pratiche urbanistiche che le amministrazioni pubbliche hanno a disposizione per l'intervento su "pezzi" di città.

Fa parte integrante del corso il contributo didattico integrativo svolto dall'arch. M. Garelli.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

L'esperienza fondamentale che il corso prevede è l'esecuzione di un progetto da svolgere con le forme organizzative che verranno illustrate all'inizio dell'a.a. insieme ad altri corsi del V anno dell'indirizzo. In alternativa, tenendo conto che il docente è essenzialmente impegnato nella prima attività, gli studenti potranno svolgere una analisi di un Peep secondo modalità che verranno illustrate all'inizio dell'a.a.

TESI DI LAUREA

Temi analitici e progettuali che costituiscano approfondimento del lavoro svolto dagli studenti negli anni precedenti o temi connessi agli indirizzi di ricerca del docente.

TESTI CONSIGLIATI

- L. FALCO, *Gli standard urbanistici*, Ed. delle autonomie, 1981.
- F. CORSICO, L. FALCO, *Il piano di edilizia economica e popolare*, Nis, 1981.
- L. FALCO, *Indici parametri standard*, 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*, Angeli, 1984.
- Vari articoli in *Urbanistica*, n. 76/77, 1984.

A2265 PROGETTAZIONE URBANISTICA 1^a annualità

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.

TESTI CONSIGLIATI

- A. ROSSI, *L'architettura della città*, Clup, Milano, 1978.
- B. GABRIELLI, R. GAMBINO, C. MACCHI CASSIA, 3 relazioni al 9° Congresso A.N.C.S.A., su: *Rivista di Urbanistica*, n. 1, 1984.
- 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, *Note per un progetto urbanistico*, su: *Urbanistica*, n. 76/77, 1984.

Ulteriori indicazioni bibliografiche saranno fornite durante lo svolgimento del corso.

(*) 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

Prof. uff. Francesco OGNIBENE

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di fornire metodi e strumenti per la progettazione del Piano Regolatore Generale (comuni di piccola e media grandezza).

L'esperienza didattica farà costante riferimento al quadro legislativo nazionale e regionale così come è andato evolvendosi a partire dall'entrata in vigore della legge urbanistica n. 1150 del 1942, nonché al dibattito urbanistico in corso sulla teoria e sulla prassi della progettazione urbanistica.

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 evoluzione a partire dalla legge urbanistica del 1942.
- Strumenti e metodi di pianificazione urbanistica a scala comunale.
- Apparati tecnici concettuali relativi alla progettazione urbanistica (capacità insediativa, destinazioni d'uso, standard ecc.).
- Metodologie di analisi e di progettazione.
- Problemi di tutela e di organizzazione del territorio: aspetti evolutivi e strutturali degli ecosistemi.

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 un'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'acquisizione a valutazione critica dei dati progettuali di un Piano Regolatore vigente 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.
- G. SAMONA', *L'urbanistica e l'avvenire della città*, Universale Laterza, Bari, 1978.
- S. STANGHELLINI, *Urbanistica per le zone agricole*, Edizione delle Autonomie, Roma, 1983.
- 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.

A2270 PROGETTAZIONE URBANISTICA 2^a annualità

Prof. uff. Alberto BOTTARI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha per oggetto la progettazione urbanistica a livello comunale, con particolare attenzione agli aspetti tecnici della formazione degli strumenti generali ed esecutivi, e con riferimento prevalente ai centri urbani di piccola e media dimensione.

Vengono offerti apporti a carattere generale, di natura metodologica e tecnica, correlati ad elementi di lettura ed analisi del quadro amministrativo, legislativo e normativo - e ai dati della pianificazione e programmazione territoriale alle diverse scale - indispensabili per una corretta contestualizzazione, orientamento e valutazione delle possibili scelte della progettazione a livello locale.

Il corso svilupperà parallelamente un'attività esercitativa su casi di studio reali, mediante la quale sperimentare e mettere a punto componenti di metodo e tecniche utili al progettista, attraverso la rilettura critica ed il ridisegno - anche parziale - dei contenuti della strumentazione di piano esistente, mediante una sua valutazione alla luce degli obiettivi dichiarati e dello stato di attuazione, nonché del quadro istituzionale di riferimento.

Agli iscritti al corso verrà richiesta, attraverso la partecipazione all'attività esercitativa, di formulare un quadro di analisi puntuali, che si accompagni anche a proposizioni progettuali, le quali siano particolarmente attente alle componenti strutturali ed infrastrutturali della realtà urbana e territoriale, con riferimento agli aspetti fisici e spaziali, demografici, socio-economici, politici, ecc. - ritenuti particolarmente significativi ai fini della formazione e del disegno dello strumento urbanistico per il caso in esame. La realtà territoriale di riferimento per la scelta dei casi di studio sarà quella della regione piemontese - salvo ulteriori precisazioni o delimitazioni che verranno fornite durante il corso.

TESTI CONSIGLIATI

La bibliografia verrà fornita direttamente a inizio corso, e durante le lezioni. Essa riguarderà testi a carattere generale, di natura teorica e metodologica, e riferimenti alla manualistica utile per la formazione di un bagaglio tecnico esecutivo necessario anche al corretto svolgimento dell'attività esercitativa, nonché riferimenti ad atti ufficiali propri del quadro normativo, legislativo e pianificatorio, nel quale si collocheranno i casi prescelti.

A2175 ○ TEORIA DELL'URBANISTICA

Prof. uff. Luigi MAZZA

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

A2275 ○ TEORIA DELL'URBANISTICA

Prof. uff. Alessandro FUBINI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

A2375 ○ TEORIA DELL'URBANISTICA

Prof. uff. Franco CORSICO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Se ogni forma reale di pianificazione economica s'è rivelata contraddittoria con la struttura politica, economica e sociale di paesi ad economia di "mercato" come il nostro, lo stesso non accade per la pianificazione degli usi del suolo che, soprattutto a livello locale, sembra indispensabile per garantire i meccanismi di trasformazione e riproduzione delle strutture e dell'organizzazione spaziale delle attività urbane. Sono gli stessi caratteri della proprietà fondiaria ed immobiliare che, per la loro difesa e valorizzazione, richiedono una forma di controllo ed organizzazione esterna al mercato, cioè il piano. Ciò nonostante le risposte a queste esigenze, tentate negli ultimi anni, non sono soddisfacenti.

Le difficoltà a formulare risposte funzionali a questa domanda di pianificazione nascono non tanto dalla conflittualità degli interessi fondiari ed immobiliari in gioco, quanto dalla contraddittorietà tra il processo decisionale - che, anche a livello locale, si caratterizza come processo incrementale - e la pianificazione locale - che, soprattutto nelle scelte localizzative e d'uso, si contraddistingue per il carattere fondamentale e non incrementale di molte di queste scelte.

Per fronteggiare queste contraddizioni la pianificazione locale tende talora a caricarsi di tensioni ideologiche capaci di superare il comportamento incrementale e rendere possibili scelte fondamentali (anche se poi la decisione incrementale si ricompone ai livelli subordinati di scelta e non esclude scelte marginali contraddittorie con quelle fondamentali). Se questa forte tensione ideologica viene a mancare le scelte fondamentali sono operate in modo incrementale, giustificate in termini di efficienza, mascherando il loro vero valore strategico e le vere conseguenze che queste scelte produrranno sul sistema urbano.

Se non si vogliono tacere queste contraddizioni tra pianificazione e processi decisionali, sembra indispensabile accettare il modello decisionale incrementale

come un dato della realtà politica, amministrativa e sociale con cui ci si confronta e, in ogni caso, come il metodo ed il linguaggio del processo di pianificazione, ma non dell'analisi e della formulazione delle politiche e dei programmi di intervento.

In questo caso l'obiettivo della teoria e della pratica della pianificazione come processo tecnico sembra quello di sviluppare un metodo di pianificazione e progettazione di interventi molto selettivo, capace di distinguere tra politiche fondamentali e marginali e di concentrarsi su quelle di maggior rilevanza strategica; e di affinare insieme alle modalità di definizione e distinzione delle politiche fondamentali e marginali, le modalità di analisi e valutazione con riferimento a tre criteri principali: gli effetti distributivi congiunti, i risultati combinati e le interdipendenze tecniche di ciascuna politica.

ARGOMENTI SPECIFICI

Nozioni introduttive di economia urbana.

Dinamica urbana e trasformazione della pianificazione urbana: note per una storia dei contenuti e dei metodi della pianificazione urbana contemporanea: dalla pianificazione fisica alla pianificazione sociale; comprensività, razionalità e interesse pubblico nel processo e nei metodi di pianificazione; la pianificazione strategica, teoria e metodi; caratteri e metodi della pianificazione in Piemonte; la pianificazione urbana come processo sociale.

Teoria della pianificazione, strutture e modelli decisionali del governo centrale; governo centrale e governi locali; specificità del 'locale' e pianificazione urbana; comportamento incrementale e pianificazione urbana.

Ipotesi per un metodo selettivo di pianificazione e criteri per la formulazione e distinzione di politiche fondamentali e marginali. Metodi e criteri di valutazione delle politiche. I riflessi di questo approccio sul sistema di pianificazione attuale.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Alberico Zeppetella terrà un ciclo di lezioni sui "Metodi di valutazione dei progetti e tecniche previsive nei processi di pianificazione" (vedi pp.).

I corsi prevedono esercitazioni per gruppi di studenti dedicate all'analisi dei testi previsti come bibliografia dei corsi. Le modalità di svolgimento delle esercitazioni verranno indicate agli studenti durante i primi giorni di lezione.

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.
- JB MCLOUGHLIN, *La pianificazione urbana e regionale*, un approccio sistematico, Marsilio Editori, Padova, 1973, pp. 303.
- P.L. CROSTA, *La produzione sociale del piano*, Milano, F. Angeli, 1984, pp. 19-53.

- L. MELOCCHI, *Decisioni e strutture della pubblica amministrazione*, RdU, n. 4, 1985.

La bibliografia dei corsi verrà integrata all'inizio dell'anno nell'ambito delle esercitazioni.

TESI DI LAUREA

Gli argomenti di tesi suggeriti dai docenti sono i seguenti:

- atteggiamenti teorici degli urbanisti italiani del novecento;
- alcuni concetti chiave della pianificazione italiana nella letteratura posteriore agli anni cinquanta;
- caratteri e influenza della pianificazione 'comprensiva' nella teoria e nella pratica della pianificazione italiana;
- contributi metodici e tecnici della pianificazione 'di struttura'.

A2475 ○ TEORIA DELL'URBANISTICA

Prof. uff. Giorgio PRETO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si propone di individuare quei contributi teorici che, formati nell'ambito di discipline diverse, possono costituire, tra loro opportunamente relazionati, un utile avvio alla formazione di un primo quadro di riferimenti teorici di base per le discipline territoriali.

Sono quei contributi, offerti dall'Economia Spaziale, dall'Economia Urbana, dalla Geografia Economica, dalle Scienze Regionali, che possono trovare nella Teoria Generale dei Sistemi una proposta di metodo unificante e negli strumenti della Ricerca Operativa forme espressive coerenti e adatte per le loro applicazioni a fini pianificatori.

Ciò, ponendo particolare attenzione ai diversi contesti socio-culturali in cui detti contributi si sono formati e, quindi, al processo della loro formazione e alla storia della loro evoluzione.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) La Teoria Generale dei Sistemi come metodo di analisi di realtà complesse.
- 2) La formazione dei sistemi regionali:
 - le teorie dell'equilibrio spaziale generale;
 - le teorie dello sviluppo squilibrato.
- 3) La formazione dei sistemi urbani:
 - le teorie orientate al mercato;
 - le teorie della crescita polarizzata.
- 4) La regione come sistema di sistemi urbani:
 - le teorie delle gerarchie spaziali;
 - le teorie delle specializzazioni spaziali;
 - la regione come continuo urbano.
- 5) Le basi teoriche dell'economia urbana e regionale:
 - le teorie della localizzazione delle attività produttive;
 - le teorie dell'organizzazione del terziario;
 - le teorie della rendita urbana.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

E' prevista, in collaborazione con il corso di Sociologia Urbana e Rurale (Prof. A. Mela), un'attività di esercitazione sul tema: "Funzioni urbane e principi di organizzazione del territorio"; essa comporterà l'applicazione, a definiti contesti territo-

riali, di alcuni strumenti di analisi orientati alla pianificazione.

In parallelo con il corso di Pianificazione del Territorio (Prof. C.S. Bertuglia), il corso si avvarrà del contributo offerto dal corso a contratto "Modelli di localizzazione dei sistemi di servizio", tenuto dal Prof. G. Leonardi.

Il corso, per i punti 2., 3., 4., trova elementi di integrazione con il corso di Sociologia Urbana e Rurale (Prof. A. Mela) e, in generale, con il corso di Pianificazione del Territorio (Prof. C.S. Bertuglia); per i punti 3., 4., 5., tratta elementi che sono ulteriormente sviluppati nel corso di Geografia Urbana e Regionale (Prof. G. Dematteis) e, in generale, nel corso di Urbanistica 2 (Prof. R. Gambino).

TESTI CONSIGLIATI

- *I sistemi nello studio del territorio*, Levrotto & Bella, Torino, 1980.
- J.B. MCLOUGHLIN, *La pianificazione urbana e regionale, un approccio sistematico*, Marsilio Ed., Padova, 1973.
- A. MELA, M. PELLEGRINI, *Formazioni sociali e squilibri interregionali*, Guida Ed., Napoli, 1978.
- C. SOCCO, *Teorie e modelli per la pianificazione comprensoriale*, Giardini Ed., Pisa, 1976.
- G. PRETO, *Economia della localizzazione*, F. Angeli, Milano, 1979.

TESI DI LAUREA

- Di carattere teorico-metodologico.
- Di carattere sperimentale volte alla verifica empirica di teorie, metodologie e relative tecniche operative.

A2185 ASSETTO DEL PAESAGGIO

Prof. uff. Pompeo FABBR

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

L'essenza del paesaggio può essere considerata come struttura di un insieme dove la natura e l'uomo hanno ugualmente contribuito a formare un complesso unitario.

Poiché ogni definizione sottintende, oltre che un campo disciplinare, anche metodi e strumenti per specifiche analisi, il termine "assetto del paesaggio" indica implicitamente che quest'ultimo viene considerato come entità operabile e, perciò, possibile prodotto di operazioni progettuali.

Queste possono intendersi limitate alla preliminare fase, sia pur orientata, della conoscenza della realtà, o tradursi in veri e propri strumenti per la sua modifica.

Le finalità di queste operazioni possono essere così riassunte:

- 1) Comprendere quali siano i fattori d'ordine geologico, d'uso, climatici e sociali che generano, interagendo, il paesaggio.
- 2) Catalogare le conseguenze dei cambiamenti del paesaggio e comprendere come questi possono essere assorbiti all'interno dell'ecosistema esistente o formare la base di una nuova situazione ecologica relazionata alle necessità dell'uomo.
- 3) Analizzare il manufatto architettonico come manifestazione culturale del rapporto paesaggio-opera dell'uomo.
- 4) Produrre piani e progetti specifici di assetto paesaggistico alla scala territoriale e/o architettonica.

ARGOMENTI SPECIFICI

Il corso ha per oggetto la progettazione paesaggistica, quale momento essenziale per la formazione di architetti paesaggisti, che abbiano la necessaria competenza multidisciplinare indispensabile per il loro ruolo.

E', pertanto, finalizzato ad una esperienza progettuale e si articola in lezioni ed esercitazioni.

Le lezioni riguardano i seguenti argomenti:

Strumenti per la lettura del paesaggio:

- 1) Il paesaggio fisiografico
- 2) Il paesaggio scenico

L'assetto del paesaggio

- 1) Sistemazione di sponde fluviali e lacustri

- 2) Sistemazioni di terreni
- 3) Sistemazioni di aree degradate.

Costruire nel paesaggio

- 1) Manufatto architettonico e paesaggio
- 2) Strada e paesaggio
- 3) Parchi urbani e territoriali.

ESERCITAZIONI

Le esercitazioni da svolgersi individualmente o in piccoli gruppi, saranno scelte con riferimento ai punti 3 e 4 di cui sopra.

Particolare attenzione sarà rivolta alla progettazione dei parchi territoriali ed urbani.

Un contributo al corso riguardante problemi di Ecologia applicata, sarà fornito dall'Ing. Sandro Teruggi, ricercatore dell'Università di Ingegneria di Pavia.

TESTI CONSIGLIATI

- P. FABBRI, *Introduzione al paesaggio come categoria quantificabile*, Torino Celid, 1984.
- G. FERRARA, *Risorse del territorio e politica di Piano*, Padova, Marsilio, 1976.
- E. TURRI, *Antropologia del Paesaggio*, Milano, Edizioni di Comunità, 1974.
- E. TURRI, *La forma del territorio*, Edilizia Moderna n. 87/88.

Le tesi di laurea potranno riguardare gli stessi argomenti delle esercitazioni.

La prima sezione della prima parte è dedicata

alla storia dell'architettura

ed è

dedicata alla storia dell'architettura

La seconda sezione della prima parte è dedicata

alla

La terza sezione della prima parte è dedicata

AREA 3: STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO

La quarta sezione della prima parte è dedicata

La quinta sezione della prima parte è dedicata

La sesta sezione della prima parte è dedicata

La settima sezione della prima parte è dedicata

La ottava sezione della prima parte è dedicata

La nona sezione della prima parte è dedicata

La decima sezione della prima parte è dedicata

La undicesima sezione della prima parte è dedicata

La dodicesima sezione della prima parte è dedicata

La tredicesima sezione della prima parte è dedicata

La quattordicesima sezione della prima parte è dedicata

La quindicesima sezione della prima parte è dedicata

La sedicesima sezione della prima parte è dedicata

La diciassettesima sezione della prima parte è dedicata

La diciottesima sezione della prima parte è dedicata

La diciannovesima sezione della prima parte è dedicata

La ventesima sezione della prima parte è dedicata

La ventunesima sezione della prima parte è dedicata

La ventiduesima sezione della prima parte è dedicata

La ventitreesima sezione della prima parte è dedicata

La ventiquattresima sezione della prima parte è dedicata

A3110 ★ STORIA DELL'ARCHITETTURA 1ª annualità

Prof. uff. Micaela VIGLINO DAVICO

1° ANNO

IMPOSTAZIONE GENERALE

N.B. - Il programma è uguale a quello dei corsi dei Proff. P. Chierici 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'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 si avvale del contributo del corso a contratto sulla *cartografia storica*, tenuto dal Dott. Marco Carassi.

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 quattro 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 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.

TESTI CONSIGLIATI

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*

Punti 1-6

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

Punti 7-12

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

Punti 13-17

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

Punti 18-23

- R. DE FUSCO, *Storia dell'architettura contemporanea*, Bari, Laterza, 1974.
- K. FRAMPTON, *Storia dell'architettura moderna*, Bologna, Zanichelli, 1982.

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. 233, 253, 273) e A. Sistri (vedi pp. 233, 254, 273).

A3210 ★ STORIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità

Prof. uff. Patrizia CHIERICI

1° ANNO

IMPOSTAZIONE GENERALE

N.B. Il programma è uguale a quello dei corsi dei Proff. L. Palmucci (indirizzi Tecnologico e urbanistico) e M. Viglino (indirizzo di Tutela).

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

- 1) La formazione del nuovo linguaggio nel Cinquecento.
- 2) L'interesse verso i problemi tipologici.
- 3) Il dibattito architettonico del Cinquecento: i centri regionali italiani.
- 4) La diffusione europea.
- 5) La città ideale e la città reale.
- 6) L'influenza della controriforma.
- 7) I grandi temi dell'architettura barocca.
- 8) Le scuole italiane.
- 9) Le realizzazioni in Europa.
- 10) Le nuove tipologie edilizie
- 11) Gli interventi urbani.
- 12) La riscoperta del mondo classico.
- 13) Il problema del Neoclassicismo.
- 14) Lo Storicismo e l'Eclettismo.
- 15) L'intervento sulla città: realtà e utopia.
- 16) Le tipologie edilizie del XIX secolo.
- 17) Esperienze ottocentesche nel continente americano.
- 18) Il problema dell'Art Nouveau e il rinnovamento formale.
- 19) Le caratterizzazioni nazionali dell'architettura nel primo Novecento.
- 20) Le nuove metodologie progettuali.
- 21) Le problematiche delle Avanguardie.
- 22) Il razionalismo in architettura.
- 23) L'architettura organica.

Il corso sarà integrato da un contributo riguardante i caratteri costruttivi e morfologici dell'architettura, curato dall'architetto 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 31.5.1986

sessione autunnale entro il 15.7.1986

sessione invernale entro il 15.12.1986

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.

B₁) 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.

A3310 ★ STORIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità

Prof. uff. Laura PALMUCCI QUAGLINO

1° ANNO

IMPOSTAZIONE GENERALE

N.B. Il programma è uguale a quello dei corsi dei Proff. P. Chierici (indirizzo Progettazione), M. Viglino (indirizzo Tutela).

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

- 1) La formazione del nuovo linguaggio nel Cinquecento.
- 2) L'interesse verso i problemi tipologici.
- 3) Il dibattito architettonico del Cinquecento: i centri regionali italiani.
- 4) La diffusione europea.
- 5) La città ideale e la città reale.
- 6) L'influenza della controriforma.
- 7) I grandi temi dell'architettura barocca.
- 8) Le scuole italiane.
- 9) Le realizzazioni in Europa.
- 10) Le nuove tipologie edilizie
- 11) Gli interventi urbani.
- 12) La riscoperta del mondo classico.
- 13) Il problema del Neoclassicismo.
- 14) Lo Storicismo e l'Eclettismo.
- 15) L'intervento sulla città: realtà e utopia.
- 16) Le tipologie edilizie del XIX secolo.
- 17) Esperienze ottocentesche nel continente americano.
- 18) Il problema dell'Art Nouveau e il rinnovamento formale.
- 19) Le caratterizzazioni nazionali dell'architettura nel primo Novecento.
- 20) Le nuove metodologie progettuali.
- 21) Le problematiche delle Avanguardie.
- 22) Il razionalismo in architettura.
- 23) L'architettura organica.

Il corso sarà integrato da un contributo riguardante i *caratteri costruttivi e morfologici dell'architettura*, curato dall'Architetto Alberto Scolari, e dalla *lettura campione delle trasformazioni di un centro minore piemontese (Vigone) attraverso le fonti d'archivio*, curato dall'Architetto Claudia Bonardi.

NOTE ORGANIZZATIVE

Per sostenere l'esame si richiede:

- A) La conoscenza *generale* degli argomenti trattati nel corso.
 B₁) A scelta l'approfondimento critico di *quattro 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 *problemi* 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 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 31.5.1986
sessione autunnale	entro il 15.7.1986
sessione invernale	entro il 15.12.1986

Le scalette dattiloscritte verranno prodotte solo durante l'esame.

- B₂) A scelta 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; la *lettura delle fonti d'archivio* per la storia dell'architettura e della città.

Dovrà essere prodotta una bibliografia e 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.

B₁) 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 Claudia Bonardi (vedi pp. 233, 252, 272), Giulio Ieni (vedi pp. 233, 252, 272), Alberto Scolari (vedi pp. 233, 254, 273).

A3115 STORIA DELL'ARCHITETTURA 2^a annualità

Prof. uff. *Daria FERRERO DE BERNARDI*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

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 e sue influenze in Italia (Arch. G. Ieni).
 - c) Architettura civile medievale in Piemonte (Arch. C. Bonardi).

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 con particolare riguardo agli ordini monastici.

Architettura militare nel Medio Evo.

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.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli Architetti Claudia Bonardi (vedi pp. 233, 252, 272), Giulio Ieni (vedi pp. 233, 252, 272), Alberto Scolari (vedi pp. 233, 254, 273).

A3120 ○ STORIA DELL'URBANISTICA

Prof. uff. Vera COMOLI MANDRACCI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

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 storicizzazione 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 confronto irrinunciabile tra l'analisi storica e le problematiche operative - in una facoltà di architettura - deve indirizzare, oltreché 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, seminari ed esercitazioni.

L'iscrizione al corso è da definirsi entro il 15 dicembre 1985 su scheda - con validità annuale - che sarà distribuita ad inizio d'anno accademico.

ARGOMENTI SPECIFICI

Gli argomenti saranno sviluppati organizzandoli entro le seguenti tre parti:

- 1) Problematiche della storia dell'urbanistica: fonti, strumenti e metodi.
 - 2) I processi e i fenomeni sociali, economici, giuridici, culturali che contribuiscono a definire la struttura fisica e funzionale della città e del territorio, in periodo medievale, moderno e contemporaneo.
 - 3) Storia urbanistica del polo metropolitano torinese fino alla grande industria, nel contesto storico della regione e negli ambiti culturali prevalenti.
- 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 extra urbane: processi formativi, storicizzazione, segni e risultati architettonici e urbanistici sul territorio.
(Dott. Arch. Vittorio Defabiani)
 - *Interventi ottocenteschi su città e territorio* con particolare attenzione alla legge 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 sabauda a "cantieri" della capitale. Approfondimenti monografici.
(Dott. Costanza Roggero).

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

Esercitazioni. 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.

Le attività intercorso sono previste soltanto a livello di svolgimento di tesi di laurea.

TESTI CONSIGLIATI

Per gli argomenti della prima parte, un riferimento è costituito da:

- I. RICCI MASSABO' (a cura di), *Lezioni di metodologia della ricerca storica (fonti archivistiche e bibliografiche)*, Celid, Torino, 1985.
Gli sviluppi tematici della seconda parte saranno sostenuti da indicazioni bibliografiche segnalate specificatamente dal docente.
- 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.

TESI DI LAUREA

Gli argomenti e le tematiche riferiti al territorio storico-culturale della Regione Piemonte o 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 C. Bonardi (vedi pp. 233, 252, 272), V. Defabiani (vedi pp. 233, 252, 272), P. Paschetto (vedi pp. 233, 253, 273) e la Dottoressa C. Roggero Bardelli (vedi pp. 233, 253, 273).

A3220 ○ STORIA DELL'URBANISTICA

Prof. uff. Carlo OLMO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo URBANISTICO

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 storificazione 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, oltreché 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. CARACCILOLO, *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. 233, 250).

A3320 ○ STORIA DELL'URBANISTICA

Prof. uff. Giovanni Maria LUPO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

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 confronto irrinunciabile tra l'analisi storica e le problematiche operative - in una facoltà di architettura - deve indirizzare, oltreché 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 con lezioni, seminari ed esercitazioni.

L'iscrizione al corso è da definirsi, entro il 15 dicembre 1985, su scheda - con validità annuale - che sarà distribuito all'inizio dell'a.a.

ARGOMENTI SPECIFICI

Gli argomenti saranno sviluppati organizzandoli entro le seguenti tre parti.

- 1) Problematiche della storia dell'urbanistica: fonti, strumenti e metodi.
- 2) I processi e i fenomeni sociali, economici, giuridici, culturali che contribuiscono a definire la struttura fisica e funzionale della città e del territorio in periodo medievale, moderno, contemporaneo.
- 3) Storia urbanistica del polo metropolitano torinese fino alla grande industria, nel contesto storico della regione e negli ambiti culturali prevalenti.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

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

TESTI CONSIGLIATI

Per gli argomenti della prima parte, un riferimento è costituito da:

- I. RICCI MASSABO' (a cura di), *Lezioni di metodologia della ricerca storica (fonti archivistiche e bibliografiche)*, Torino, Celid, 1985.

Gli sviluppi tematici della seconda parte saranno sostenuti da indicazioni bibliografiche segnalate in forma specifica.

Per gli argomenti della terza parte, un riferimento è costituito da:

- V. COMOLI MANDRACCI, *Torino*, in: *Le città nella storia d'Italia*, Bari-Roma, Laterza, 1983.

TESI DI LAUREA

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

A3130 STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

Prof. uff. Carlo OLMO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

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 rilevatori: 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, *La cultura architettonica italiana nel secondo dopoguerra*, in: *Storia dell'arte*, Torino, Einaudi, 1981.

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

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 e pratiche in archivio. 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 dicembre dell'a.a. in corso con validità annuale.

ARGOMENTI SPECIFICI

Per l'a.a. 1985/86 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", del giardino e delle residenze ducali (pre-reali) sabaude.

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 Loisir: 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 sabaudo 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, 1985.
- 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. 233, 252, 272), M.G. Vinardi (vedi pp. 233, 255, 273), e la Dottoressa C. Roggero Bardelli (vedi pp. 233, 253, 273).

A3160 ○ RESTAURO ARCHITETTONICO

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 improprii 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.

TESTI CONSIGLIATI

- C. CESCHI, *Teoria e storia del restauro*, Bulzoni, Firenze.
- S. MASTRODICASA, *Dissesti statici nelle strutture edilizie*, Hoepli, Milano.
- Rivista "Restauro", 1975-'84, Ed. E.S.I., Napoli.

Un ciclo di lezioni del corso sarà tenuto dall'Arch. Alberto Abriani (vedi pp. 233, 272).

Un ciclo di lezioni ed esercitazioni sarà tenuto dall'Arch. Daniele Boccalatte (vedi pp. 233, 251, 272).

A3260 RESTAURO ARCHITETTONICO

PROGETTAZIONE DIMENSIONALE

VALERIO ZUCCHETTI

Il presente lavoro si propone di analizzare, attraverso un'indagine di tipo qualitativo, le diverse modalità di progettazione dimensionale adottate da architetti e progettisti nel settore del restauro architettonico. L'obiettivo è quello di individuare le principali criticità e le migliori pratiche, al fine di fornire un contributo alla riflessione teorica e metodologica sul tema.

La ricerca è stata condotta attraverso un'indagine di tipo qualitativo, basata su interviste semi-strutturate con architetti e progettisti del settore. I risultati della ricerca sono stati organizzati in una serie di tabelle, che illustrano le diverse modalità di progettazione dimensionale adottate dai professionisti.

Il lavoro si conclude con una serie di considerazioni finali, che sintetizzano i principali risultati della ricerca e le implicazioni per la pratica professionale.

PAROLE CHIAVE

1. Restauro architettonico
2. Progettazione dimensionale
3. Intervista semi-strutturata
4. Qualitativo
5. Criticità
6. Migliori pratiche
7. Riflessione teorica e metodologica
8. Contributo
9. Architetti e progettisti
10. Settore del restauro architettonico
11. Modalità di progettazione dimensionale
12. Tabelle
13. Considerazioni finali
14. Implicazioni per la pratica professionale

A3175 STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA

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 con il corso di Restauro.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso la Dott. D. Ronchetta Busolati (vedi pp. 233, 254, 273) e l'Architetto A.C. Scolari (vedi pp. 233, 254, 273).

AREA 4: TECNOLÓGICA

A4110 ★ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità

Prof. uff. Giorgio CERAGIOLI

1° ANNO

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 sul 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 N. 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.

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

- Dispense di "Tecnologia dell'Architettura" G. Ceragioli, N. Comoglio Maritano, Ed. Clut, 1985.
- Per ampliare la conoscenza di elementi costruttivi si propone la lettura di manuali (quali: il Manuale dell'Architetto), riviste ecc.

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.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli Architetti D. Maritano Comoglio (vedi pp. 234, 259, 276), G. Laganà (vedi pp. 234, 259).

A4210 ★ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità

Prof. uff. Massimo FOTI

1^o ANNO

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.

A4310 ★ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità

Prof. uff. Gianfranco CAVAGLIA'

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Obiettivo del corso è di fornire strumenti per la comprensione dei processi costruttivi e produttivi che consentono la realizzazione di oggetti edilizi diversi e per interpretare le scelte tecnologiche in relazione ai vari contesti.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Lettura dell'organismo edilizio e sua scomposizione nelle parti secondo il ruolo funzionale.
- 2) Lettura e confronto di elementi costruttivi attraverso esemplificazioni tratte da procedimenti costruttivi: tradizionali, semitradizionali, prefabbricati, industrializzati.
- 3) Gli impianti tecnici ed il loro inserimento.
- 4) Concetti generali di prefabbricazione e di industrializzazione.
- 5) Il concetto esigenziale: sistema ambientale e sistema tecnologico.
- 6) Concetti di normativa.

Nell'ambito del corso l'Arch. Giovanni Canavesio sviluppa in particolare l'analisi degli elementi edilizi in relazione agli aspetti funzionali e costruttivi ed a quanto previsto per le esercitazioni.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Le esercitazioni tenderanno:

- a sviluppare la lettura funzionale degli elementi costruttivi;
- a sottolineare la necessità di adeguati strumenti di rappresentazione grafica per interpretare e sviluppare le soluzioni tecnologiche di volta in volta esaminate;
- a favorire raffronti e comparazioni tra diverse soluzioni a fronte di possibilità e potenzialità tecnologiche.

TESTI CONSIGLIATI

- CERAGIOLI, COMOGLIO, *Tecnologia dell'architettura*, Clut, Torino.
- I manuali del settore edilizio in generale.
- Le riviste del settore tecnologico.
- C. CONTE, *Procedimento costruttivo coffrage tunnel*, Levrotto & Bella, Torino.

TESI DI LAUREA

Saranno concordate caso per caso in relazione agli interessi specifici dei richiedenti e nell'ambito degli argomenti trattati.

A4410 ★ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1^a annualità

Prof. uff. Gabriella PERETTI

1° ANNO

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. 234, 257, 274), M. Grosso (vedi pp. 234, 258, 274, 280), A. Ronchetta (vedi pp. 234, 261, 275, 280).

A4215 ○ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2^annualità

Prof. uff. Giacomo DONATO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso definisce il campo disciplinare della tecnologia dell'architettura attraverso lezioni di tecnica costruttiva e mediante una guida alla progettazione integrale per componenti, inoltre fornisce gli strumenti per la formazione di organismi edilizi e strutturali completi semplici e complessi.

Nell'ambito del corso l'Ing. Vittorio Oldani, assistente ordinario, curerà lo svolgimento di esercitazioni specifiche e di seminari guidati in aula e nelle visite esterne in cantiere.

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.

A4115 ○ TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2^a annualità

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.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'Architetto M. Grosso (vedi pp. 234, 258, 274, 280).

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:

- 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;
- 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.
- 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.

A4260 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE*Prof. uff. Alessandro BACHIORRINI*

Indirizzo TECNOLOGICO

A4160 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE*Prof. uff. Alfredo NEGRO*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

A4460 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE*Prof. uff. Michele Armando ROSA*

Indirizzo URBANISTICO

Indirizzo TECNOLOGICO

A4360 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE*Prof. uff. Luisa STAFFERI*

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

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) Il vetro.
- 9) Il legno.
- 10) I materiali plastici.
- 11) L'inquinamento atmosferico e 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.

I docenti, nello svolgimento degli argomenti specifici comuni, si riservano di approfondirne alcuni in modo particolare e questo anche nel contesto dell'Indirizzo al quale fanno capo.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

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

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. 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.
- 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.

A4120 CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE

Prof. uff. Giovanna GUARNERIO CIRIBINI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

La disciplina intende esplicitare un insieme organico di informazioni che consentano di lavorare sugli schemi concettuali di progetto prevedenti l'esistenza degli oggetti e degli organismi prodotti.

Essa può definirsi come l'insieme delle conoscenze che attengono all'analisi e all'anticipazione circa l'impatto che la tecnologia, vista come espressione di una cultura spirituale e materiale in divenire, ha sulla vita dell'uomo (individuo e società) in relazione ai diversi contesti in cui egli si trova ad operare.

ARGOMENTI SPECIFICI

1. *Verso una società telematica.*

Oggi giorno 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 dura (la tecnologia appartenente alla cultura materiale) e tecnologia soffice (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 dura (dall'artigianato alla seconda rivoluzione industriale) proprio per i rivolgimenti profondi che informatica e telematica apporteranno alla vita individuale e sociale dell'uomo e nella conformazione del suo habitat.

2. *Un universo sistemico: lo stato e il processo.*

Sistema è nozione che può attribuirsi all'universo come alla nostra terra, alla materia inanimata come agli organismi viventi e all'uomo, alle sue opere situate in uno spazio fisico come in uno spazio concettuale.

Ciò non può non interessare l'architetto proprio perché l'idea di sistema appare legata al fatto compositivo, cioè, di assunzione del molteplice nell'unico, propagandandosi all'interno e all'esterno dello stesso.

3. *La gestione della complessità: certo e incerto.*

La società che sta aprendosi a nuove vie è detta "società della complessità e dell'informazione" e la sua cultura è segnata da una profonda rivoluzione verificatasi nell'ambito del sapere scientifico. Molte certezze di ieri sono messe in forse e il dubbio aleggia su quasi tutti i nostri comportamenti.

Parole quali razionalità, reversibilità, ordine, globalità perdono a poco a poco il loro sacrale significato e l'irrazionale, l'irreversibile, il caso o il caos, e anche il locale, ci sembrano più interessanti e più ricchi di possibilità e di promesse per risolvere i problemi che ci sovrastano.

4. *La norma e il progetto.*

La norma è, oggi, concepita come perseguita una strategia progettuale: solo che, mentre il progetto vi perviene in maniera prevalentemente comprensiva o connotativa, essa vi giunge in maniera prevalentemente estensiva o denotativa; sicché può dirsi essere la norma un progetto in potenza e il progetto una norma in atto.

5. *Tecnologie post-industriali. Industria e progetto, domani.*

La rassegna delle varie fasi della rivoluzione industriale e l'esame delle conseguenze da essa causate ci inducono a riflettere su quello che potranno essere la società e l'industria domani.

Alla logica della massificazione, che ha ispirato tutta la grande produzione di serie sino ai nostri giorni, si contrappone una nuova dimensione categoriale: la categoria delle differenze o delle alterità, categoria che, mentre privilegia, sul piano sociale, il privato rispetto al collettivo, favorisce, su quello tecnologico, l'unico rispetto al molteplice.

ESERCITAZIONI

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 processo nella società post-industriale*, Celid, Torino, 1984.
- G. CIRIBINI, *Tecnologia e/o ambiente, Nuova civiltà delle macchine*, primavera 1984.
- G. CIRIBINI, D. RIVA, *Prima ipotesi di organizzazione produttiva post-industriale*, in: AA.VV., "Città e terziario", Edizioni Ente Fiere, Bologna, 1984.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli Architetti S. Belforte (vedi pp. 234, 256, 274), D. Riva (vedi pp. 234, 260, 275), E. Calvi (vedi pp. 234).

A4225 DISEGNO INDUSTRIALE

Prof. uff. Giorgio DE FERRARI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

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.
- Tecnologia e progettazione.
- Esemplificazione 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. 234, 257, 274).

A4245 PROGETTAZIONE AMBIENTALE

Prof. uff. Ugo MESTURINO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso pone il progetto ambientale e architettonico al centro della trattazione e sviluppa gli aspetti esigenziali dell'abitare di tipo fisiologico-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

Prof. uff. Gian Franco DALL'ACQUA

Indirizzo di PROGETTAZIONE

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo URBANISTICO

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

Prof. uff. Gianfranco CAVAGLIA'

Indirizzo TECNOLOGICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Un corso di approfondimento di argomenti a carattere tecnologico con lo scopo principale di analizzare e 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 svolgendo, in modo particolare, la verifica dei comportamenti prestazionali degli elementi edilizi.

Un corso rivolto soprattutto a studenti dell'ultimo anno dell'indirizzo tecnologico che abbiano ormai scelto il loro campo di interesse e che desiderino sviluppare ambiti più specializzati.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Esigenze espresse dall'utenza.
- Esplicitazione dei requisiti ambientali e tecnologici.
- Prestazioni degli elementi tecnici.
- Specificazioni di prestazione.
- Modalità di verifica dei livelli prestazionali:
 - prove di laboratorio;
 - prove in sito;
 - simulazioni.
- Certificazioni di idoneità tecnica.
- Sistematizzazioni delle azioni sollecitanti in relazione alle condizioni d'uso previste per l'organismo edilizio.
- Sistematizzazione degli effetti indotti sugli elementi tecnici dell'organismo edilizio.
- Classificazione degli elementi tecnici e dei procedimenti costruttivi dell'organismo edilizio.
- Caratteristiche di produzione e posa in opera.
- Vincoli alla progettazione.

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

Nell'ambito del corso, in particolare, sono sviluppati dall'arch. Giovanni Canavesio:

- Terminologia e strumenti normativi per la valutazione della qualità in edilizia.
- Problemi relativi alla verifica delle prestazioni:
 - Ripetibilità e riproducibilità dei risultati delle prove.

- Grado di simulazione dei fenomeni sollecitanti di oggetti edilizi.
- Correlabilità tra risultati delle prove di laboratorio e comportamenti in servizio.
- Collaborazione allo svolgimento delle esercitazioni.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Trattandosi di un corso nel quale vengono svolti approfondimenti su argomenti specifici, non si prevede la formalizzazione di collegamenti continui con altri corsi pur non precludendo possibilità alcuna di fronte ad interessi che si potranno concretizzare.

Le esercitazioni tenderanno a fare eseguire da parte degli studenti lavori che consentano loro una prima sperimentazione relativa ad argomenti e problemi trattati nelle lezioni.

TESTI CONSIGLIATI

Riferimenti minuti e dettagliati verranno forniti di volta in volta sugli argomenti trattati.

TESI DI LAUREA

Saranno concordate caso per caso in relazione agli interessi specifici dei richiedenti e nell'ambito degli argomenti trattati.

A4165 TIPOLOGIA STRUTTURALE

Prof. uff. Anna Maria ZORGNO TRISCIUOGLIO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso ha per oggetto l'analisi dei caratteri tipologici del manufatto edilizio con particolare riferimento alle variabili strutturali e tecnologiche.

Il principale obiettivo che il corso si propone è quello di approfondire le relazioni forma-struttura-tecnologia del tipo edilizio e delle sue componenti. Tale approfondimento viene istituito con particolare attenzione 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 progettazione e della tecnica, correlate a particolari tecnologie e tecniche costruttive. Tale analisi è istituita attraverso lo studio delle ipotesi strutturali che presiedono alle predette formulazioni, studio che intende privilegiare il graduale e progressivo ricongiungersi di intuizioni empiriche con spiegazioni razionali, di tradizioni costruttive con ipotesi teoriche, di norme tecniche con sintesi scientifiche.
- Studio della morfologia resistente dei tipi strutturali come fondamento per una conoscenza intuitiva e critica dei loro caratteri funzionali ed espressivi. Tale studio è condotto attraverso i seguenti punti:
 - 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 intervengono nelle relazioni 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-co-strutturali;
 - analisi degli strumenti speculativi e dei corrispondenti linguaggi che possono essere di guida, in termini teorici e sperimentali, nelle fasi di ideazione e di successiva verifica di schemi e morfologie resistenti.

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Nello svolgimento del programma si prevedono approfondimenti tematici che, anche nella prospettiva di specifici contributi richiesti dagli indirizzi, potranno essere offerti attraverso:

- cicli di lezioni a carattere monografico;
- esercitazioni a carattere applicativo e ricerche coordinate con altri corsi afferenti agli indirizzi.

TESTI CONSIGLIATI

- G. PIZZETTI, A.M. ZORGNO TRISCIUOGGIO, *Principi statici e forme strutturali*, U.T.E.T., Torino, 1980.
- C. BERTOLINI, S. MANTOVANI, *Schede di esercitazione di Tipologia Strutturale* (Metodi e Strumenti per l'analisi dei rapporti forma-funzione-materiale su tipi strutturali), Celid, Torino, 1985.

TESI DI LAUREA

Si riconoscono come temi di ricerca relativi alle tesi di laurea i temi afferenti agli argomenti specifici del corso sopra precisati.

Per tale attività il corso si avvale anche dei contributi degli Architetti C. Bertolini (vedi pp. 234, 257, 274), S. Mantovani (vedi pp. 234, 259, 275).

A4265 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., 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.*
- TORROJA, *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 Matone (vedi pp. 234, 260, 275).

A4365 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.

A4465 TIPOLOGIA STRUTTURALE

Prof. uff. Ferdinando INDELICATO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso si articola in una serie di lezioni ed esercitazioni, volte a sviluppare la capacità di analisi critica delle strutture esistenti.

Ci si prefigge altresì di indirizzare ad una concezione di progetto tesa ad un razionale sfruttamento, attraverso le tecnologie e la forma, delle possibilità offerte dai materiali.

Un rilievo particolare sarà dato al collaudo strutturale ed alla determinazione della patologia delle strutture attraverso metodi diagnostici non distruttivi.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Criteri generali di scelta delle strutture.
- L'impiego dei materiali in relazione alle esigenze strutturali.
- Strutture in muratura, cemento armato normale e precompresso legno ed acciaio.
- Principali normative sulle costruzioni.
- Patologia delle strutture e prove distruttive.
- Problemi di accettabilità e di collaudo.

A4145 PROGETTAZIONE AMBIENTALE

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, colorterminals, 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, pavimenta-

- 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.

TESTI CONSIGLIATI

- G. BRINO, *Il Piano del colore di Saluzzo*, Gruppo Editoriale Forma, Torino, 1985.
- G. BRINO, *I colori del Piemonte*, Allemandi, Torino, 1985.
- AA.VV., *I colori di Alessandria*, Gruppo Editoriale Forma, Torino, 1985.
- AA.VV., *Colore e Arredo Urbano a Biella*, Alinea Editrice, Firenze, 1985.
- AA.VV., *Le facciate dipinte del Sassellese*, Gruppo Editoriale Forma, Torino, 1985.
- G. BRINO, *Design e arredo urbano*, Fabbri Editori, Milano, 1985.

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. 234, 258, 274).

A5110 ★ FISICA TECNICA E IMPIANTI

Prof. uff. Giuseppe Antonio PUGNO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

A5210 ★ 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

Prof. uff. Alfredo SACCHI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO
Indirizzo URBANISTICO

ARGOMENTI SPECIFICI

Illuminotecnica

- Luce. Cos'è; Ottica geometrica ed ondulatoria; Sensazione; Altre forme di radiazione.
- Definizioni. Flusso, intensità, illuminamento, brillantezza; Unità di misura.
- Sorgenti puntiformi. Illuminamento.
- Sorgenti superficiali. Calcolo grafico illuminamento.
- Illuminazione di esterni. Calcolo punto per punto; Costruzione grafica per il tracciamento delle linee isolux.
- Illuminazione stradale. Caratteristiche fotometriche dei proiettori stradali; Calcolo illuminamento per proiettori non aventi simmetria di rotazione.
- Coefficienti di uniformità e di utilizzazione del flusso. Loro calcolo e valori numerici.
- Illuminazione di interni. Metodo dei coefficienti di utilizzazione; Metodo dei flussi totali.
- Colorimetria.
- Abbagliamento.

Acustica

- Onde acustiche. Cosa sono; Grandezze fisiche di misura e relative unità di misura (pressione acustica, intensità, resistenza acustica, livelli, ottave).
- Sensazioni acustiche. Audiogramma normale; Phon; Fonometri con curve di ponderazione.
- Sensazioni acustiche. Son; Calcolo della sonorità risultante secondo Stevens e Zwicker.
- Disturbo prodotto da un rumore. Curve NR e Noys.
- Danni all'orecchio prodotti dai rumori. Ipoacusie; Livello equivalente; Limiti.
- Assorbimento acustico dei materiali. Materiali fibrosi, cellulari, compatti, lastre vibranti e forate.
- Acustica delle piccole sale. Riflessioni; Riverberazione, tempo convenzionale di riverberazione; Formula del Sabine.
- Correzione acustica delle sale. Tempo ottimo di riverberazione; Metodo per ottenerlo.
- Volte ortofoniche. Tracciamento con metodo grafico.
- Isolamento acustico. Legge di massa; Coincidenza; Pareti multistrato; Potere fonoisolante; Isolamento normalizzato; Isolamento effettivo; Soluzioni pratiche.
- Isolamento acustico di canali di ventilazione e di macchine.
- Misura di isolamento acustico e rumore di calpestio.
- Misura del tempo di riverberazione.

Trasmissione del calore

- Calore. Cosa è e come si produce; Produzione diretta; Produzione combinata; Produzione dall'energia elettrica diretta e tramite pompe di calore.
- Conduzione del calore. Legge di Fourier.
- Convezione del calore.
- Irraggiamento. Corpo nero; Radianza spettrale; Potenze emesse dai vari corpi (nero, grigio, speculare).
- Potenze scambiate da superfici per irraggiamento. Relazioni complete e semplificate.
- Propagazione termica liminare.
- Trasmissione del calore attraverso una parete piana multistrato. Distribuzione della temperatura; Intercapedini d'aria; Trasmissanza.
- Legge sul contenimento dei consumi energetici. Imposizioni e modalità applicative.
- Grandezze per definire le condizioni dell'aria atmosferica. Definizioni e strumenti di misura.
- Benessere. Processi di scambio energetico del corpo umano; Bilancio; Equazione di Fanger; Diagrammi del benessere.

Impianti di condizionamento dell'aria

- Grandezze termoigrometriche dell'aria umida e relazioni fra esse. Temperatura di bulbo secco ed umido; Umidità assoluta e relativa; Titolo; Entalpia.
- Carico termico degli impianti di condizionamento. Contributi al carico termico ed igrometrico di luce, persone, macchinari; Diagramma orario del carico termico secondo le esposizioni; Carico massimo; Pareti opache e vetrate.
- Diagramma di Mollier dell'aria umida. Costruzione; Linee caratteristiche (linea di saturazione, isoterme, ad umidità relativa costante, a titolo costante e ad entalpia costante).
- Trasformazioni dell'aria umida. Bilancio di energia e di massa; linee a $\Delta/\Delta x = \text{cost.}$
- Trasformazioni particolari sull'aria umida. Riscaldamento, raffreddamento con e senza deumidificazione, saturazione adiabatica; Calore scambiato.
- Impianti di condizionamento dell'aria per edifici civili. Tipi, caratteristiche generali e campi applicativi.
- Impianti locali a sola aria. Schema simbolico con nome e costituzione dei vari componenti; Calcolo delle potenze delle batterie per il condizionamento estivo; Calcolo delle potenze delle batterie per il condizionamento invernale.
- Impianti multizone. Descrizione, schemi, utilizzazione, pregi e difetti.
- Impianti a doppio condotto. Descrizione, schemi, utilizzazione, pregi e difetti.
- Impianti a ventilconvettori. Descrizione, schemi, utilizzazioni, pregi e difetti; Principi di calcolo.
- Impianti ad induzione. Descrizione, schemi, utilizzazioni, pregi e difetti; Principi di calcolo.

Moto dei fluidi

- Equazione generale del moto dei fluidi. Equazione di conservazione della massa; Equazione generale della conservazione della quantità di moto; Significato dei vari addendi.

- Equazione di Bernoulli. Campo di validità; Applicazioni.
- Applicazioni equazione generale del moto. Macchina idraulica; Spinta idrostatica; Termosifoni.
- Resistenze d'attrito. Regime di moto; Equazioni generali; Coefficiente d'attrito; Numero di Reynolds.
- Diagramma di Moody. Utilizzazione.

ESERCITAZIONI

Illuminotecnica: calcolo di un impianto di illuminazione.

Acustica:

- a) progetto e calcolo acustico di una sala per conferenze;
- b) tracciamento, con metodo grafico, di una volta ortofonica.

Trasmissione del calore: progetto e calcolo di un impianto di riscaldamento.

Impianti a ventilconvettori: calcolo e progetto di un impianto di condizionamento.

Moto dei fluidi: calcolo delle pressioni in una rete di fluidi.

A5410 ★ 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 tre 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 anche 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, coadiuvato dall'Arch. P. Carpignano, dottorando in Fisica tecnica.

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; psicrometria; 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 ricezione 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 ricezione 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

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, dottoranda 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 approssimazione per le verifiche quantitative, soluzioni tecnologiche e loro prestazioni, im-

pianti 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.

Fornisce contributo didattico integrativo al corso l'Ing. M. Masoero (vedi pp. 235, 262, 276).

AREA 6: FISICO-MATEMATICA

1. Fisica e Matematica

2. Meccanica e Elettromagnetismo

3. Termodinamica e Meccanica Quantistica

4. Relatività e Meccanica

1. Fisica e Matematica

La fisica e la matematica sono due discipline che si intersecano in modo molto stretto. La fisica è la scienza che studia i fenomeni naturali e la matematica è lo strumento che ci permette di descriverli e comprenderli. In questa sezione, vedremo come la matematica viene utilizzata nella fisica e come la fisica viene utilizzata nella matematica.

AREA 6: FISICO-MATEMATICA

La fisica e la matematica sono due discipline che si intersecano in modo molto stretto. La fisica è la scienza che studia i fenomeni naturali e la matematica è lo strumento che ci permette di descriverli e comprenderli. In questa sezione, vedremo come la matematica viene utilizzata nella fisica e come la fisica viene utilizzata nella matematica.

1. Fisica e Matematica

1. Fisica e Matematica
2. Meccanica e Elettromagnetismo
3. Termodinamica e Meccanica Quantistica
4. Relatività e Meccanica
5. Fisica e Matematica

1. Fisica e Matematica

A6135 GEOMETRIA DESCRITTIVA

Prof. uff. Carla MASSAZA

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

- 1) Corrispondenze proiettive fra forme di I e di II specie; omologia.
- 2) Metodo delle proiezioni ortogonali e applicazioni a curve e superfici particolari.
- 3) Metodo delle proiezioni quotate.
- 4) Metodo delle proiezioni centrali.
- 5) Cenni di assonometria e di prospettiva.

Collaboratori: S. Mantovani, G. Viola.

A6110 ★ ISTITUZIONI DI MATEMATICA*Prof. uff. Manfredò MONTAGNANA*

1° ANNO

A6210 ★ ISTITUZIONI DI MATEMATICA*Prof. uff. Aristide SANINI*

1° ANNO

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.

A6150 MATEMATICA APPLICATA

Prof. uff. Roberto MONACO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

A6250 MATEMATICA APPLICATA

Prof. uff. Franco PIAZZESE

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

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.

ALLEGATO 7

AREA 7 : DELLA SCIENZA E TECNICA DELLE COSTRUZIONI

La presente area è articolata in tre sottaree:

1. Sottarea 7.1 : Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1. Scienza e Tecnica delle Costruzioni

La Sottarea 7.1 è articolata in tre sottaree: 7.1.1.1. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.2. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.3. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

AREA 7 : DELLA SCIENZA E TECNICA DELLE COSTRUZIONI

La presente area è articolata in tre sottaree: 7.1.1. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1. Scienza e Tecnica delle Costruzioni

La Sottarea 7.1.1 è articolata in tre sottaree: 7.1.1.1. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.2. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.3. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.4. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.5. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.6. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.7. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.8. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.9. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.10. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.11. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

7.1.1.12. Scienza e Tecnica delle Costruzioni (Scienze Fisiche e Chimiche)

A7110 ★ 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 e costituisce base fondamentali per la Scienza e la Tecnica delle Costruzioni.

Il corso tratta inizialmente il problema generale delle forze, delle operazioni ad esse attinenti con particolare riguardo al loro equilibrio.

Si analizzano successivamente i modelli statici desunti dalla realtà costruttiva, ricercandone condizioni di equilibrio e sollecitazione.

Il corso infine inquadra i principi teorici di base per il progetto degli elementi portanti che contraddistinguono i sistemi costruttivi più ricorrenti, in preparazione 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 verifica dei principi della 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.

A7210 ★ STATICA

Prof. uff. Delio FOIS

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

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. 236, 277).

A7310 ★ STATICA

Prof. uff. Ferdinando INDELICATO

Indirizzo URBANISTICO

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

Prof. uff. Mario Alberto CHIORINO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

A7240 ○ SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

Prof. uff. Giuseppe MANCINI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

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 propeudeutico 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 nonlineare, 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. 236, 264, 277).

Fornisce contributi didattici integrativi al corso del Prof. G. Mancini l'Ing. Daniele Munari.

A7245 TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Prof. uff. Vittorio NASCE'

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

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 muratura 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.

Le parti del corso relative alla tipologia ed al calcolo delle strutture di acciaio e di cemento armato saranno sviluppate col contributo dell'Ing. Giuseppe Pistone e dell'Arch. Roberto Roccati.

A7145 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1^a annualità

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. 236, 264, 277).

A7115 CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIFICI

Prof. uff. Delio FOIS

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il problema del "consolidamento" delle strutture edilizie si presenta strettamente associato a quello del "restauro architettonico" fino a costituire un tema unico in cui dovranno integrarsi i due termini: uno volto a garantire la massima sicurezza e durata statica nel tempo, in rapporto anche a nuovi adattamenti funzionali dell'edificio, l'altro la migliore conservazione sotto l'aspetto storico-critico. Dal punto di vista metodologico-progettuale il corso si propone di ricercare e risolvere concettualmente la non semplice relazione di interdipendenza logica tra la concezione del "restauro", quale operazione critica di tutela, di recupero o di rivalutazione architettonica, ed i termini da assegnare al "consolidamento", quale operazione tecnica necessaria al restauro, ossia culturalmente impegnata e non "neutrale".

Per compiere consapevolmente tale simbiosi culturale è generalmente indispensabile un approfondito esame conoscitivo (storico-critico-tecnico) dell'oggetto da consolidare e cioè:

- storicizzazione della struttura e dell'edificio cui appartiene;
- esigenze di adattamento poste dal progetto di restauro architettonico;
- mutazione degli schemi statici nel tempo;
- cause dei dissesti e analisi dei quadri fessurativi;
- valutazione del livello di sicurezza statica dell'edificio o di parti di esso.

Partendo da questi presupposti il progetto di consolidamento dovrà scaturire da una ponderata mediazione delle valenze in essi implicite, affinché possano essere proposte le tecniche e le tecnologie di intervento più adatte a risolvere, con sensibilità critica, il fondamentale problema statico e tecnico in accordo con il tema del restauro generale. E' quindi necessario l'incontro e la fusione di due culture: quella storico-critica legata al problema generale del "restauro" e quella scientifica, tecnica e tecnologica propria al "consolidamento". Il corso si propone di fornire quest'ultimo tipo di cultura e, per quanto detto, si rivolge a studenti che abbiano frequentato, o stiano frequentando, un corso di restauro architettonico e che già posseggano le indispensabili conoscenze disciplinari della statica e della scienza delle costruzioni.

ARGOMENTI SPECIFICI

Gli argomenti trattati saranno riferiti prevalentemente alle tematiche generali e specifiche di consolidamento più ricorrenti nelle costruzioni in muratura-legno e nelle strutture in c.a. normale.

- Il problema del rilievo strutturale e della ricostruzione storica delle eventuali modificazioni dell'assetto statico-strutturale avvenute nel tempo: per fattori di

trasformazione funzionale dell'edificio e/o per dissesti da subsidenza o da carenze dimensionali e/o per fattori legati al degrado dei materiali.

- Definizioni generali dei modelli di comportamento statico-resistente degli elementi strutturali singoli e visti nel loro complesso con riferimento alle costruzioni in muratura (fondazioni, muri, pilastri, archi, volte); in legno (travi, pilastri, capriate); in c.a. normale (fondazioni, pilastri, travi, solai, volte, telai); in acciaio (pilastri, travi, telai).
- Casistica dei dissesti, analisi delle cause degli stessi e dei quadri fessurativi.
- Valutazione delle caratteristiche fisico-meccaniche di resistenza dei materiali mediante prove in situ (distruttive o no) ed in laboratorio.
- Individuazione del modello di comportamento statico-resistente di strutture dissestate e valutazione del livello di sicurezza statica residua.
- Casistica delle tecniche e tecnologie di consolidamento di carattere generale e specifiche riguardanti singoli elementi strutturali e la struttura nel suo complesso.
- Problemi di calcolo e di progetto dei consolidamenti.
- Valutazione dei nuovi livelli di sicurezza statica dell'edificio, o di parti di esso, a seguito degli interventi di consolidamento.

Gli argomenti del corso saranno sostenuti (anche con visite esterne) da illustrazioni di esempi significativi di edifici oggetto di dissesti e di consolidamenti. In tale ambito sono previsti qualificati contributi mediante interventi di specialisti in settori specifici.

ESERCITAZIONI

Partendo preferibilmente da un esempio di edificio già preso in esame (o oggetto di studio) nell'ambito di un corso di restauro architettonico, lo studente dovrà elaborare durante l'a.a. il progetto di consolidamento. In alternativa potranno essere concordate con il docente esercitazioni particolari.

Il lavoro di esercitazione sul progetto di consolidamento costituirà presupposto indispensabile per sostenere l'esame.

A7215 CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIFICI

Prof. uff. Rosalba IENTILE

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso affronta tematiche inerenti al recupero strutturale degli edifici e si articola nelle seguenti fasi:

- Analisi di tipologie edilizie degradate.
- Caratteristiche costruttive e cause di dissesto.
- Esame dei meccanismi di dissesto.
- Controllo dei cedimenti e delle lesioni.
- Tecniche di intervento.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Modelli di comportamento degli elementi strutturali soggetti a danni di diversa natura.
- Caratteristiche strutturali, valutazione della sicurezza e calcolo delle sollecitazioni di elementi danneggiati.
- Dimensionamento degli elementi strutturali di rinforzo.
Valutazione della sicurezza negli elementi di consolidamento.

TESI DI LAUREA

Tutte quelle inerenti agli argomenti trattati nel corso.

Forniscono contributi didattici integrativi al corso gli Architetti L. Barosso (vedi pp. 236, 263, 277), M.I. Cametti (vedi pp. 236, 263, 277), M. Lucat (vedi pp. 236, 263, 277).

A7130 GEOTECNICA E TECNICA DELLE FONDAZIONI

Prof. uff. Michele JAMIOLKOWSKI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso intende fornire le basi concernenti il comportamento fisico e meccanico dei terreni sciolti (= non rocciosi, cioè ciottoli, ghiaie, sabbie, limi ed argille) intesi come terreni di fondazioni delle opere di ingegneria civile e materiali da costruzione.

Il corso si svolgerà con lezioni ed esercitazioni in aula, visite guidate al laboratorio geotecnico.

Nozioni propedeutiche: le nozioni fondamentali della Statica della Scienza delle Costruzioni e dell'Idraulica.

ARGOMENTI SPECIFICI

Proprietà fisiche dei terreni sciolti, principio delle tensioni efficaci, tensioni geostatiche, fenomeni di sovraconsolidazione, modello idrodinamico di Terzaghi, elementi della teoria della elasticità e distribuzione delle tensioni nei terreni, resistenza al taglio, curve sforzi deformazioni, criteri di scelta dei parametri di resistenza al taglio e di deformabilità da introdurre nelle verifiche geotecniche, elementi della teoria della plasticità, capacità portante delle fondazioni superficiali, spinte che il terreno esercita sulle opere di sostegno, cedimenti delle fondazioni superficiali, introduzione del calcolo dei pali di fondazione, indagini geotecniche.

ESERCITAZIONI

Si svolgono in aula e consistono nell'approfondimento dei concetti acquisiti nel corso delle lezioni.

TESTI CONSIGLIATI

- R. LANCELLOTTA, *Meccanica dei terreni e fondazioni*, vol. I e II, Ed. Levrotto & Bella, Torino.
- V.F. LAMBE, R.V. WHITMAN, *Soil Mechanics*, Wiley & Sons, 1969.
- T.H. WU, *Soil Mechanics*, Wiley & Sons, 1975, 2^a edizione.
- P. COLOMBO, *Elementi di Geotecnica*, Zanichelli, 1974.
- R. LANCELLOTTA, *Meccanica dei terreni*, vol. I, Ed. Levrotto & Bella, Torino, 1980.

AREA 8 : SOCIO-ECONOMICA

AREA 8 : SOCIO-ECONOMICA

A8110 ★ ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE

Prof. uff. Ferruccio ZORZI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

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 e urbano, con particolare attenzione agli elementi di economia che ne definiscono l'ambito di applicabilità e alle caratteristiche specifiche di funzionamento del mercato edilizio e fondiario.

Il secondo gruppo di problemi riguarda l'analisi delle componenti economiche e produttive proprie del settore delle costruzioni, l'approfondimento dei rapporti intercorrenti tra produzione e mercato e delle interazioni tra soggetti sociali produttori e fruitori dei beni prodotti, il meccanismo di formazione dei costi e dei prezzi.

Un ultimo settore di interessi del corso è incentrato sull'evolversi degli elementi legislativi, normativi, procedurali, connessi alla realizzazione di abitazioni e opere pubbliche; specifici riferimenti verranno fatti al ruolo e ai modi dell'intervento pubblico, alle relazioni con le trasformazioni produttive e con l'uso del territorio, alle leggi riguardanti la contabilità, l'affidamento, l'esecuzione, la direzione, il collaudo dei lavori.

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.
- Il mercato delle abitazioni.
- L'intervento pubblico nella produzione e nel mercato delle abitazioni.
- Appalti di opere pubbliche.
- Esecuzione e condotta dei lavori, collaudo di 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. Su questi aspetti, come su altri più specifici via via definibili, 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.
- *Contributi ad un piano di settore per l'industria delle costruzioni*, in "Matecon", n. 4-5, 1983.
- B. SECCHI, *Il racconto urbanistico*, Einaudi, Torino, 1984.
- Dispense del corso, di prossima pubblicazione presso la Celid.

TESI DI LAUREA

Eventuali tesi di laurea potranno essere concordate su temi attinenti a quelli trattati all'interno del corso, in particolare su argomenti riguardanti l'evolversi delle teorie estimative, le trasformazioni dei fattori produttivi e dei soggetti sociali riscontrabili nella produzione e nel mercato, gli elementi di natura legislativa, normativa e procedurale connessi alla produzione di opere pubbliche.

A8210 ★ ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE

Prof. uff. Riccardo ROSCELLI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Le tecniche estimative si propongono di valutare i valori di beni economici, così come vengono definiti dal funzionamento del mercato.

La loro acquisizione non può quindi essere separata dalla conoscenza delle diverse tipologie di mercato, dalle relative teorie e categorie interpretative, dai rapporti tra i diversi soggetti che vi operano.

La valutazione dei manufatti edilizi e delle aree urbane costituisce oggetto centrale del corso, con particolare attenzione, oltre che ai processi di formazione dei costi e dei prezzi, ai fattori della produzione, alla struttura delle imprese, alle modalità d'intervento degli operatori, intese anche nei loro aspetti normativi, procedurali e di responsabilità professionale.

In ultimo, i sistemi industriali dell'edilizia verranno messi in relazione con le trasformazioni territoriali e urbane, sia per quanto riguarda i modelli organizzativi e imprenditoriali presenti nei singoli sottomercati delle Costruzioni, sia per quanto riguarda le caratteristiche economiche di "lunga durata" dei beni prodotti, con le problematiche connesse di recupero e manutenzione.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Teorie del mercato e funzionamento del mercato edilizio e fondiario.
- 2) Teorie e tecniche estimative e loro applicazioni in edilizia.
- 3) Determinazione del valore dei fabbricati e delle aree edificabili.
- 4) Sistemi di affidamento ed esecuzione dei lavori.
- 5) Struttura e funzionamento del settore delle costruzioni.
- 6) Interdipendenze settoriali (cenni all'analisi Input-Output).
- 7) Le imprese e gli operatori economici in edilizia.
- 8) L'organizzazione del ciclo produttivo e del lavoro in edilizia (analisi del processo e del prodotto).
- 9) Economia edilizia: economie di scala, ripetizione dei tipi, unicità dei prodotti.
- 10) La formazione dei costi e dei prezzi in casi di edilizia nuova e recupero.
- 11) Processi di trasformazione del territorio: ruoli dell'industria delle costruzioni (sistemi insediativi, infrastrutture, servizi, ecc.).
- 12) Riferimento alla legislazione edilizia ed urbanistica, inerenti i temi.

ESERCITAZIONI ED ATTIVITA' INTERCORSO

E' prevista all'interno del corso un'attività seminariale e di esercitazione, rivolta all'approfondimento dei "problemi relativi alla determinazione del valore economico di beni edilizi di lunga durata".

Il seminario sarà condotto dagli Architetti Giulio Mondini, Gemma Sirchia.

TESTI CONSIGLIATI

- C. FORTE, *Elementi di estimo urbano*, Milano, Etascompass, 1968.
- I. MICHELI, *Estimo*, Bologna, Edagricole, 1982.
- E. FATTINNANZI (a cura di), *La riconversione produttiva nell'edilizia*, Milano, Angeli, 1981.
- R. ROSCELLI (a cura di), *Lavoro e impresa in Edilizia*, Torino, Celid, 1982.
- R. ROSCELLI (a cura di), *Le principali variabili dell'attività edilizia: confronti europei tra gli anni '60 e '70*, Torino, Celid, 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 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 G. Mondini (vedi pp. 236, 266, 278), G. Sirchia (vedi pp. 236, 266, 278).

A8310 ★ ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE

Prof. uff. Rocco CURTO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

I prezzi della terra e dei manufatti edilizi sono stati generalmente assunti nelle loro dinamiche per individuare l'entità di processi di valorizzazione fondiaria ed edilizia. Sono stati, inoltre, per lo più spiegati in modo separato come il risultato di processi interni al momento della produzione, come il prodotto del "gioco" dello scambio o, ancora, come l'effetto dei fenomeni di rendita fondiaria, edilizia, urbana.

Ciascuna di queste tre categorie è stata, a sua volta, riportata a modelli dati per scontati ed a regole che, considerate sempre valide nel tempo e nelle diverse situazioni territoriali, erano state definite soprattutto in relazione alle fasi di maggiore crescita delle città e di più intensa infrastrutturazione del territorio.

Nella realtà, la rendita, la produzione e il mercato devono essere ripensati, ciascuno al proprio interno e nelle reciproche relazioni, rispetto al presente e ad una fase che si può definire dell'edificazione avvenuta.

La verifica della validità di schemi interpretativi propri del passato deve essere portata avanti contestualmente al tentativo di superare quelle letture classiche che pensavano i prezzi della terra e dei manufatti prevalentemente in termini economicistici. Si hanno infatti interessanti aperture analitiche e concettuali nell'assumere i prezzi non solo in quanto mera espressione dei processi di valorizzazione economica, ma anche in quanto misure, espresse secondo equivalenze di denaro, di valori sociali e culturali che sono incorporati nella terra e nei manufatti e che sono mutuiati dal mercato, in relazione ai loro usi e alle possibilità di essere scambiati.

ARGOMENTI SPECIFICI

Nell'ambito dei contenuti propri delle dottrine estimative, il corso analizza:

- la terra, i suoi usi ed i suoi valori;
- i mercati fondiari ed edilizi, nelle tipologie assunte (dai mercati in equilibrio ai mercati imperfetti) nei diversi momenti di trasformazione territoriale (sino alla fase dell'edificazione avvenuta) e in funzione dei fondamenti dell'estimo agrario, edilizio, urbano; rispetto alle teorie economiche classiche; in rapporto ai contributi delle scienze storico-sociali di scuole e paesi diversi (Braudel, Polany, Halbwachs, ecc.);
- gli strumenti, le metodologie di analisi e le fonti quantitative e qualitative degli studi edilizio-territoriali, con i riferimenti necessari al quadro normativo istituzionale ed, in particolare, ai catasti descrittivi e geometrico-particellari, agli ordinamenti del credito fondiario ed edilizio, alla legislazione sugli espropri per pubblica utilità;

- le metodologie e la pratica dell'estimo edilizio ed urbano, con riferimenti di carattere comparativo all'estimo agrario.

La parte del corso inerente l'esercizio professionale prende in esame le procedure amministrative e contabili in materia di opere pubbliche (dal progetto al contratto, all'esecuzione e condotta dei lavori pubblici sino al collaudo).

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

Le tematiche che costituiscono oggetto del corso verranno approfondite nell'ambito di attività seminariali programmate anche in collaborazione con eventuali altre discipline interessate.

TESTI CONSIGLIATI

- R. CURTO, *Mercato, formazione e trasformazione dei valori fondiari ed edilizi*, Torino, Celid, 1984.
- R. CURTO (a cura di), *Raccolta di saggi sul mercato, la produzione ed il credito*, Estratti da riviste varie.
- C. FORTE, *Elementi di estimo urbano*, Etas Kompass, Milano, 1968.
- A. LIPIETZ, *La rendita fondiaria nella città*, Milano, Feltrinelli, 1977.
- R. ROSCELLI (a cura di), *Le principali variabili dell'attività edilizia*, Torino, Celid, 1984.
- R. ZANGHERI, *Catasti e storia della proprietà terriera*, Torino, Einaudi, 1980.

TESI DI LAUREA

Possono costituire oggetto di tesi tutte le tematiche trattate nel corso, di cui sono possibili approfondimenti a carattere teorico o con ricerche empiriche condotte su fonti documentarie originali, quantitative o qualitative (i Catasti, le Conservatorie dei registri immobiliari, gli Uffici tecnici erariali, gli Archivi Edilizi, ecc.). Particolare interesse hanno gli studi relativi alla formazione/trasformazione dei valori del suolo e dell'edificato, alle strutture proprietarie, ai mercati agricoli, delle aree edificabili e dei manufatti edilizi e tutte quelle analisi, inoltre, che sono riconducibili ai processi di edificazione e trasformazione territoriale, di cui si accettano letture anche storiche.

A8145 ○ SOCIOLOGIA URBANA E RURALE

Prof. uff. Alfredo MELA

Indirizzo di PROGETTAZIONE

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso di Sociologia urbana e rurale ha come principale tema di studio i rapporti intercorrenti tra i principi di strutturazione dei sistemi sociali e i principi di organizzazione del territorio. Tali rapporti 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.

Un'attenzione specifica è riservata all'analisi dell'evoluzione delle società e capitalismo maturo, con particolare riferimento alle trasformazioni sociali e spaziali che si accompagnano, 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) La sociologia come analisi dei sistemi sociali ed i fondamenti teorici della sociologia del territorio.
- 2) Sistemi sociali e sviluppo dell'urbanesimo:
 - l'urbanesimo nelle società tradizionali;
 - l'urbanesimo nelle società a base mercantile;
 - l'urbanesimo nelle società industriali;
 - l'urbanesimo nelle società periferiche.
- 3) L'evoluzione del capitalismo industriale e i principi di organizzazione spaziale:
 - l'evoluzione delle forme spaziali: conurbazioni, aree metropolitane, megalopoli, sistemi megalopolitani;
 - la fase della intensa polarizzazione industriale ed urbana;
 - la fase della deurbanizzazione e della diffusione urbana.
- 4) Teorie e metodi per l'analisi sociologica della città:
 - la sociologia urbana "classica" e il modello dicotomico;
 - la morfologia sociale, l'ecologia umana, gli studi di comunità;
 - la città come sistema di comunicazioni sociali: approcci sistemici, interazionisti, dialettici;
 - mutamento sociale e pluralismo dei modi di vita nelle regioni urbane diffuse.
- 5) Parallelamente al corso, si svolge un ciclo di lezioni e di comunicazioni, a cura dell'Arch. Massimo Pellegrini (ricercatore in Sociologia), avente per titolo: "Le aree segregate: approcci teorici e un caso storico".

ESERCITAZIONI E ATTIVITA' INTERCORSO

E' prevista, in collaborazione con il corso di Teoria dell'Urbanistica (Prof. Giorgio Preto), un'attività di esercitazione sul tema "Funzioni urbane e principi di organizzazione del territorio". Essa comporterà l'applicazione a definiti contesti spaziali di alcuni strumenti di analisi orientati alla pianificazione.

Il corso, per i punti 2 e 3, tratta argomenti che sono complementari a quelli trattati nel corso di Teoria dell'Urbanistica (Prof. G. Preto) e che sono ulteriormente sviluppati nei corsi di Urbanistica (seconda annualità), Geografia urbana e regionale, Analisi dei sistemi urbani.

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 empirica. Fra i temi di particolare interesse, possono qui essere segnalati i seguenti:

- gerarchie spaziali e processi di diffusione urbana;
- gli squilibri territoriali: teorie e metodologie di analisi;
- le valutazioni di impatto ambientale e l'analisi sociologica;
- associazionismo e forme di aggregazione nei contesti urbani.

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. 236, 266, 278).

A8245 ○ SOCIOLOGIA URBANA E RURALE

Prof. uff. Angelo DETRAGIACHE

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

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. 236, 266, 278).

A8140 GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE

Prof. uff. Giuseppe DEMATTEIS

Indirizzo URBANISTICO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso verte sulle *categorie concettuali* che consentono di *descrivere*, criticamente e operativamente, le realtà geografiche urbane e regionali riscontrabili in Italia e nell'Europa occidentale, in termini di strutture territoriali.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) Categorie descrittive di base, derivate da teorie, modelli e interpretazioni di tipo economico-funzionale, sociologico, antropologico, storico-ecologico. Strutture territoriali corrispondenti e loro riconoscimento in specifiche realtà regionali.
- 2) Categorie descrittive complesse. Descrizione di realtà regionali a diverse scale. Descrizione, interpretazione, progettazione.

N.B. - Il punto 1 presuppone conoscenze di base già sviluppate nei corsi di Analisi dei sistemi urbani (Prof. Spaziante), Sociologia urbana e rurale (Prof. Mela), Teoria dell'urbanistica (Prof. Preto), Urbanistica 2 (Prof. Gambino).

ESERCITAZIONI

Strettamente finalizzate ai suddetti argomenti.

TESTI CONSIGLIATI

- A) Per gli studenti che frequentano il corso:
 - G. DEMATTEIS, *Le metafore della Terra*, Milano, Feltrinelli, 1985.
 - Brani e articoli indicati a lezione.
- B) Per gli studenti che si presentano all'esame senza aver frequentato:
 - A. PECORA, *Ambiente geografico e società umane*, Torino, Loescher, 1977.
 - J. TRICART, J. KILIAN, *L'eco-geografia e la pianificazione dell'ambiente naturale*, Milano, Angeli, 1985.
 - Un libro a scelta tra i seguenti: a) DEMATTEIS, *Le metafore della terra*, Milano, Feltrinelli, 1985; b) REYNAUD, *Disuguaglianze regionali e giustizia socio-spaziale*, Milano, Unicopli, 1985; c) altri eventuali che verranno segnalati entro marzo 1986.

AREA 9 : DELLA RAPPRESENTAZIONE

A9110 ★ DISEGNO E RILIEVO

Prof. uff. Giovanni GARDANO

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

A9210 ★ DISEGNO E RILIEVO

Prof. uff. Ottorino ROSATI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo URBANISTICO

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.
- 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. MAESTRO, *Il rilevamento architettonico. Storia, metodi e disegno*, Ed. Laterza, Bari, 1984.
- M. DOCCI, *Manuale del rilievo architettonico*, Ed. Laterza, Bari, 1985.

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

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:

- 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.

A9410 ★ 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.

A9610 ★ 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.
- 7) Generazione geometrica di elementi architettonici (esercitazioni obbligatorie).
- 8) Teoria delle geometrie latenti.
- 9) Metodo di rilevamento per piani sezione.

Fornisce contributi didattici integrativi al corso l'Arch. A. Capriolo (vedi pp. 237, 268, 279).

A9115 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

Prof. uff. Giovanna Maria ZUCCOTTI

1° ANNO

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 percezione dello spazio, i sistemi ricettori dell'uomo, il meccanismo psicofisiolo-

della visione.

Alcune esercitazioni grafiche in aula sono obbligatorie.

TESTI CONSIGLIATI

- G.M. ZUCCOTTI, *Applicazioni di geometria descrittiva - 1° Le proiezioni ortogonali. Le figure piane*, Celid, Torino, marzo 1984.
- G.M. ZUCCOTTI, *Applicazioni di geometria descrittiva - 2° Le proiezioni ortogonali: i poliedri e le superfici coniche*, Celid, Torino, febbraio 1985.
- 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

Prof. uff. Giorgio COMOLLO

1° ANNO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Per definizione le A.G.D. intendono fornire conoscenza, controllo e soluzione dei problemi grafici di rappresentazione delle forme geometriche mono-bi-tridimensionali.

Nella convinzione che architetto "senza disegno" non abbia a esistere, il corso dimostra tale assunto e la propria intima ragion d'essere con l'esame critico e panoramico delle applicazioni delle A.G.D. (Applicazioni di Geometria Descrittiva) nei vari campi dell'attività professionale (quindi anche di studio-ricerca), promuovendo l'acquisizione dei concetti legati ai termini Forma - Architetto - Disegno.

Ciò per puntualizzare esplicitamente la connessione stretta, ma non altrettanto evidente, che esiste tra il problema focale della progettazione (coscienza e controllo dello spazio generato dalla forma architettonica) ed il problema di rappresentare graficamente, nel modo più opportuno, le forme geometriche che tale forma richiamano.

La conoscenza specifica dei concetti geometrici e delle regole fondamentali dei vari sistemi di rappresentazione propri all'arco disciplinare sarà affiancata, quindi, dalla coscienza, di tipo progettuale, del loro grado di utilizzo.

Le esercitazioni obbligatorie costituiranno terreno di sensibilizzazione alle problematiche progettuali in quanto prima esperienza diretta di lettura spaziale delle forme geometriche in istudio. La legatura tra teoria e pratica progettuale sarà inoltre incentivata attingendo temi, fini e metodi da entrambi i settori in momento di confronto e scambio aperto anche interdisciplinariamente.

ARGOMENTI SPECIFICI

- 1) L'importanza delle A.G.D. per l'architetto (proprietà, possibilità e finalità d'uso di uno specifico linguaggio grafico - il metro percettivo).
- 2) Terminologia della Geometria Descrittiva: definizioni.
- 3) Proiezioni da punti impropri (metodo delle proiezioni ortogonali-assonometria).
- 4) Proiezioni da punti propri (metodo della proiezione centrale-elementi di prospettiva).
- 5) Problemi grafici - problemi metrici (parallelismo, perpendicolarità, ribaltamenti) - esempi di problemi notevoli - applicati a: Enti fondamentali, Poliedri, Coni e cilindri, Superfici di rotazione-traslazione, Eliche ed elicoidi, Superfici topografiche.

A9315 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

Prof. uff. Paolo BERTALOTTI

1° ANNO

IMPOSTAZIONE GENERALE

L'attività di ricerca e di progetto, in ogni suo aspetto, abbisogna di strumenti che consentano di comunicare con il disegno, nel rigoroso rispetto delle convenzioni interpretative, le immagini mentali che si formano in seguito alla conoscenza.

Lo studio delle applicazioni di geometria descrittiva consente di capire le regole del linguaggio grafico e di controllare il passaggio da una immagine soggettiva di una forma, in atto o in potenza, ad una immagine grafica strutturata; facilita il disegno delle forme, ed offre un mezzo di verifica di quanto è stato intuito, sviluppando la capacità di percezione e organizzazione spaziale.

Nel corso la parte teorica sarà affiancata da esercitazioni su temi specifici inerenti il percorso didattico dello studente.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Il passaggio dalle forme reali alle forme geometriche; il linguaggio grafico.
- Terminologia: definizioni.
- Proiezioni ortogonali (piani, rette, punti e problemi relativi).
- Assonometria.
- Proiezione centrale, prospettiva.
- Teoria delle ombre: direzione convenzionale dei raggi; irraggiamento solare; ombre proprie e portate in situazioni reali.
- Geometrie latenti: la percezione delle forme e dello spazio; matrici geometriche delle forme architettoniche; generazione geometrica delle volte.
- Restituzione prospettica: prospettiva e fotografia; la fotografia finalizzata; dalla fotografia alle proiezioni ortogonali.
- L'uso del calcolatore per il disegno.

TESTI CONSIGLIATI

- U. SACCARDI, *Applicazioni della geometria descrittiva*, Libr. Ed. Fiorentina, Firenze, 1983.
- G.M. ZUCCOTTI, *Applicazioni di geometria descrittiva 1°-2°*, Celid, Torino, 1984-1985.
- A. DE BERNARDI, *Forma spazio percezione*, Giardini ed., Pisa, 1979.

Fornisce un contributo integrativo al corso l'Arch. Alfredo Ronchetta.

A9135 STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO

Prof. uff. Paola PELLEGRINI

1° ANNO

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.

A9335 STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO

Prof. uff. *Enrichetto MARTINA*

1° ANNO

IMPOSTAZIONE GENERALE

Il corso propone all'allievo gli elementi fondamentali per l'analisi 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, 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.

Il corso si propone quindi di fornire gli strumenti e i metodi per un rilievo dell'architettura "mirato e finalizzato". Pertanto sarà sollecitato un minimo di interdisciplinarietà che verrà proposta o concordata con l'allievo al momento della scelta del tema da sviluppare.

L'iscrizione al corso è da definirsi entro il 30 gennaio su scheda che sarà distribuita ad inizio anno.

ARGOMENTI SPECIFICI

- Analisi e rappresentazione dell'ambiente.
- Le finalizzazioni mirate e le metodologie caratterizzanti il rilievo.
- Il rilievo critico applicato alla analisi storica e sua rappresentazione.
- Il rilievo come mezzo di analisi di forma e funzioni dell'oggetto e delle sue coerenze ambientali.
- Tecniche, strumenti, metodi del rilievo architettonico.
- Tecniche, strumenti, metodi di rappresentazione grafica e norme generali.
- Una particolare attenzione sarà dedicata alla fotografia come mezzo singolarmente importante per il rilievo e per la rappresentazione.

TESI DI LAUREA

Potranno essere prese in considerazione, di preferenza, proposte di rilievo applicate al Centro Storico di Torino per Tesi di laurea nelle quali sia di rilevante importanza l'approfondimento di una metodologia particolare e significativa di lettura urbana.

TESTI CONSIGLIATI

- M. DOCCI, D. MAESTRI, *Il rilevamento architettonico. Storia, metodi e disegno*, Ed. Laterza, Bari, 1984.

A9235 STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO

Prof. uff. Giuseppe ORLANDO

1° ANNO

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.

**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>Ricerca tore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato</i>
CA1	A1110 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	Prog.	Gustavo BERTINI	O. GENTILE/C. COMUZZIO/ L. SALIO/A.M. TALANTI
CA1	A1210 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	Ca.Ci.	Giovanni SALVESTRINI	E. MONZEGLIO/G. PONZO
CA1	A1310 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	Prog.	Mario F. ROGGERO	E. LEVI MONTALCINI/ S. SANTIANO
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
CA1	A1610 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	Prog.	Giuseppe GIORDANINO	A. SISTRI
CA2	A1115 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	Ca.Ci.	Luciano RE	
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	
AR	A1125 ARREDAMENTO E ARCHITETTURA D. INTERNI	Prog.	Marco VAUDETTE	G. BRICARELLO
AR	A1225 ARREDAMENTO E ARCHITETTURA D. INTERNI	Prog.	Paolo MAGGI	
CT	A1135 CARATTERI TIPOLOGICI DELL'ARCHITETTURA	Prog.	Riccarda RIGAMONTI	
PA1	A1145 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	Prog.	Elena TAMAGNO	
PA1	A1245 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	Prog.	Roberto GABETTI	S. GIRIODI
PA1	A1345 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	Prog.	Pietro DEROSSI	F. LATTES
PA2	A1445 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° annualità	Prog.	F. D'AGNOLO VALLAN	
PA2	A1150 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	Prog.	Gian Pio ZUCCOTTI	S. GIRIODI
PA2	A1250 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° annualità	Prog.	Lorenzo MAMINO	
TP	A1165 TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.	Prog.	Pio Luigi BRUSASCO	E. CALVI
TP	A1265 TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.	Prog.	M. Grazia DAPRA' CONTI	
TP	A1365 TEORIA E TECNICHE DELLA PROGETT. ARCH.	Prog.	Carlo GIAMMARCO	
TM	A1160 TEORIA DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE	Ca.Ci.	Biagio GARZENA	P.G. TOSONI/E. MONZEGLIO
PU	A1175 PROGETTAZIONE URBANA	Ca.Ci.	Chiara RONCHETTA	A. GILIBERTI/A. RONCHETTA
PU	A1275 PROGETTAZIONE URBANA	Prog.	Giuseppe VARALDO	D. BAGLIANI/G. BELLEZZA G. MARTINERO/L. SASSO

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	R. QUARELLO
UR1	A2210 URBANISTICA 1° annualità	Terr.	Guido MORBELLI	
UR1	A2310 URBANISTICA 1° annualità	Terr.	Giampiero VIGLIANO	
UR1	A2410 URBANISTICA 1° annualità	Terr.	Artilia PEANO	
UR1	A2510 URBANISTICA 1° annualità	Terr.	Gianfranco MORAS	
UR2	A2115 URBANISTICA 2° annualità	Terr.	Roberto GAMBINO	F. MINUCCI
AU	A2120 ANALISI DEI SISTEMI URBANI	Terr.	Agata SPAZIANTE	
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	1
PUR2	A2170 PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° annualità	Terr.	Francesco OGNIENE	
PUR2	A2270 PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° annualità	Terr.	Alberto BOTTARI	
TU	A2175 TEORIA DELL'URBANISTICA	Terr.	Luigi MAZZA	
TU	A2275 TEORIA DELL'URBANISTICA	Terr.	Alessandro FUBINI	
TU	A2375 TEORIA DELL'URBANISTICA	Terr.	Franco CORSO	
TU	A2475 TEORIA DELL'URBANISTICA	S.&T.	Giorgio PRETO	
A	A2185 ASSETTO DEL PAESAGGIO	Terr.	Pompeo FABBRI	

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.	Patrizia CHIERICI	
STA1	A3310 STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	Ca.Ci.	L. PALMUCCI QUAGLINO	G. IENI/A. SCOLARI// C. BONARDI
STA2	A3115 STORIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	Ca.Ci.	D. DE BERNARDI FERRERO	G. IENI/A. C. SCOLARI// C. BONARDI
STU	A3120 STORIA DELL'URBANISTICA	Ca.Ci.	Vera COMOLI MANDRACCI	V. DEFABIANI/P. PASCHETTO/ C. ROGGERO BARDELLI// C. BONARDI D. BARRERA
STU	A3220 STORIA DELL'URBANISTICA	Prog.	Carlo OLMO	
STU	A3320 STORIA DELL'URBANISTICA	Prog.	Giovanni LUPO	
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/D. BOCCALATTE
RS	A3260 RESTAURO ARCHITETTONICO			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

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione DPR 806/82</i>	<i>Dip.</i>	<i>Docente</i>	<i>Ricercatore, Assistente Ordinario, Tecnico laureato</i>
TA1	A4110 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	Ca.Ci.	Giorgio CERAGIOLI	D. MARITANO/G. LAGANA'
TA1	A4210 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	Ca.Ci.	Massimo FOTI	G. CANAVESIO
TA1	A4310 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	S.&T.	Gianfranco CAVAGLIA'	G. BRICARELLO/M. GROSSO/
TA1	A4410 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° annualità	S.&T.	Gabriella PERETTI	A. RONCHETTA
TA2	A4115 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	S.&T.	Lorenzo MATTEOLI	M. GROSSO
TA2	A4415 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° annualità	Prog.	Liliana BAZZANELLA	S. BELFORTE/D. RIVA/E. CALVI
CTP	A4120 CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETT.	Prog.	G. GUARNERIO CIRIBINI	L. BISTAGNINO
DI	A4225 DISEGNO INDUSTRIALE	Ca.Ci.	Giorgio DE FERRARI	G. CANAVESIO
IA	A4235 IGIENE AMBIENTALE	Ca.Ci.	Gianfranco DALL'ACQUA	
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	
TA2	A4360 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	SMIC	Luisa STAFFERI	
TA2	A4460 TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	Ca.Ci.	Michele ARMANDO ROSA	
TS	A4165 TIPOLOGIA STRUTTURALE	Prog.	A.M. ZORGNO	C. BERTOLINI/S. MANTOVANI
TS	A4265 TIPOLOGIA STRUTTURALE		TRISCIUOGGIO	
TS	A4365 TIPOLOGIA STRUTTURALE	S.&T.	Roberto MATTONE	G. PASERO
PAM	A4145 PROGETTAZIONE AMBIENTALE	S.&T.	Giacomo DONATO	V. OLDANI
PAM	A4245 PROGETTAZIONE AMBIENTALE	Terr.	Giovanni BRINO	A. GILIBERT
		S.&T.	Ugo MESTURINO	

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	C. VAGLIO BERNE'
FT	A5210 FISICA TECNICA E IMPIANTI	En.	Orlando GRESBAN	C. VAGLIO BERNE'
FT	A5310 FISICA TECNICA E IMPIANTI	En.	Alfredo SACCHI	
FT	A5410 FISICA TECNICA E IMPIANTI	En.	Marco FILIPPI	
IA	A5115 ILLUMINOTEC. ACUSTICA E CLIMAT. NELL'EDIL.	En.	Marco FILIPPI	C. VAGLIO BERNE/ 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.	Aristide SANINI	
GD	A6135 GEOMETRIA DESCRITTIVA	Mat.	Carla MASSAZA	
MA	A6150 MATEMATICA APPLICATA	Mat.	Roberto MONACO	
MA	A6250 MATEMATICA APPLICATA	Mat.	Franco PIAZZESE	

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	R. ROCCATI
TC1	A7145 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° annualità	I.S.	Giuseppe MANCINI	
TC1	A7245 TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° annualità	I.S.	Vittorio NASCE'	G. PISTONE/R. ROCCATI
CAE	A7115 CONSOLIDAMENTO E ADATT. DEGLI EDIFICI	I.S.	Delio FOIS	L. BAROSSO/M.I. CAMETTI// M. LUCAT
CAE	A7215 CONSOLIDAMENTO E ADATT. DEGLI EDIFICI	S. & T.	Rosalba IENTILE	
GTF	A7130 GEOTECNICA E TECNICA DELLE FONDAZIONI	I.S.	Michele JAMIOLKOWSKY	

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	G. MONDINI/G. SIRCHIA
EE	A8210 ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	Ca.Ci.	Riccardo ROSCELLI	
EE	A8310 ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	Ca.Ci.	Rocco CURTO	M. PELLEGRINI M. PELLEGRINI
SU	A8145 SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	S. & T.	Alfredo MELA	
SU	A8245 SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	S. & T.	Angelo DETRAGIACHE	
SU	A8140 GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE	Terr.	Giuseppe DEMATTEIS	

AREA 9 DELLA RAPPRESENTAZIONE

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione DPR 806/82</i>	<i>Dip.</i>	<i>Docente</i>	<i>Ricercatore, Assistente Ordinario, Technico laureato</i>
DR	A9110 DISEGNO E RILIEVO	S.& T.	Giovanni GARDANO	C. CAPRIOLO
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	A9610 DISEGNO E RILIEVO	S.& T.	Attilio DE BERNARDI	
AG	A9115 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	Prog.	Giovanna M. ZUCCOTTI	
AG	A9215 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	S.& T.	Giorgio COMOLLO	
AG	A9315 APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	S.& T.	Paolo BERTALOTTI	
SM	A9135 STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCH.	S.& T.	Paola PELLEGRINI	
SM	A9235 STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCH.	S.& T.	Giuseppe ORLANDO	
SM	A9335 STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCH.	S. & T.	Enrichetto MARTINA	

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

A1275 PROGETTAZIONE URBANA

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

A1275 PROGETTAZIONE URBANA

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

(*) 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.

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 di TUTELA E RECUPERO

Indirizzo URBANISTICO

Attraverso una serie di comunicazioni e incontri seminariali ci si propone di verificare alcuni temi che investono l'ambito della riflessione sul progetto architettonico considerato nelle sue relazioni con saperi disciplinari 'altri'.

A partire dalla riflessione sugli aspetti della 'forma metropolitana' come contesto generalizzato dell'operazione progettuale in epoca tardo-moderna, si verranno a individuare alcuni argomenti controversi, ma pure presenti con diversa intonazione nel dibattito attuale:

- il problema dell'approccio linguistico all'architettura e al progetto architettonico in particolare, che si esprime talora nella molteplicità dei linguaggi e dei repertori utilizzati;
- gli aspetti metaforici e ornamentali dell'architettura;
- il rapporto memoria/ricordo nella proposta di nuove fruizioni dello spazio;
- il gusto del non finito e della rovina come espressione della condizione di sradicamento che il vivere metropolitano oggi comporta;
- il controverso problema del 'topos', considerato nei suoi aspetti fisici e contestuali, ma anche simbolici e relazionali;
- la riscoperta, contraddittoria, dei 'limiti' della città e nuovi aspetti della coppia 'natura-cultura'.

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

FOTOGRAFIA E ARCHITETTURA

Le lezioni si propongono di offrire agli allievi alcune nozioni pratiche sulla fotografia di architettura ed insieme alcuni esempi dei possibili impieghi della fotografia come strumento di descrizione dell'ambiente costruito e della vita quotidiana dei suoi abitanti.

A1250 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA, 2^a annualità

Franco LATTES

Indirizzo URBANISTICO

Ci si propone, attraverso alcune comunicazioni e incontri a carattere semi-nariale, 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, attra-

verso 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

A1275 PROGETTAZIONE URBANA

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.
- 7) Strumenti e metodi per la stima del fabbisogno residenziale.
- 8) Analisi delle risorse disponibili per il settore dell'edilizia residenziale.

A1210 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA, 1^a annualità

Alfredo RONCHETTA

Indirizzo TECNOLOGICO

La città e la rappresentazione: scenari metropolitani tra l'effimero e l'immaginario.

La tecnologia dell'immagine nel rilievo d'architettura.

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

A1275 PROGETTAZIONE URBANA

Augusto SISTRI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Problematiche di ordine teorico o ideologico su aree storiche determinate.

Predisposizione di tecniche di analisi rappresentazione e archiviazione dei dati mediante elaboratore.

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 L'ATTUAZIONE E GESTIONE 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 con caratteristiche strutturali e plurisettoriali); 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 territo-

rio e dell'ambito di iniziativa dei soggetti pubblici e privati.

A2110

A2210

URBANISTICA, 1^a annualità

A2310

A2410

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

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

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.

Il seminario afferisce a corsi di Urbanistica A 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, caratteristiche e contenuti tecnici dello strumento urbanistico generale.

Il ciclo di lezioni intende mettere a fuoco i nodi principali di questo dibattito attraverso la presentazione e l'analisi di una serie di esperienze significative e una esplorazione dei diversi contributi a confronto.

A2115 URBANISTICA, 2^a annualità

Franco VICO

Indirizzo URBANISTICO

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DI UNA RICERCA EMPIRICA SUL RIUSO DELLE AREE INDUSTRIALI LIBERATESI NEL PERIODO 1978-1983.

Usando come caso studio una ricerca conclusa nel 1985 su "Il riuso delle aree industriali liberate nell'area metropolitana torinese a seguito di rilocalizzazione o chiusura (1978-1983)" vengono ripercorse le principali fasi di una ricerca empirica: l'attenzione è concentrata sui problemi di metodo connessi all'acquisizione dei dati e al loro trattamento.

Articolazione del ciclo di lezioni:

- le ipotesi e i risultati della ricerca assunta come caso studio: i riferimenti alla letteratura;
- alcuni elementi della ricerca empirica territoriale;
- il trattamento dei dati.

E' prevista l'utilizzazione del Laboratorio di informatica di base di Facoltà per la rielaborazione dei dati e dei materiali grezzi della ricerca per produrre tabulati, mappizzazioni ecc.

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

A2275 **TEORIA DELL'URBANISTICA**

A2375

AREA 3 STORICO-CRITICA E DEL RESTAURO

Dino BARRERA

STORIA DELLA CARTOGRAFIA

Il ciclo di lezioni di Storia della Cartografia verrà svolto in 2 Moduli:

- parte generale che riprende i temi trattati lo scorso anno accademico;
- parte di analisi e sperimentazione sul campo specifico di Ricerca.

A) *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.

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. Comparazione tra Cartografia ed altre forme di rappresentazione riferite alla 'Città tra 800 e 900'.
- a) La fotografia.
- b) Le immagini "esterne" e letterarie.
- c) I "media" del periodo.
- d) Le rappresentazioni culturali e politecniche.

- B) 1) Cartografia urbana fluviale e delle Alpi nell'analisi di alcuni casi regionali.
Rassegna dei metodi di analisi e stato delle fonti.
Organizzazione dei fondi documentari e sistema di catalogazione.
Stato di conservazione e sistemi di riproduzione.
- 2) Organizzazione e uso delle informazioni derivate dai documenti cartografici di carattere storico e contemporaneo.
Esempi di analisi su documenti specifici ed originali.

- 3) La influenza sulla cultura cartografica della scuola catalana, olandese e di Napoli.
- 4) Analisi critica della letteratura cartografica del periodo considerato.
- 5) Comparazioni semplici tra analisi semiologico-spaziali riferite ai rapporti di scala usati solitamente nelle rappresentazioni dell'Architettura ed i rapporti di scala usati in altre discipline (Geografia, Cartografia, Storia).

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

Daniele BOCCALATTE

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

TECNICHE CONSERVATIVE PER IL PROGETTO DI RESTAURO

- a) Il riconoscimento dell'autenticità/valore attraverso il RILIEVO finalizzato alla lettura storica come supporto metodologico della conservazione.
- b) Dalla rappresentazione della realtà alle analisi come strumenti di lettura della stratificazione storica del costruito.
- c) Lo stato originario e le alterazioni indotte nella consistenza fisica/strutturale/formale. Variabili esecutive in corso d'opera e indotte dal tempo e dal degrado; disequilibri e dissesti statici; anatomia e patologia muraria.
- d) Le terapie conservative nel progetto di recupero del patrimonio edilizio degradato. Questo punto d) è proposto come argomento di lavoro per successivi approfondimenti da parte degli studenti, riferiti sia all'ambito delle ricerche d'aggiornamento scientifico, sia all'ambito territoriale, attraverso campagne di rilevamento e catalogazione.

A3160 RESTAURO ARCHITETTONICO

Claudia BONARDI

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

- Questioni di architettura civile e militare tra X e XVI secolo; confronti con l'area mediterranea orientale.
- Tracce d'età medievale sul territorio urbanizzato in Piemonte. La tradizione romana e apporti successivi nella legislazione urbanistica; i sistemi territoriali; approvvigionamento dei materiali per l'edilizia, l'organizzazione del lavoro.

A3115 STORIA DELL'ARCHITETTURA

A3120 STORIA DELL'URBANISTICA

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 loisir: 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

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

L'ARCHITETTURA DEUTEROBIZANTINA IN ITALIA (X-XII sec.).

Verrà esaminata la penetrazione e l'affermazione in talune aree periferiche italiane (ambito lagunare, riviera adriatica e ionica, Sicilia, ecc.) di modelli culturali e schemi tipologici di matrice bizantina, indotte da precise circostanze storiche (influenze politiche, interscambi commerciali, comunità monastiche basiliane). Di tali strutture architettoniche - generalmente estranee alle tradizioni medievali occidentali - saranno indagati, da un lato, gli aspetti distributivi, simbolici e costruttivi di origine e, dall'altro, i modi della loro applicazione in 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 di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

Indirizzo URBANISTICO

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 di TUTELA E RECUPERO

Indirizzo URBANISTICO

- 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, 2^a 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 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

Problematiche di ordine teorico o ideologico su aree storiche determinate.

Predisposizione di tecniche di analisi, rappresentazione e archiviazione dei dati mediante elaboratore.

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 SOCIETÀ POST-INDUSTRIALE

Il corso monografico vuole approfondire alcuni aspetti della trattazione più generale dell'insegnamento di Cultura Tecnologica della Progettazione riguardanti il rapporto tra cambiamento tecnologico e cambiamento sociale.

Al fine di superare la rigidità di una interpretazione che vede il mutamento rigidamente determinato dalla evoluzione tecnologica, la riflessione sulle problematiche della società postindustriale parte da una lettura critica dei differenti schemi e metodi elaborati dai maggiori teorici e studiosi del fenomeno della transizione economica, tecnologica, sociale e politica che le società avanzate stanno vivendo.

Accanto all'approccio tecnologico, più legato agli argomenti disciplinari del corso, si pongono a confronto l'approccio sociologico, quello giuridico-politologico e quello filosofico-epistemologico.

La nozione di "postindustriale", nata secondo una visione povera e riduttiva, si arricchisce nel tempo attraverso una molteplicità di posizioni teoriche che denunciano il quadro di elevata complessità entro il quale si manifesta il superamento dell'"industriale".

Cogliere tale evoluzione significa superare non solo il riduzionismo della concettualizzazione primitiva, ma anche tentare, di tali teorizzazioni, una critica degli aspetti carenti.

Uno di questi sta nel non avere colto il discorso scientifico sull'informazione, non come riconoscimento dell'importanza delle tecnologie informatiche, ma nella sua irruente forza di evento modificatore diffuso e complessificante.

L'informazione è quindi assunta come chiave di lettura del superamento della rigidità della precedente fase industriale, nodo organizzativo del rinnovamento produttivo, elemento caratterizzante l'era postindustriale, motore, attraverso un suo uso alternativo di un nuovo processo progettuale.

ARGOMENTI

- Lettura critica delle definizioni ed interpretazioni dei principali teorici del postindustriale.
- Caratteri dell'organizzazione industriale "lineare" e sua crisi.
- Il modello postindustriale reticolare.
- L'informazione come nodo organizzativo della produzione postindustriale: l'informazione e la sua tecnologia, l'informazione e la sua produzione.

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

MODELLI ICONICI: trasformazione tridimensionale di un progetto di disegno industriale.

- Lettura critica di modelli realizzati.
- Analisi della scelta tecnologica per la realizzazione pratica.
- Costruzione del modello.

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

- Tecnologia dei procedimenti costruttivi tradizionali, prefabbricati ed industrializzati.
- Analisi della qualità degli elementi tecnici e degli organismi edilizi in relazione alle normative prestazionali vigenti.

A4150 SPERIMENTAZIONE DEI SISTEMI E COMPONENTI

A4310 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

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 geostorici, 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 percorsi solari.
- 5) Progetto sperimentale di edifici solari in Piemonte: percorso metodologico e casi-tipo.
- 6) Analisi delle interazioni sole-territorio in contesti ad orografia complessa: l'esperienza nell'area campione delle Valli Chisone e Germanasca, con l'utilizzo di procedure e strumenti informatici.
- 7) Recupero edilizio e conservazione energetica: l'utilizzo delle tecnologie di conversione termica dell'energia solare, nella ristrutturazione dei tessuti urbani obsoleti.

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 definizione 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

Guido LAGANA'

Esercitazione coordinata sul tema: "Tecnologie e progetto per un intervento residenziale in un sistema a contenuto tecnologico non ancora industrializzato ed ecosistema caratterizzato da clima caldo-umido".

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'

La complessità in quanto condizione generale in cui si trova ad agire l'operatore di architettura viene ad assumere particolare importanza con il trapasso in atto dalla società industriale alla società dell'informazione.

I mutamenti accelerati di tecnologia e comportamenti sociali introducono fra le premesse del progetto elementi di aleatorietà ed incertezza ben maggiori di quelli presenti in epoche precedenti, caratterizzate da minore velocità nelle trasformazioni sociali e tecnologiche.

L'evoluzione dei modelli di organizzazione dello spazio e della sua produzione avveniva generalmente su tempi più lunghi, tali da consentire più agevolmente, attraverso la esperienza, l'adattamento dell'ambiente artificiale alle organizzazioni umane cui era destinato.

La attuale velocificazione del mutamento sociale e tecnologico, se da una parte incrementa alea ed incertezza fra le condizioni dell'operare sulla realtà, e quindi moltiplica le relazioni ipotizzabili fra l'ambiente e gli elementi del sistema in progetto, dall'altra richiede al progetto stesso una più forte capacità di previsione proprio in quanto più indeterminati ne appaiono gli scopi e le modalità realizzative.

La previsione di una gamma di diverse ipotesi probabili costituisce certamente un problema ben più complesso che non l'assunzione semplificata di una sola ipotesi univocamente predeterminata.

Inoltre va ricordato che le sommarie considerazioni svolte sono da riferire al progetto in senso lato, e quindi tanto al contenuto di prefigurazione del prodotto quanto a quello del suo processo di produzione.

Poiché la complessità diviene uno degli aspetti centrali dell'operare progettuale, pare importante svolgerne una riflessione sia sui principali aspetti teorici che investono ormai il dibattito delle scienze naturali e umane fino alla tecnologia in generale, sia sugli aspetti concreti di applicazione di metodi e tecniche per la sua gestione.

Argomenti di seminario ed esercitazione:

- L'idea di complessità nella scienza contemporanea (dal determinismo al probabilismo).
- Evoluzione di sistemi complessi e processi auto-organizzativi.
- Interazioni ed alta/bassa frequenza e quasi-scomponibilità dei sistemi. Una simulazione al computer riguardante un comportamento di un organismo edilizio.
- Creazione e trattamento di archivi di dati computerizzati su componenti edilizi.
- Applicazione al computer di un Pert/tempi per l'organizzazione di un processo di produzione.

A4120 CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE

Alfredo RONCHETTA

Indirizzo TECNOLOGICO

- Il concetto di tecnologia: approccio ai problemi di interrelazione tra linguaggio, tecnologia e rappresentazione.
- Spazio teatrale, tecnologia e concetto di simulazione.

A4410 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità

AREA 5 IMPIANTISTICA

Marco MASOERO

Indirizzo TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

Indirizzo URBANISTICO

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.).

A5115 ILLUMINOTECNICA ACUSTICA E CLIMATIZZAZIONE NELL'EDILIZIA

AREA 7 DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Luisa BAROSSO ASCHERI

Indirizzo di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Indirizzo TECNOLOGICO

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.
- Impostazione progettuale di strutture di sostegno.
- Recupero e consolidamento di organismi strutturali.

A7215 CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIFICI

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.
- Recupero e consolidamento di organismi strutturali.

A7215 CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIFICI

Maurizio LUCAT

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.
- Recupero e consolidamento di organismi strutturali.

A7215 CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIFICI

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

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 TECNOLOGICO

Indirizzo di TUTELA E RECUPERO

L'applicazione di teorie distributive della produzione e del mercato per l'interpretazione dei processi di valorizzazione edilizia ha evidenziato come rigidità e segmentazioni vadano considerati fattori costitutivi e non residuali del funzionamento dei mercati edilizi.

Nel caso dei beni edilizi, aspetti essenziali propri della tradizione liberistica delle analisi di mercato (unicità del mercato, ottima distribuzione delle risorse scarse al suo interno, ecc.) andrebbero dunque abbandonati a favore di ipotesi che individuano nelle condizioni dello scambio - nelle differenziazioni della do-

manda e dell'offerta e nella conseguente formazione di sottomercati - i fattori limitativi della produzione e delle politiche quantitative.

Sul piano dell'analisi, ciò equivale a passare dal modello della concorrenza perfetta a metodi sperimentali propri dell'analisi del monopolio e dei mercati imperfetti.

Sul piano interpretativo, si tratterebbe di riconoscere nella minore 'spersonalizzazione' del mercato edilizio rispetto ad altri mercati - nel permanere di rapporti non impersonali tra i diversi gruppi sociali e lo spazio urbano - le ragioni di fondo della sua strutturale rigidità.

A8210 ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE

AREA 9 DELLA RAPPRESENTAZIONE

Giulio CAPRIOLO

Indirizzo TECNOLOGICO

Rilievo architettonico.

Comportamento ambientale.

Attività di ricerca "Torino 2010".

A9610 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 critico progettuale su tematiche inerenti il dibattito architettonico contemporaneo.

Chiara COMUZIO

Argomenti trattati nel ciclo di lezioni.

Oreste GENTILE

Argomenti trattati nel ciclo di lezioni.

Sisto GIRIODI

Riprogettazione di parti di città esistenti.

(*) I temi saranno concordati con i relatori ufficiali.

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.

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 e della qualità nell'edilizia residenziale.

Luciano SALIO

Argomenti trattati nel ciclo di lezioni.

Sergio SANTIANO

Argomenti del corso A1310 Composizione architettonica, 1^a annualità .

Laura SASSO

Studio di fatti di architettura da punti di vista generali.

Problemi di rappresentazione dell'architettura.

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.

Paolo CHICCO

Processi di trasformazione del territorio, rapporto tra piano urbanistico e gestione.

Rapporto fra politiche urbane e piani urbanistici.

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.

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

Analisi di esperienze e proposte 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.

Daniele BOCCALATTE

Tesi inerenti storia e storiografia del restauro architettonico.

Claudia BONARDI

Rapporti tra occidente europeo e Medio Oriente nelle opere difensive dei secoli XI-XVII.

Torino nel medioevo.

Aspetti e problemi dell'architettura dei Regolari dal basso medioevo alla Riforma.

Vittorio DEFABIANI

Tesi inerenti alle tematiche tipologie edilizie e morfologia del territorio.

Giulio IENI

L'architettura bizantina dal X al XV secolo. Catalogo e analisi dei tipi e rapporti con la tradizione occidentale.

La trattatistica e la manualistica di architettura (XV-XVIII secoli) con l'obiettivo dell'edizione e del commento di testi poco noti.

Aspetti e problemi dell'architettura della Controriforma: nuovi impianti e adeguamenti derivati dalla precettistica post-tridentina.

L'architettura del Settecento in Italia Settentrionale fra barocco, neopalladianesimo e neoclassicismo.

A3310 STORIA DELL'ARCHITETTURA, 1^a annualità

A3115 STORIA DELL'ARCHITETTURA, 2^a annualità

Maurizio MOMO

Interventi su edifici con valenze storiche nell'area torinese; recupero 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 e alla sua riscoperta in età moderna.

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 storico-tecnologici e di conservazione.

Tecniche di costruzione in opera muraria con particolare riferimento alle scuole ottocentesche piemontesi.

Gli impieghi della ghisa come materiale strutturale nella prima metà dell'Ottocento (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

Tecnologie per la produzione di componenti ed organismi edilizi.

Contenimento dei consumi 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

Impiego della ghisa come materiale strutturale.

Caratteri di evoluzione delle strutture in opera muraria in rapporto alla crescita del tessuto urbano piemontese.

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

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 A7215 Consolidamento e adattamento degli edifici.

Maria Ida CAMETTI LUPO

Argomenti relativi ai contributi didattici offerti ai corsi A7215 Consolidamento e adattamento degli edifici.

Maurizio LUCAT

Argomenti relativi ai contributi didattici offerti ai corsi A7215 Consolidamento e adattamento degli edifici.

Maria Maddalena PAVANO

Analisi delle strutture.

Giuseppe PISTONE

Costruzioni in muratura.

Costruzioni metalliche.

Recupero e consolidamento delle costruzioni in muratura e delle 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

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

Economia della produzione edilizia, qualità dei manufatti, tecniche estimative.

Analisi storica del rapporto quantità/qualità nella produzione degli oggetti edilizi.

AREA 9 DELLA RAPPRESENTAZIONE ATTIVITÀ

Giulio CAPRIOLO

Processi di insediamento dei Centri Urbani minori.

ATTIVITA' SEMINARIALI (*)

INDIRIZZO DI TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Seminario su: "Vigone: lettura campione delle trasformazioni di un centro minore piemontese, attraverso le fonti d'archivio" contributo al corso di Storia dell'Architettura A, Prof. L. Palmucci a cura di Claudia Bonardi in collaborazione col Corso di Storia dell'insediamento tardo antico e medievale, Prof. R. Comba, Facoltà di Lettere.

INDIRIZZO TECNOLOGICO

- 1) Seminario su:
"Interventi di riqualificazione nei Centri minori dell'arco alpino. Strumenti e metodi di documentazione e analisi, prove di progettazione"
a cura di Giuseppe Bellezza e Guido Martinero.
- 2) Seminario su:
"Presente e futuro di alcuni luoghi in Torino con particolare attenzione per l'asse di Via Nizza e l'intorno di Piazza Bengasi"
a cura di Domenico Bagliani e Laura Sasso.
- 3) Seminario su:
"Problemi relativi alla determinazione del valore economico di beni edilizi di lunga durata"
a cura di Gemma Sirchia e Giulio Mondini.
- 4) Attività seminariali del Laboratorio di Tecnologia della Rappresentazione e dello spettacolo.
Opera all'interno del Dipartimento di Scienze e Tecniche per i Processi di Insediamento ed è finalizzato alla ricerca nel settore dell'immagine: in particolare fotografia e audiovisivi, immagine magnetica e televisiva, immagine elettronica e digitale, spettacolo, teatro e scenografia.
Alcuni momenti di lavoro del Laboratorio, a valenza didattica, afferiranno alla attività dell'indirizzo Tecnologico.
Partecipano: Paolo Bertalotti, Alda Adriano, Giorgio Comollo, Mario Grosso, Alfredo Ronchetta. Collaborano in qualità di borsisti; Tullio Francini e Franca Ceresa. Collaboreranno inoltre gli studenti: Stefano Tealdi, Marco Filaferro, Andrea Terranova, Elena Filippini.

(*) 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.

Il corso è riservato agli studenti che hanno superato l'esame di ammissione al primo anno di corso e che non hanno ancora superato l'esame di ammissione al secondo anno di corso.

Il corso è riservato agli studenti che hanno superato l'esame di ammissione al secondo anno di corso e che non hanno ancora superato l'esame di ammissione al terzo anno di corso.

Il corso è riservato agli studenti che hanno superato l'esame di ammissione al terzo anno di corso e che non hanno ancora superato l'esame di ammissione al quarto anno di corso.

CORSI INTEGRATIVI A CONTRATTO

Il corso è riservato agli studenti che hanno superato l'esame di ammissione al quarto anno di corso e che non hanno ancora superato l'esame di ammissione al quinto anno di corso.

Il corso è riservato agli studenti che hanno superato l'esame di ammissione al quinto anno di corso e che non hanno ancora superato l'esame di ammissione al sesto anno di corso.

Il corso è riservato agli studenti che hanno superato l'esame di ammissione al sesto anno di corso e che non hanno ancora superato l'esame di ammissione al settimo anno di corso.

Il corso è riservato agli studenti che hanno superato l'esame di ammissione al settimo anno di corso e che non hanno ancora superato l'esame di ammissione all'ottavo anno di corso.

Il corso è riservato agli studenti che hanno superato l'esame di ammissione all'ottavo anno di corso e che non hanno ancora superato l'esame di ammissione al nono anno di corso.

Oriol BOHIGAS

PROGETTARE LE CITTA' PER PARTI: IL CASO DI BARCELLONA.

Integrativo al corso di *Progettazione Architettonica 1^ annualità*, A1345, prof. P. Derossi.

Marco CARASSI

ISTITUZIONI SABAUDE E CARTOGRAFIA STORICA.

Integrativo ai corsi di *Storia dell'Urbanistica A*, A3120, prof. V. Comoli e *Storia dell'Architettura*, A3110, prof. M. Viglino.

Giorgio LEONARDI

MODELLAZIONE DEI SISTEMI DI SERVIZI.

Integrativo ai corsi di *Pianificazione del Territorio*, A2160, prof. C.S. Bertuglia e *Teorie dell'Urbanistica*, A2475, prof. G. Preto.

Ivor SAMUELS

PROBLEMI METODOLOGICI E PROFESSIONALI DEL DISEGNO URBANO.

Integrativo al corso di *Progettazione Urbanistica 1^ annualità*, A2265, prof. Cesare Macchi Cassia.

Paolo STRONA

ANALISI STRUTTURALE CON L'ELABORATORE ELETTRONICO.

Integrativo al corso di *Tecnica delle Costruzioni*, A7245, prof. V. Nascè.

Marcel RONCAYOLO

STORIA SOCIALE DELLA CITTA' CONTEMPORANEA: PROPOSTE E INTERVENTI.

Integrativo al corso di *Storia dell'Urbanistica*, A3220, prof. C. Olmo.

Mario CARRARA

CONFIGURAZIONI TECNICHE E CARATTERISTICHE FUNZIONALI DEI SISTEMI DI TRASPORTO NEI PROCESSI DI TRASFORMAZIONE DELLE CITTA' E DEL TERRITORIO.

Integrativo al corso di *Urbanistica 2^ annualità*, A2215, prof. R. Gambino.

Flavio RUFFINENGO

PROGETTAZIONE DI IMPIANTI AEROPORTUALI.

Integrativo al corso di *Tipologia Strutturale*, A4365, prof. G. Donato.

Gianfranco CATTAL

TRASFERIMENTO TECNOLOGICO EDILIZIO: PROBLEMI, VINCOLI, PROSPETTIVE.

Integrativo ai corsi di *Tecnologia dell'Architettura 1^a annualità*, A4110, prof. G. Ceragioli, *Unificazione Edilizia e Prefabbricazione*, A4170, prof. Gianfranco Cavaglià e *Tecnologia dei Materiali da Costruzione*, A4460, prof. M. A. Rosa.

Ugo LA PIETRA

ARREDO URBANO E CREATIVITA'

Integrativo al corso di *Disegno Industriale*, A4225, prof. De Ferrari.

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 (2° ciclo)

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, in corso en l'Ecole d'Architecture di Ginevra e con il Departement of Architecture di Cambridge (Inghilterra).

Coordinatore del Dottorato: Andreina Griseri.

Vice-Coordinatore: Carlo Olmo.

Coordinatori di indirizzo: 1° ind., Ettore Passerin d'Entrèves; 2° ind., Roberto Gabetti; 3° ind., Andreina Griseri; 4° ind., 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.

Partecipanti al concorso: Il concorso è in fase di espletamento.

Dottorandi: 4.

Data di attivazione del dottorato: rinnovato 1985.

DOTTORATO DI RICERCA IN PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Sede amministrativa: Istituto Universitario di Architettura di Venezia.

Sedi convenzionate: Istituto Universitario di Architettura di Venezia (Dipartimenti di Analisi Economica e Sociale del Territorio e di Urbanistica); Politecnico di Milano (Dipartimento di Scienze del Territorio, Facoltà di Architettura); Politecnico di Torino (Dipartimento Territorio, Facoltà di Architettura).

Durata: tre anni (Data di attivazione: marzo 1984. Il 1° Ciclo è al 2° anno di attività; il 2° Ciclo è stato attivato; il 3° Ciclo è stato istituito).

Coordinatore: Pier Luigi Crosta (DST, Politecnico di Milano).

Gruppo di Coordinamento del DNPT: Leonardo Ciacci (DAEST-IUAV), Giulio Ernesti (DU-IUAV), Antonio Galanti (DST-POLI-MI), Alberico Zeppetella (DT-POLI-TO).

Collegio dei Docenti: Giovanni Astengo, Ada Becchi, Paolo Ceccarelli, Francesco Indovina, Alberto Mioni, PierCarlo Palermo, Marco Romano e Bernardo Secchi (IUAV), Vittorio Borachia, Alberto Colorni, PierLuigi Crosta, Valeria Erba, Elisa Guagenti, Antonio Tosi (Politecnico di Milano), Bruno Gabrielli (Università di Genova), Franco Corsico, Luigi Falco, Cesare Macchi Cassia, Luigi Mazza, Agata Spaziantè (Politecnico di Torino).

Curricula: il corso di dottorato si articola in seminari e programmi didattici e di ricerca in parte già esistenti presso le istituzioni proponenti, ed è finalizzato all'approfondimento dei seguenti curricula:

- 1) La pianificazione territoriale in una società complessa;
- 2) Dinamiche socioeconomiche e modifiche degli assetti e delle politiche territoriali;
- 3) Vincoli naturali alle modifiche degli assetti e ai cambiamenti delle politiche territoriali.

Modalità di svolgimento del Corso: nel primo anno il candidato studia le metodologie di indagine scientifica proprie al campo degli studi territoriali. Entro il primo anno, il candidato sceglie l'argomento delle tesi e quindi l'indirizzo. Nel secondo anno il candidato approfondisce la tematica della tesi e ne inizia la preparazione. Nel terzo anno può passare un semestre di studio e ricerca all'estero presso istituzioni di ricerca e conclude il lavoro di tesi.

Candidati (1° ciclo): Stefano Boeri, Cristina Bianchetti, Silvia Maffii, Patrizia Malgieri, Chiara Mazzoleni, Antonio Sardone, Luciano Vettoreto.

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 preventivata 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 mantenibilità 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: Mario Bassan, Andrea Capello, Sergio Croce, Luigi Morra, Pietro Natale Maggi, Francesco Ossola, Carlo Domenico Pagani, Giuseppe Turchini.

Programma: Il corso di dottorato è diretto anzitutto all'approfondimento propedeutico delle metodologie volte ad affinare la capacità di programmare una ricerca, curarne l'attuazione, interpretarne i risultati e valutarne correttamente la validità. Successivamente il corso sviluppa temi di ricerca propri dell'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.).

Date di attivazione del dottorato: 10 gennaio 1984, novembre 1985.

DIPARTIMENTI

DIPARTIMENTI

DIPARTIMENTI

Le note che seguono riguardano i Dipartimenti del Politecnico di Torino ai quali afferiscono docenti del Corso di Laurea in Architettura.

DIPARTIMENTI CON SEDE AL CASTELLO DEL VALENTINO

DIPARTIMENTO CASA-CITTÀ'

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 1985/86

- *Laboratorio di analisi economica dell'edilizia*: proposta di un osservatorio sul mercato delle abitazioni 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*: consolidamento di un centro di documentazione sulla consistenza bibliografica, iconografica, archivistica delle strutture insediative e dei beni culturali nei Comuni della Regione Piemonte.
Analisi e storicizzazione dell'architettura urbanistica nei centri medi e minori piemontesi, con attenzione ai tipi architettonici e insediativi, civili e rurali, paleo e protoindustriali; ambiente e territorio nelle zone extra-urbane e nel contesto 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 delle situazioni di degrado tecnico-funzionale delle chiusure esterne degli edifici.

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.

Analisi della situazione della residenza in Piemonte e linee di programmazione.

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 nelle infrastrutture dall'Ottocento ad oggi.

Seminari e Convegni a.a. 1984/85

Dal Dipartimento Casa-Città sono state promosse ed espletate le seguenti attività connesse con la didattica:

- Giornata di studio sui materiali compositi 22 giugno 1984.
- Seminario su: "Tecnologie appropriate e sperimentazione di laboratorio" con la partecipazione di dieci tecnici tunisini e docenti di altri dipartimenti 4-8 marzo 1985.
- Mostra e Convegno "Patrimonio architettonico industriale testimonianze regionali italiane. Architettura città antiche conoscenza e valorizzazione" 20-30 marzo 1985 Castello del Valentino.
- Mostra e Giornate di Studio "Beni culturali ambientali nel Comune di Torino" 3-24 maggio 1985 C.so Duca degli Abruzzi 24.
- Seminario su "Materiali compositi e applicazioni nel Nord e nel Sud del mondo" giugno 1985.

ORGANICO

Professori di ruolo ordinari e straordinari:

Giorgio CERAGIOLI
 Vera COMOLI MANDRACCI, *direttore*
 Daria FERRERO DE BERNARDI
 Biagio GARZENA

Professori di ruolo associati:

Andrea BRUNO
 Gianfranco CAVAGLIA'
 Patrizia CHIERICI
 Rocco CURTO
 Gianfranco DALL'ACQUA
 Massimo FOTI
 Giovanni-Maria LUPO
 Agostino MAGNAGHI
 Laura PALMUCCI QUAGLINO
 Luciano RE
 Michele ROSA
 Riccardo ROSCELLI
 Giovanni SALVESTRINI
 Micaela VIGLINO DAVICO
 Ferruccio ZORZI

Assistenti ordinari:

Daniele BOCCALATTE
 Piergiorgio TOSONI

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
 Maria Grazia VINARDI

Personale non docente:**AREA AMMINISTRATIVA:**

Cosimo LEOPIZZI
 Nicoletta VENISTI
 Paola VIROLI SACCO

AREA TECNICO-SCIENTIFICA:

Domenico CAPODIFERRO
 Giorgio CILANO
 Paola PROCACCI YACEF
 Luigi TABORELLI

AREA SERVIZI GENERALI:

Alba CONTE

DIPARTIMENTO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Il Dipartimento, nato come organismo facente ricorso a forme organizzative di tipo orizzontale, risentiva inizialmente, per la sua stessa costituzione, di una notevole diversità in fatto di conoscenze, di atteggiamenti di abiti disciplinari da parte dei suoi membri.

L'assunto doveroso di affrontare e di sviluppare via via le tematiche attinenti alla cultura del progetto e all'esercizio progettuale richiedeva, perciò, preliminarmente di rendere coerenti e integrabili fra loro i singoli apporti, da qualunque precedente disciplinare provenissero.

Il che fu fatto attraverso un seguito di seminari, indetti negli anni 1982-83, i cui risultati furono raccolti nel saggio "Progetto, storie e teorie", pubblicato presso la Celid nel 1984.

Da quel momento iniziarono ricerche ed esperienze sistematiche che, muovendo dalla considerazione dei fondamenti attuali del pensiero scientifico e filosofico, mirassero a stabilire nuovi orientamenti del fare progettuale.

Secondo tali orientamenti, caduta l'illusione circa la possibilità di sintesi globali che stacchino il soggetto, l'umano, dall'oggetto, l'inumano, messogli dinnanzi nella sua separatezza spazio-temporale, apparve logico, anzitutto, accogliere l'idea di un universo ontologico nel quale una nuova razionalità sviluppasse sistemi complessi ("generativi") non partenti dall'ordine, come per la razionalità classica, ma dall'organizzazione di spazi logici caratterizzati da multiformi relazioni aleatorie, di norma irriducibili l'una all'altra e sovente non commensurabili.

Poi, che, essendo l'oggetto architettonico partecipe dei comportamenti di tali sistemi, di esso dovessero ricercarsi i significati emergenti in un clima culturale che fa della debolezza interpretativa dei linguaggi generativi, il motivo di continuità di eventi già consumati *ab initio* nella forza delle loro consistenze materiali.

Su queste linee, sembra lecito, allora, affermare come per l'atto progettuale, che è atto essenzialmente trasformativo oltretutto creativo, possa parlarsi di nuovi statuti epistemologici, laddove per il progetto, che si manifesta nello specifico e nell'irripetibile, debba necessariamente trattarsi non tanto di spiegazione quanto di disvelamento a sfondo ermeneutico e interpretativo.

Si sarebbe portati, con ciò, a ravvisare, nell'azione un "come" debole e, nel suo risultato, un "che cosa" forte, già esaurito nell'istante stesso in cui ha vita, ma fatto per durare come presenza piena di ciò che fu e ora è nulla (non per la sua forza, dice il Vattimo, ma per la sua debolezza) attraverso il modo della reinterpretazione, a partire dalle potenzialità latenti (come per la musica) nella circostanza medesima della sua produzione.

La progettazione sarebbe, dunque, un'attività processuale debole, perché aperta e interattiva, che diviene, (a meno delle re-interpretazioni successive) forte, nel suo essere materico, quando sia realizzato: aperta, in quanto potrebbe protrarsi indefinitamente, e interattiva in quanto, muovendosi attraverso le frontiere del possibile, è portata avanti, nel clima del complesso, secondo una quasi-incompiuta trama dialogica, fra soggetto, oggetto e ambiente.

L'investigazione specifica e contestuale del progetto architettonico istituisce, allora, significati e differenze sulla formazione dello spazio fisico, con esiti che possono interferire con altre ottiche e pratiche di intervento, più generali e indifferenti, nell'attuale estesa riflessione sulle azioni da intraprendere per migliorare la qualità dell'abitare.

Queste tracce di pensiero e d'azione sono state, a tutt'oggi, affrontate sia attraverso saggi svolti nel quadro delle ricerche fruenti di finanziamenti del Ministero della Pubblica Istruzione, sia attraverso esperienze di ricerca con enti esterni, sia mediante contributi a convegni e a congressi, sia, infine, nel corso di attività didattiche sperimentali condotte nell'ambito di insegnamenti coordinati a struttura neo-sistematica e compositiva.

ORGANICO

Professori ordinari e straordinari e fuori ruolo:

Giuseppe CIRIBINI, *direttore*
 Enzo FRATELLI
 Giovanna GUARNERIO
 Roberto GABETTI
 Aimaro OREGLIA D'ISOLA
 Mario Federico ROGGERO
 Giulio PIZZETTI
 Giuseppe VARALDO

Professori associati:

Liliana BAZZANELLA
 Gustavo BERTINI
 Pio Luigi BRUSASCO
 Maria Grazia CONTI DAPRA'
 Franco D'AGNOLO VALLAN
 Giorgio DE FERRARI
 Pietro DEROSI
 Carlo GIAMMARCO
 Giuseppe GIORDANINO
 Paolo MAGGI
 Lorenzo MAMINO
 Carlo OLMO
 Riccarda RIGAMONTI
 Chiara RONCHETTA
 Giovanni TORRETTA
 Elena TAMAGNO
 Marco VAUDETTI
 Anna Maria ZORGNO
 Gian Pio ZUCCOTTI

Ricercatori:

Luisa BAROSSO
 Giuseppe BELLEZZA

Clara BERTOLINI
 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

Assistenti ordinari:

Domenico BAGLIANI

Personale non docente:

AMMINISTRATIVI:
 Laura BELLIO
 Elena GATTO MONTICONE

AGENTI 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

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 localizzate dei sistemi socio-economici sono tali da richiedere la individuazione di sistemi d'azione politiche a diverse scale per il perseguimento di finalità ed obiettivi comprendenti anche la salvaguardia delle caratteristiche critiche dei quadri ambientali cui quei sistemi socio-economici 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 socio-economici 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 diverse 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 intorno 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 operative 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 Insedimento 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 su 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
Paolo BERTALOTTI
Sergio BERTUGLIA
Giorgio COMOLLO
Attilio DE BERNARDI
Giovanni GARDANO
Rosalba IENTILE
Enrichetto MARTINA
Roberto MATTONE
Alfredo MELA
Ugo MESTURINO
Leonardo MOSSO
Giuseppe ORLANDO
Paola PELLEGRINI
Gabriella PERETTI
Giorgio PRETO
Ottorino ROSATI
Francesco ROSSO
Maria Giovanna ZUCCOTTI

Assistente ordinario:

Vittorio OLDANI

Ricercatori:

Silvia BELFORTE
Germana BRICARELLO
Giulio CAPRIOLO

Chiara COMUZIO
Oreste GENTILE
Mario GROSSO
Guido LAGANA'
Fabio MINUCCI
Gloria PASERO
Max PELLEGRINI
Danilo RIVA
Alfredo RONCHETTA
Luciano SALIO
Anna Maria TALANTI

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

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 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. Vighiano), 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.

E' in corso l'*iter* procedurale per la costituzione del dipartimento interuniversitario Territorio costituito dell'attuale Dipartimento Territorio del Politecnico di Torino e da docenti, ricercatori, personale non docente del Laboratorio di Geografia Economica della Facoltà di Economia e Commercio e dell'Istituto di Geografia della Facoltà di Magistero dell'Università di Torino.

La costituzione del nuovo Dipartimento è prevista per il 1° giugno 1985, la sua attivazione per il 1° gennaio 1986.

Dottorati di ricerca.

Il Dipartimento fa parte, con la Facoltà di Architettura di Milano e l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia, di 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.

Le convenzioni in atto stipulate con enti vari tendono ad accrescere la capacità produttiva di ricerca del Dipartimento e a confermare la sua funzione di servizio nei confronti del contesto sociale. Esse interessano:

- a) il C.S.I. Piemonte (per lo svolgimento di attività didattiche integrative, in specie tesi di laurea, orientate allo sviluppo del sistema informativo regionale, con applicazione alla gestione del territorio e alla grafica delle tecnologie informatiche);

- b) la Regione Piemonte (ricerca sull'insediamento elettro-nucleare in Piemonte in collaborazione con altri dipartimenti del Politecnico e dell'Università);
- c) la Provincia di Torino (ricerca sul governo democratico del territorio in relazione ai mondi emersi nell'attività delle amministrazioni pubbliche elettive);
- d) Città di Torino (Progetto Torino Internazionale: ricerca condotta 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 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.

L'apertura completa della Biblioteca interdipartimentale Territorio-Ambiente nei nuovi locali è prevista per il giugno 1985.

Seminari, Conferenze, Giornate di studio.

1. Dicembre 1984. Giornata di studio con i geografi del Laboratorio di Geografia Economica e di Geografia dell'Università di Torino sui problemi della didattica in rapporto alla riforma dello Statuto della Facoltà e sui problemi della ricerca nella prospettiva della costituzione del Dipartimento interuniversitario Territorio;
2. Novembre 1984 - marzo 1985. Seminari interni sulla crisi del governo metropolitano (XI '84); sulla ricerca relativa alla localizzazione di una centrale elettronucleare in Piemonte (II '85); su vari convegni e seminari attinenti le tematiche della pianificazione territoriale, delle scienze territoriali, delle aree metropolitane, del futuro della città, particolarmente seguiti da docenti del Dipartimento (III '85);
3. Organizzazione di lezioni e visite studio a gruppi di studenti e docenti di Istituti Superiori di Oxford, Glasgow, Parigi, nei mesi di aprile-maggio 1985;
4. Tra febbraio e marzo 1985 il Prof. S.U. Barbieri, della Università di Rotterdam (Olanda) ha tenuto una serie di seminari e conferenze sulle politiche territoriali urbane, sui problemi del riuso e sull'esperienza urbanistica in genere in Olanda, nell'ambito delle attività del Laboratorio di Progettazione Urbanistica.

Il Dipartimento ha curato e organizzato il viaggio di studio a Berlino Ovest, con attenzione ai problemi del recupero urbano, nell'aprile 1985. Il Dipartimento ha edito, altresì, il *Bollettino n. 2*, che informa sull'attività svolta e in progetto, sullo stato delle singole ricerche in corso, sui più significativi risultati ottenuti, sulle esperienze didattiche, sui lavori dei suoi membri.

ORGANICO

Professori straordinari:

Giuseppe DEMATTEIS
 Roberto GAMBINO
 Cesare MACCHI CASSIA
 Luigi MAZZA
 Giampiero VIGLIANO, *direttore*

Paolo CHICCO
 Maria GARELLI
 Riccardo QUARELLO
 Silvia SACCOMANI
 Franco VICO
 Alberico ZEPPESELLA

Professori associati:

Alberto BOTTARI
 Giovanni BRINO
 Maria Lodovica CASALI
 Franco CORSICO
 Pompeo FABBRI
 Luigi FALCO
 Anna FRISA
 Alessandro FUBINI
 GianFranco MORAS
 Guido MORBELLI
 Francesco OGNIBENE
 Attilia PEANO
 Carlo SOCCO
 Agata SPAZIANTE

Personale amministrativo:

Marina MAGNINO
 Laura SELLA

Personale di segreteria:

Concetta FIORE

Personale servizi:

Maria SIVIERO

Personale tecnico:

Orindo BONDI

Ricercatori:

Carlo Alberto BARBIERI
 Riccardo BEDRONE
 Bruno BIANCO

Personale biblioteca:

Sergio GHITTINO

ALTRI DIPARTIMENTI AI QUALI APPARTENGONO DOCENTI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

DIPARTIMENTO DI ENERGETICA

Direttore: Prof. Giovanni DEL TIN

Il Dipartimento di Energetica del Politecnico di Torino è sorto alla fine del 1982 dall'unione dell'Istituto di Fisica Tecnica e Impianti Nucleari con parte degli Istituti di Macchine e Motori per Aeromobili e di Motorizzazione della Facoltà di Ingegneria e con il Laboratorio di Fisica Tecnica della Facoltà di Architettura.

Le attività svolte dal Dipartimento possono essere suddivise in tre gruppi fondamentali:

- Attività di ricerca sperimentale e teorico/numerica riguardanti problemi di ingegneria delle risorse energetiche, termotecnica, meccanica, nucleare e dell'ambiente.
- Attività per conto di enti esterni, quali prove di materiali per l'edilizia e per l'industria e consulenze su problemi di gestione e pianificazione energetica, difesa dell'ambiente, ingegneria termotecnica ed impiantistica.
- Attività didattiche in tutti i corsi di laurea delle Facoltà di Ingegneria e di Architettura, nei corsi di specializzazione post-lauream in Ingegneria Nucleare ed in Motorizzazione e nei corsi dei Dottorati di Ricerca in Energetica, in Fisica Tecnica ed in Metrologia.

Il Dipartimento ha sede amministrativa presso la Facoltà di Ingegneria ed ha un organico di 75 unità.

Didattica

Corsi di insegnamento

Nell'anno accademico 1985-86, 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 tecnici per allievi ingegneri civili tenuto presso la Facoltà di Ingegneria, al fine di offrire una opportunità di scelta dell'insegnamento caratterizzante il piano di studio dell'indirizzo stesso.

Ricerca

Per quanto riguarda l'attività di ricerca svolta nell'ambito del Dipartimento, le tematiche energetiche 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 convenzionati con Enti pubblici o privati: indagini sui consumi energetici negli edifici civili ed industriali; studi e sperimentazioni sul comportamento termico dei componenti edilizi; analisi termodinamiche dei sistemi impiantistici e dei macro-

sistemi energetici; studi e sperimentazioni sull'utilizzazione delle energie rinnovabili e dei reflui termici; sperimentazioni su generatori di calore con più combustibili.

Inoltre nell'ambito del Dipartimento sono oggetto di ricerca e di analisi le strategie di intervento sul territorio con tecnologie energetiche differenti, quali il teleriscaldamento con cogenerazione, la metanizzazione, gli interventi diffusi di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente e l'utilizzo di biomasse. In relazione alla prossima realizzazione di una centrale termonucleare in Piemonte il Dipartimento interviene con contributi specifici riguardanti la scelta del sito, la valutazione critica delle soluzioni impiantistiche e delle infrastrutture proposte, la valutazione dei rischi connessi con un possibile incidente, l'impatto ambientale della centrale e, infine, i problemi di integrazione della centrale nel sistema energetico piemontese, valutando in particolare le possibilità di utilizzazione dei reflui termici.

Le tematiche fisico-tecniche che risultano di specifico interesse della Facoltà di Architettura sono quelle relative alla qualità ambientale nell'ambiente costruito (illuminazione, acustica e climatizzazione), alle proprietà fisiche dei materiali per l'edilizia, alle caratteristiche funzionali dei componenti impiantistici ed al comportamento termico degli edifici.

Attualmente sono oggetto di lavori di ricerca, finanziati mediante contratti e convenzioni con Enti pubblici e privati; indagini conoscitive e studi sulla qualità ambientale delle sedi museali in Piemonte; misure di diffusività termica e massica nei materiali da costruzione; prove sperimentali su collettori solari, corpi scaldanti di vario tipo e ventilconvettori; analisi di campi acustici; indagini colorimetriche ed illuminotecniche in campo edilizio.

DOCENTI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

Giuseppe Antonio PUGNO

Marco FILIPPI

Orlando GRESPAN

Claudio VAGLIO BERNE'

Marco MASOERO

DIPARTIMENTO DI FISICA

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 le celle solari. L'uso opportuno di multistrati di film dielettrici usati come antiriflettente 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 stu-

dio 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.

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 INGEGNERIA STRUTTURALE

Direttore: Prof. Ugo ROSSETTI

DOCENTI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

Mario Alberto CHIORINO

Vittorio NASCE'

Maria Gabriella ROVERA DE CRISTOFARO

Delio FOIS

Michele JAMIOLKOWSKY

Ferdinando INDELICATO

Giuseppe MANCINI

Giuseppe PISTONE

Maria Maddalena PAVANO PORRONE

Roberto ROCCATI

Giovanna TOSONI VASARI

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

Direttore: Prof. Silvio GRECO

ATTIVITA' DI RICERCA

- *Progetti di ricerca su fondi M.P.I. "40%":* Equazioni differenziali; Sistemi aerospaziali di geometria complessa: dinamica e controllo in alta atmosfera; Problemi di evoluzione nei fluidi e nei solidi; Problemi di esistenza, unicità e regolarità ...; Analisi numerica e matematica computazionale; Sistema informativo nazionale nel settore della matematica; Teoria del controllo e ottimizzazione dei sistemi dinamici; Analisi funzionale; Geometria algebrica e algebra commutativa; Innovazione tecnologica e processi di trasformazione della città industriale: problemi di conoscenza e interpretazione.
- *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, Applicazioni matematiche all'elettronica, Applicazioni della matematica all'economia.

DOCENTI E ASSISTENTI ORDINARI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

Giannica BECCARI
 Laura EMANUELE
 Carla MASSAZA
 Roberto MONACO
 Manfredo MONTAGNANA
 Franco PIAZZESE
 Aristide SANNINI
 Giovanna VIOLA

DIPARTIMENTO DI SCIENZA DEI MATERIALI E INGEGNERIA CHIMICA

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

Alessandro BACHIORRINI

Luisa STAFFERI

APPLICAZIONE DEI SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA E DI FORMAZIONE

Il presente documento descrive i servizi di assistenza tecnica e di formazione offerti dal nostro Istituto.

Questi servizi sono destinati a tutti i clienti che ne facciano richiesta, indipendentemente dal tipo di contratto sottoscritto.

Per maggiori informazioni sui servizi di assistenza tecnica e di formazione, si prega di consultare il presente documento o di contattare il nostro personale.

Il nostro Istituto si impegna a fornire ai clienti servizi di assistenza tecnica e di formazione di alta qualità, basati sulle migliori tecnologie e metodologie disponibili.

SERVIZI

1. Assistenza tecnica: Il nostro Istituto offre ai clienti servizi di assistenza tecnica di alta qualità, basati sulle migliori tecnologie e metodologie disponibili.

2. Assistenza tecnica: Il nostro Istituto offre ai clienti servizi di assistenza tecnica di alta qualità, basati sulle migliori tecnologie e metodologie disponibili.

3. Assistenza tecnica: Il nostro Istituto offre ai clienti servizi di assistenza tecnica di alta qualità, basati sulle migliori tecnologie e metodologie disponibili.

4. Assistenza tecnica: Il nostro Istituto offre ai clienti servizi di assistenza tecnica di alta qualità, basati sulle migliori tecnologie e metodologie disponibili.

5. Assistenza tecnica: Il nostro Istituto offre ai clienti servizi di assistenza tecnica di alta qualità, basati sulle migliori tecnologie e metodologie disponibili.

6. Assistenza tecnica: Il nostro Istituto offre ai clienti servizi di assistenza tecnica di alta qualità, basati sulle migliori tecnologie e metodologie disponibili.

7. Assistenza tecnica:

8. Assistenza tecnica: Il nostro Istituto offre ai clienti servizi di assistenza tecnica di alta qualità, basati sulle migliori tecnologie e metodologie disponibili.

9. Assistenza tecnica: Il nostro Istituto offre ai clienti servizi di assistenza tecnica di alta qualità, basati sulle migliori tecnologie e metodologie disponibili.

10. Assistenza tecnica: Il nostro Istituto offre ai clienti servizi di assistenza tecnica di alta qualità, basati sulle migliori tecnologie e metodologie disponibili.

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)

Organico - Distribuzione: Francesco Antinolfi, Lucia Friaglia, Francesca Mas-saro Valentino, Daniela Molina, Santino Todaro. *Schedatura libri e informazioni bibliografiche:* M. Silvia Caffari, Dott.ssa Maria Vittoria Savio Fontana, Dott. arch. Alberta Zanella. *Schedatura periodici e informazioni bibliografiche:* Vito Di Lorenzo, Giovanni Fabris, Nicola Palladino. *Amministrazione:* Angela Angelini.

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
 Erasmo, 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.

19871

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 in 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 XIXe 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 A76 FM
SELEZIONE E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	JUDG H76 SM
COMPORTAMENTO E APPRENDIMENTO NELL'INFANZIA	LAND C76 CA
IL BAMBINO E L'APPRENDIMENTO DELLA LETTURA	TINK H76 PB
INTELLIGENZA E APPRENDIMENTO	TRAT 76 PS
EDUCAZIONE E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	VERT B76 VF
ARCHITETTO	
FORMAZIONE E INSERIMENTO PROFESSIONALE DELL'ARCHITETTO	ORDI 76 AI
ARCHITETTURA	
ARCHITETTURA IN TOSCANA NEL CINQUECENTO	ARCH 76 PC
PITTURA, ARCHITETTURA E CINEMA INGLESE	ARTE 76 IM
TERRITORIO E ARCHITETTURA IN LIGURIA	CENT 76 SP
EDILIZIA ABITATIVA E ARCHITETTURA	GAVI C76 CT
L'ARCHITETTURA GOTICA IN EUROPA	GROD L76 AG
L'ARCHITETTURA DI ALDO ROSSI	SAVI V76 AR
▷ ARCHITETTURA EDILIZIA E POLITICA DELL'ABITAZIONE A TORINO	
DURANTE IL FASCISMO	TORI 76 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 BO
ARREDAMENTO	
▷ ARTE FIGURATIVA, 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 M76 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 M76 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 1920-1936. SOCIETÀ 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. FOSSATI). "MANUTENZIONE SOCIALE" E POLITICA DELL'ABITAZIONE IN ITALIA DURANTE IL FASCISMO (A. ABRIANI). ARTE APPLICATA ARREDAMENTO DESIGN (M. ROSCI). REGISTO (R. M. BINAGHI). LE ARTI FIGURATIVE (A. DRAGONE). LE MODIFICHE DELLA CITTA' (B. SIGNORELLI). NELLA TORINO TRA IL '20 E IL '36 UNA CARENZA ARCHITETTONICA CHE NON FU UN VUOTO (A. CAVALLARI-MURAT). L'IMMAGINE A SERVIZIO E IL VERBO (E. GIANOTTI). IL TEATRO DI PROSA (G. DAVICO BONINO). 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 ATTIVITÀ DELLA SOCIETÀ PIEMONTESE^o ARCHEOLOGIA E BELLE ARTI^o (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 Brisswanger - - 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.
Archti 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 traslucido, 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 *Groszstadt*, 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 Groszstadt*, Strecher und Schröder, Stuttgart 1908; Karl Scheffler, *Die Architektur der Groszstadt*, Bruno Cassirer, Berlin 1913; Ludwig Hilberseimer, *Groszstadtarchitektur*, 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 costruirsi³⁷ — 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! »³⁸

³⁷ Viktor Sklovskij, *Ulla, ulla Marziani!*, in Chod Konja, Moskvà-Berlin 1926; trad. it. *La mossa del cavallo*, De Donato, Bari 1967, pp. 35-8. Cfr. anche l'analisi delle relazioni fra avanguardie, 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 Rochecouart, 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-

parata 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.

(a cura di Elena Tamagno)

CENTRO DI SERVIZI INTERDIPARTIMENTALE DI DOCUMENTAZIONE SEDE DI ARCHITETTURA (C.I.D.)

Direttore: Prof. Maria Grazia DAPRA' CONTI

Il Centro Interdipartimentale di Documentazione, istituito con piena autonomia il 1° gennaio 1984, raccoglie l'eredità 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.

Gli scopi che la normativa universitaria in vigore attribuisce ai centri interdipartimentali di servizi sono "potenziare l'organizzazione e migliorare il funzionamento dei dipartimenti e degli istituti e sopperire alle esigenze scientifiche e didattiche". All'interno di tali finalità i compiti specifici del Centro sono compiti di produzione e diffusione di informazione, di ricerca documentaria, di promozione di iniziative autonome programmate di sostegno alle attività culturali dell'Ateneo e di servizio.

Nell'ambito dell'informazione, il Centro pubblica un consistente bollettino bimestrale che riferisce sulle attività organizzative, scientifiche e didattiche del Politecnico e si impegna a seguire e raccogliere tempestivamente il dibattito sul divenire della condizione universitaria.

Nell'ambito della ricerca, il Centro ha messo a punto tre indagini, relative rispettivamente alle modalità di organizzazione ed evoluzione dell'attività scientifica del Politecnico, al profilo socioculturale degli studenti della Facoltà di Architettura e al loro uso e alle loro attese nei confronti delle strutture didattiche, al rapporto tra figura dell'ingegnere e innovazione.

Sul piano delle iniziative autonome il Centro sta costruendo una serie di rapporti, quanto più possibile organici, con le altre Facoltà di Ingegneria e Architettura, con le istituzioni, universitarie e non, della documentazione, con enti locali e culturali, e intende rendersi disponibile, in quanto struttura organizzativa, alla promozione di dibattiti, seminari, convegni, mostre che abbiano interesse per i Dipartimenti, le Facoltà, l'Ateneo.

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 il potenziamento delle risorse del Centro.

Il Centro dispone di locali in C.so Duca degli Abruzzi e nel Castello del Valentino, accessibili al pubblico con orario 8,30-10,30. L'organico presso la Facoltà di Architettura è costituito da Mirella Alcor e da Daniela Sanzonetti.

CENTRO STAMPA SEZIONE FACOLTA' DI ARCHITETTURA

Coordinatore: Arch. Rocco CURTO

Sono attualmente attivati presso il Centro Stampa i servizi seguenti:

1) Servizio fotocopie

Il servizio si svolge:

- per la riproduzione dei materiali didattici depositati dai docenti e per la riproduzione di originali forniti dall'utenza;
- per la riproduzione dei libri, delle riviste e dei materiali documentari depositati e consultabili presso la Biblioteca Centrale.

Modalità di funzionamento:

- il servizio funziona al self-service, avendo il personale del Centro Stampa soprattutto funzioni amministrative, tecniche e di controllo sull'uso corretto delle macchine da parte dell'utenza;
- per effettuare le fotocopie è necessario acquistare gli appositi tesserini presso il Centro Stampa stesso.

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

- 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 riguarda 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.

A titolo sperimentale e secondo le modalità pubblicate presso il Centro Stampa, è inoltre attivato un servizio eliografico per la riproduzione di originali forniti dall'utenza. Detto servizio funzionerà compatibilmente ai carichi di lavoro e alle dotazioni di personale.

4) Servizio di riproduzione fotografica

Il servizio è a disposizione dei docenti e degli studenti, ai quali garantisce, per fini didattici e di ricerca, la riproduzione fotografica dei materiali da essi forniti.

In una fase successiva verrà presa in considerazione la possibilità di costituire

archivi tematici o altri, sulla base delle indicazioni risultanti dagli Indirizzi interessati.

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 sono pubblicizzati presso il Centro.

5) Servizio di riproduzione dei materiali didattici

Il servizio già avviato sperimentalmente, consiste nella predisposizione di materiali didattici forniti dai docenti della Facoltà e riprodotti in fotocopie a cura del Centro Stampa.

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.

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 dovranno essere segnalate direttamente al Coordinatore le eventuali disfunzioni dei servizi attivati, al fine di evitare possibili equivoci tra il personale addetto al Centro e gli utenti.

Collaboratori del Centro Stampa: Dino De Pasquale, Antonio Miscia, Francesco Nocito.

CENTRO DI CALCOLO

I quattro Dipartimenti 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.

LABORATORIO INFORMATICO DI BASE

Il laboratorio informatico di base (LAIB) è una struttura didattica del Politecnico presso la sede di C.so Duca degli Abruzzi e una presso il Castello del Valentino, intende fornire agli studenti del Politecnico le conoscenze elementari nel campo informatico e, in particolare, per la Facoltà di Architettura, anche una struttura per lo svolgimento di esercitazioni di livello superiore.

Aula attrezzata al Castello del Valentino

In questa operano due tecnici e sono disponibili le seguenti attrezzature: 20 personal computer HP150 e un minicomputer HP9000 attrezzato per elaborazioni grafiche.

Attività previste per l'anno accademico 1985-86

In questo primo anno di attività del LAIB, presso la sede della Facoltà di Architettura, a titolo sperimentale e nella fase di avvio del Laboratorio, è previsto un corso riservato agli studenti del 1° anno del corso di laurea in architettura, articolato in una parte teorica (18 ore di lezione) e in una parte pratica (10 ore di esercitazione al personal computer) che si terrà dal 7 al 30 ottobre.

Dopo l'inizio dell'anno accademico, anche in base alle indicazioni emerse da questa iniziativa, saranno programmate altre attività sia di base sui personal computer, sia di livello superiore sull'HP 9000, che verranno comunicate tramite le bacheche ufficiali della Facoltà.

Per ulteriori informazioni sulle iniziative didattiche del LAIB, ci si può rivolgere a: Prof. Elena Tamagno per l'indirizzo di Progettazione Architettonica, Arch. Augusto Sistri per l'indirizzo di Tutela e Recupero del Patrimonio Storico-Architettonico, Prof. Gabriella Peretti per l'indirizzo Tecnologico, Prof. Alessandro Fubini per l'indirizzo Urbanistico.

**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;

Riconosciuta 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;
- planificazione 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 (1^a annualità);
 tecnologia dell'architettura (2^a 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 (1^a annualità);
 tecnica delle costruzioni (2^a 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.

Novi 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 (1^a annualità);
- 2) urbanistica (1^a annualità);
- 3) storia dell'architettura (1^a annualità);
- 4) tecnologia dell'architettura (1^a 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 (2^a annualità);
- 11) progettazione architettonica (1^a annualità);
- 12) teoria dell'urbanistica (1^a annualità);
- 13) storia dell'urbanistica (1^a 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

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

357

CORSO	CODICE	SIGLA	DOCENTE	PAGINA
ANALISI DEI SISTEMI URBANI	A2120	AU	SPAZIANTE RAPETTI Agata	89
APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	A9115	AG	ZUCCOTTI Giovanna Maria	220
APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	A9215	AG	COMOLLO Giorgio	222
APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	A9315	AG	BERTALOTTI Paolo	223
ARREDAMENTO E ARCHITETTURA DEGLI INTERNI	A1125	AR	VAUDETTI Marco	55
ARREDAMENTO E ARCHITETTURA DEGLI INTERNI	A1225	AR	MAGGI Paolo	57
ASSETTO DEL PAESAGGIO	A2185	AP	FABBRI Pompeo	104
CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIFICI	A7115	CAE	FOIS Dello	196
CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIFICI	A7215	CAE	IENTILE Rosalba	198
CARATTERI TIPOLOGICI DELL'ARCHITETTURA	A1135	CT	RIGAMONTI Riccarda	59
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1110	CA1	BERTINI Gustavo	39
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1210	CA1	SALVESTRINI Giovanni	41
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1310	CA1	ROGGERO Mario F.	42
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1410	CA1	FRISA RATTI Anna	44
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1510	CA1	VARALDO Giuseppe	45
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1610	CA1	GIORDANINO Giuseppe	47
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1115	CA2	RE Luciano	48
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1215	CA2	MAGNAGHI Agostino	50
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1315	CA2	TORRETTA Giovanni	52
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1415	CA2	OREGLIA D'ISOLA Aimaro	53
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A4120	CTP	GUARNERIO CIRIBINI Giovanna	150
CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE	A4225	DI	DE FERRARI Giorgio	153
DISEGNO INDUSTRIALE	A9110	DR	GARDANO Giovanni	215
DISEGNO E RILIEVO	A9210	DR	ROSATI Ottorino	215
DISEGNO E RILIEVO	A9310	DR	ROSSO Francesco	217
DISEGNO E RILIEVO	A9410	DR	BASSI GERBI Bruna	219
DISEGNO E RILIEVO	A9610	DR	DE BERNARDI Attilio	218
ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	A8110	EE	ZORZI Ferruccio	203
ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	A8210	EE	ROSCELLI Riccarda	205
ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	A8210	EE	CURTO Rocco	207
FISICA TECNICA E IMPIANTI	A5110	FT	PUGNO G. Antonio	169
FISICA TECNICA E IMPIANTI	A5210	FT	GRESAN Orlando	169
FISICA TECNICA E IMPIANTI	A5310	FT	SACCHI Alfredo	171
FISICA TECNICA E IMPIANTI	A5410	FT	FILIPPI Marco	174
GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE	A8140	GU	DEMATTEIS Giuseppe	212
GEOMETRIA DESCRITTIVA	A6135	GD	MASSAZZA Carla	181
GEOTECNICA E TECNICA DELLE FONDAZIONI	A7130	GTF	JAMIOLOWSKY Michele	199

CORSO	CODICE	SIGLA	DOCENTE	PAGINA
IGIENE AMBIENTALE	A4235	IA	DALL'ACQUA Gianfranco	155
ILLUMINOTECNICA, ACUSTICA E CLIMATIZZ. NELL'ED.	A5115	IAC	FILIPPI Marco	176
ISTITUZIONI DI MATEMATICA	A6110	IM	MONTAGNANA Manfred	182
ISTITUZIONI DI MATEMATICA	A6210	IM	SANINI Aristide	182
MATEMATICA APPLICATA	A6150	MA	MONACO Roberto	183
MATEMATICA APPLICATA	A6250	MA	PIAZZESE Franco	183
PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	A2160	PT	BERTUGLIA Cristoforo	91
PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	A2260	PT	SOCCO Carlo	93
PROGETTAZIONE AMBIENTALE	A4145	PAM	BRINO Giovanni	164
PROGETTAZIONE AMBIENTALE	A4245	PAM	MESTURINO Ugo	154
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1145	PA1	TAMAGNO Elena	61
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1245	PA1	GABETTI Roberto	63
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1345	PA1	DEROSI Pietro	65
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1445	PA1	D'AGNOLO VALLAN Francesco	67
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1150	PA2	ZUCOTTI Gian Pio	68
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1250	PA2	MAMINO Lorenzo	70
PROGETTAZIONE URBANA	A1175	PU	RONCHETTA NASCE' Chiara	79
PROGETTAZIONE URBANA	A1275	PU	VARALDO Giuseppe	81
PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2165	PUR1	FALCO Luigi	94
PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2265	PUR1	MACCHI CASSIA Cesare	95
PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° ANNUALITA'	A2170	PUR2	OGNIBENE Francesco	96
PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° ANNUALITA'	A2270	PUR	BOTTARI Alberto	98
RESTAURO ARCHITETTONICO	A3160	RS	BRUNO Andrea	130
RESTAURO ARCHITETTONICO	A3260	RS		132
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	A7140	SC	CHIORINO M. Alberto	191
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	A7240	SC	MANCINI Giuseppe	191
SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	A8145	SU	MELA Alfredo	209
SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	A8245	SU	DETRAGIACHE Angelo	211
SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI STATICA	A4150	SSC	CAVAGLIA' Gianfranco	156
	A7110	SA	ROVERA DE CRISTOFARO Maria Gabriella	187
STATICA	A7210	SA	FOIS Delio	188
STATICA	A7310	SA	INDELICATO Ferdinando	190
STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A3110	STA1	VIGLINO DAVICO Micaela	109
STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A3210	STA1	CHIERICI Patrizia	112
STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A3310	STA1	PALMUCCI QUAGLINO Laura	115
STORIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA'	A3115	STA2	FERRERO DE BERNARDI Daria	118
STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO	A3140	STC	COMOLI MANDRACCI Vera	128
STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA	A3175	STAA	FERRERO DE BERNARDI Daria	133

CORSO	CODICE	SIGLA	DOCENTE	PAGINA
STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA	A3130	STAC	OLMO Carlo	126
STORIA DELL'URBANISTICA	A3120	STU	COMOLI MANDRACCI Vera	120
STORIA DELL'URBANISTICA	A3220	STU	OLMO Carlo	122
STORIA DELL'URBANISTICA	A3320	STU	LUPO G. Maria	124
STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTO.	A9135	SM	PELLEGRINI Paola	224
STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTO.	A9235	SM	ORLANDO Giuseppe	226
STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETTO.	A9335	SM	MARTINA Enrichetto	225
TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° ANNUALITA'	A7145	TC1	MANCINI Giuseppe	194
TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° ANNUALITA'	A7245	TC1	NASCE' Vittorio	193
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA	A4310	TA	CAVAGLIA' Gianfranco	140
TECNOLOGIA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	A4160	TM	NEGRO Alfredo	148
TECNOLOGIA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	A4260	TM	BACHIORRINI Alessandro	148
TECNOLOGIA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	A4360	TA2	STAFFERI Luisa	148
TECNOLOGIA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	A4460	TA2	ROSA M. Armando	148
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A4110	TA1	CERAGIOLI Giorgio	137
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A4210	TA1	FOTI Massimo	139
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A4310	TA1	CAVAGLIA' Gianfranco	140
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A4410	TA1	PERETTI Gabriella	141
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA'	A4115	TA2	MATTEOLI Lorenzo	144
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA'	A4215	TA1	DONATO Giacomo	143
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA'	A4415	TA2	BAZZANELLA Liliana	146
TEORIE DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE	A1160	TM	GARZENA Biagio	78
TEORIE E TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE ARCHIT.	A1165	TP	BRUSASCO Pro Luigi	72
TEORIE E TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE ARCHIT.	A1265	TP	CONTI D'APRA' Maria Grazia	74
TEORIE E TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE ARCHIT.	A1365	TP	GIAMMARCO Carlo	76
TEORIA DELL'URBANISTICA	A2175	TU	MAZZA Luigi	99
TEORIE DELL'URBANISTICA	A2275	TU	FUBINI Alessandro	99
TEORIE DELL'URBANISTICA	A2375	TU	CORSICO Franco	99
TEORIE DELL'URBANISTICA	A2475	TU	PRETO Giorgio	102
TIPOLOGIA STRUTTURALE	A4165	TS	ZORGNO TRISCIUOGGIO Anna Maria	158
TIPOLOGIA STRUTTURALE	A4265	TS	MATTONI Roberto	160
TIPOLOGIA STRUTTURALE	A4365	TS	DONATO Giacomo	162
TIPOLOGIA STRUTTURALE	A4465	TS	INDELICATO Ferdinando	163
URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2110	UR1	CASALI Maria Lodovica	85
URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2210	UR1	MORBELLI Guido	85
URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2310	UR1	VIGLIANO Giampiero	85
URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2410	UR1	PEANO INGARAMO Attilia	85
URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2510	UR1	MORAS Gianfranco	85
URBANISTICA 2° ANNUALITA'	A2215	UR2	GAMBINO Roberto	87

INDICE ALFABETICO DEI PROFESSORI UFFICIALI

DOCENTE	CORSO	CODICE	SIGLA	PAG.
BACHIORRINI Alessandro	TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	A4260	TM	148
BASSI GERBI Bruna	DISEGNO E RILIEVO	A9410	DR	218
BAZZANELLA Liliana	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA'	A4415	TA2	146
BERTALOTTI Paolo	APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	A9315	AG	223
BERTINI Gustavo	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1110	CA1	39
BERTUGLIA Cristoforo	PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	A2160	PT	91
BOTTARI Alberto	PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° ANNUALITA'	A2270	PUR	98
BRINO Giovanni	PROGETTAZIONE AMBIENTALE	A4145	PAM	167
BRUNO Andrea	RESTAURO ARCHITETTONICO	A3160	RS	130
BRUSASCO Pio Luigi	TEORIE E TECNICHE PER LA PROGETT. ARCHITETT.	A1165	TP	72
CASALI M. Lodovica	URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2110	UR1	85
CAVAGLIA' Gianfranco	SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI	A4150	SSC	156
CAVAGLIA' Gianfranco	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A4310	TA1	140
CERAGIOLI Giorgio	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A4110	TA1	137
CHIERICI Patrizia	STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A3210	STA1	112
CHIORINO M. Alberto	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	A7140	SC	191
COMOLI MANDRACCI Vera	STORIA DELL'URBANISTICA	A3120	STU	120
COMOLI MANDRACCI Vera	STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO	A3140	STC	128
COMOLLO Giorgio	APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	A9215	AG	222
CONTI DAPRA' M. Grazia	TEORIE E TECNICHE PER LA PROGETT. ARCHITETT.	A1265	TP	74
CORSICO Franco	TEORIE DELL'URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2375	TU	99
CURTO Rocco	ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	A8310	EE	207
D'AGNOLO VALLAN Francesco	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1445	PA1	67
DALL'ACQUA Gianfranco	IGIENE AMBIENTALE	A4235	IA	155
DE BERNARDI Attilio	DISEGNO E RILIEVO	A9610	DR	219
DE FERRARI Giorgio	DISEGNO INDUSTRIALE	A4225	DI	153
DEMATTEIS Giuseppe	GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE	A8140	GU	212
DEROSI Pietro	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1345	PA1	65
DETRAGIACHE Angelo	SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	A8245	SU	211
DONATO Giacomo	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA'	A4215	TA2	143
DONATO Giacomo	TIPOLOGIA STRUTTURALE	A4365	TS	162
FABBRI Pompeo	ASSETTO DEL PAESAGGIO	A2185	AP	104
FALCO Luigi	PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2165	PUR1	94
FERRERO DE BERNARDI Daria	STORIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA'	A3115	STA2	118
FERRERO DE BERNARDI Daria	STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA	A3175	STAA	133
FILIPPI Marco	FISICA TECNICA E IMPIANTI	A5410	FT	174

DOCENTE	CORSO	CODICE	SIGLA	PAG.
FILIPPI Marco	ILLUMINOTECNICA, ACUSTICA E CLIMATIZZAZIONE NELL'EDILIZIA	A5115	IAC	176
FOIS Delio	STATICA	A7210	SA	188
FOIS Delio	CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIFICI	A7115	CAE	196
FOTI Massimo	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A4210	TA1	139
FRISA RATTI Anna	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1410	CA1	44
FUBINI Alessandro	TEORIE DELL'URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2275	TU	99
GABETTI Roberto	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1245	PA1	63
GAMBINO Roberto	URBANISTICA 2° ANNUALITA'	A2115	UR2	87
GARDANO Giovanni	DISEGNO E RILIEVO	A9110	DR	215
GARZENA Biagio	TEORIE DEI MODELLI PER LA PROGETTAZIONE	A1160	TM	78
GIAMMARCO Carlo	TEORIE E TECNICHE PER LA PROGETT. ARCHITETT.	A1365	TP	76
GIORDANINO Giuseppe	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1610	CA1	47
GRESPAN Orlando	FISICA TECNICA E IMPIANTI	A5210	FT	169
GUARNERIO CIRIBINI Giovanna	A4120	CTP		150
IENTILE Rosalba	CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE	A7215	CAE	198
INDELICATO Ferdinando	CONSOLIDAMENTO E ADATTAMENTO DEGLI EDIFICI STATICA	A7310	SA	190
INDELICATO Ferdinando	TIPOLOGIA STRUTTURALE	A4465	TS	163
JAMIOŁKOWSKY Michele	GEOTECNICA E TECNICA DELLE FONDAZIONI	A7130	GTF	199
LUPO Giovanni Maria	STORIA DELL'URBANISTICA	A3320	STU	124
MACCHI CASSIA Cesare	PROGETTAZIONE URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2265	PUR1	95
MAGGI Paolo	ARREDAMENTO E ARCHITETTURA DEGLI INTERNI	A1225	AR	57
MAGNAGHI Agostino	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1215	CA2	50
MAMINO Lorenzo	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1250	PA2	70
MANCINI Giuseppe	TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° ANNUALITA'	A7145	TC1	194
MANCINI Giuseppe	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	A7240	SC	191
MARTINA Enrichetto	STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETT.	A9335	SM	225
MASSAZZA Carla	GEOMETRIA DESCRITTIVA	A6135	GD	181
MATTEOLI Lorenzo	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2° ANNUALITA'	A4115	TA2	144
MATTONI Roberto	TIPOLOGIA STRUTTURALE	A4265	TS	160
MAZZA Luigi	TEORIA DELL'URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2175	TU	99
MELA Alfredo	SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	A8145	SU	209
MESTURINO Ugo	PROGETTAZIONE AMBIENTALE	A4245	PA	154
MONACO Roberto	MATEMATICA APPLICATA	A6150	MA	183
MONTAGNANA Manfred	ISTITUZIONI DI MATEMATICA	A6110	IM	182
MORAS Gianfranco	URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2510	UR1	85
MORBELLI Guido	URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2210	UR1	85
NASCE' Vittorio	TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1° ANNUALITA'	A7245	TC1	193
NEGRO Alfredo	TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	A4160	TM	148

DOCENTE	CORSO	CODICE	SIGLA	PAG.
OGNIBENE Francesco	PROGETTAZIONE URBANISTICA 2° ANNUALITA'	A2170	PUR2	96
OLMO Carlo	STORIA DELL'URBANISTICA	A3220	STU	122
OLMO Carlo	STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA	A3130	STAC	126
OREGLIA D'ISOLA Aimaro	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1415	CA2	53
ORLANDO Giuseppe	STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETT.	A9235	SM	226
PALMUCCI QUAGLINO Laura	STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A3310	STA1	115
PEANO INGARAMO Attilia	URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2410	UR1	85
PELLEGRINI Paola	STRUMENTI E METODI PER IL RILIEVO ARCHITETT.	A9135	SM	224
PERETTI Gabriella	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A4410	TA1	141
PIAZZESE Franco	MATEMATICA APPLICATA	A6250	MA	183
PRETO Giorgio	TEORIA DELL'URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2475	TU	102
PUGNO Giuseppe Antonio	FISICA TECNICA E IMPIANTI	A5110	FT	169
RE Luciano	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1115	CA2	48
RIGAMONTI Riccarda	CARATTERI TIPOLOGICI DELL'ARCHITETTURA	A1135	CT	59
ROGGERO Mario F.	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1310	CA1	42
RONCHETTA NASCE' Chiara	PROGETTAZIONE URBANA	A1175	PU	79
ROSA Michele Armando	TECNOLOGIA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	A4460	TM	148
ROSATI Ottorino	DISEGNO E RILIEVO	A9210	DR	215
ROSCELLI Riccardo	ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	A8210	EE	205
ROSSO Francesco	DISEGNO E RILIEVO	A9310	DR	217
ROVERA DE CRISTOFARO M. Gabriella	STATICA	A7110	SA	187
SACCHI Alfredo	FISICA TECNICA E IMPIANTI	A5310	FT	171
SALVESTRINI Giovanni	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1210	CA1	41
SANINI Aristide	ISTITUZIONI DI MATEMATICA	A6210	IM	182
SOCCO Carlo	PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	A2260	PT	93
SPAZIANTE RAPETTI Agata	ANALISI DEI SISTEMI URBANI	A2120	AU	89
STAFFERI Luisa	TECNOLOGIA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	A4310	TM	148
TAMAGNO Elena	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1145	PA1	61
TORRETTA Giovanni	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1315	CA2	52
VARALDO Giuseppe	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1° ANNUALITA'	A1510	CA1	45
VARALDO Giuseppe	PROGETTAZIONE URBANA	A1275	PU	81
VAUDETTEI Marco	ARREDAMENTO ED ARCHITETTURA DEGLI INTERNI	A1125	AR	55
VIGLIANO Giampiero	URBANISTICA 1° ANNUALITA'	A2310	UR1	85
VIGLINO DAVICO Micaela	STORIA DELL'ARCHITETTURA 1° ANNUALITA'	A3110	STA1	109
ZORGNO TRISCUOGGIO A. Maria	TIPOLOGIA STRUTTURALE	A4165	TS	158
ZORZI Ferruccio	ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	A8110	EE	203
ZUCCOTTI Gian Pio	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2° ANNUALITA'	A1150	PA2	68
ZUCCOTTI Giovanna Maria	APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA	A9115	AG	220

INDICE ALFABETICO DEGLI ASSISTENTI ORDINARI

	Pagina
BAGLIANI Domenico	231-238-269
BOCCALATTE Daniele	233-251-272
OLDANI Vittorio	
PISTONE Giuseppe	264-277
TOSONI Piergiorgio	231-270
VAGLIO BERNE' Claudio	

INDICE ALFABETICO DEI TECNICI LAUREATI

PAVANO Maria Maddalena	236-264-277
------------------------	-------------

INDICE ALFABETICO DEI RICERCATORI

ABRIANI Alberto	233-272
BARBIERI Carlo Alberto	246-271
BAROSSO ASCHIERI Luisa	236-263-277
BARTOLOZZI Carla	233-251-272
BEDRONE Riccardo	245-271
BELFORTE Silvia	234-256-274
BELLEZZA Giuseppe	231-238-269
BERTOLINI CESTARI Clara	234-257-274
BIANCO Bruno	231-239-269
BISTAGNINO Luigi	257-274
BONARDI Claudia	233-252-272
BRICARELLO Germana	231-234-238-257-269-274
CALVI Evelina	231-234-239-269
CAMETTI LUPO Maria Ida	236-263-277
CANAVESIO Giovanni	257-274
CAPRIOLO Giulio	268-279
CASTELNOVI Paolo	
CHICCO Paolo	246-271
COMUZIO Chiara	239-269
DEFABIANI Vittorio	233-252-272
GARELLI Maria	246-271
GENTILE Oreste	240-269
GILIBERT VOLTERRANI Anna	231-234-240-258-274
GIRIODI Sisto	231-240-269
GROSSO Mario	234-258-274-280
JENI Giulio	233-252-272

	Pagina
LAGANA' Guido	234-259
LATTES Franco	231-240-270
LEVI MONTALCINI Emanuele	231-241-270
LUCAT Maurizio	236-263-277
MANTOVANI Silvia	234-259-275
MARITANO COMOGLIO Delfina	284-259-275
MARTINERO Guido	231-241-270
MASOERO Marco	235-262-276
MINUCCI Fabio	232-247-271
MOMO Maurizio	233-253-273
MONDINI Giulio	236-266-278
MONZEGLIO Eugenia	231-241-270
PASCHETTO LUPO Paola	233-253-273
PASERO MATTONE Gloria	234-260-275
PELLEGRINI Massimo	236-266-278
PONZO Guido	231-242-270
QUARELLO Riccardo	247-271
RIVA Danilo	234-260-275
RIVOIRA Giuliano	
ROCCATI Roberto	236-264-277
ROGGERO BARDELLI Costanza	233-273-253
RONCHETTA Alfredo	231-234-243-261-275-280
RONCHETTA BUSSOLATI Donatella	233-254-273
SACCOMANI Silvia	247-271
SALIO Luciano	243-270
SANTIANO Sergio	231-243-270
SASSO Laura	231-243-270
SCOLARI Alberto	233-254-273
SIRCHIA Gemma	236-266-278
SISTRI Augusto	231-233-244-254-270-273
TALANTI Anna Maria	244-270
TOSONI VASARI Giovanna	236-277
VICO Franco	248-271
VINARDI Maria Grazia	233-255-273
ZEPPESELLA Alberico	248-271

COLLABORATORE TECNICO

BARRERA Dino

233-250

INDICE GENERALE

ASSONOMETRIA DELLA SEDE

PREMESSA	5
NORME PER LA FORMULAZIONE E MODIFICA DEI PIANI DI STUDIO	7

Organizzazione didattica del Corso di Laurea in Architettura: indirizzi accesi

Piano di studio per il 1° anno unificato	15
Indirizzo di Progettazione Architettonica	17
Profilo	18
Piano di studio tipo - per anni di corso (dal 2° al 5°)	18
Indirizzo di Tutela e Recupero del Patrimonio Storico-Architettonico	19
Profilo	20
Piano di studio tipo - per anni di corso (dal 2° al 5°)	20
Indirizzo Tecnologico	21
Profilo	22
Piano di studio tipo - per anni di corso (dal 2° al 5°)	22
Indirizzo Urbanistico	23
Profilo	24
Piano di studio tipo - per anni di corso (dal 2° al 5°)	24
Note alla compilazione dei curricula	26
Accertamento della lingua straniera per i laureandi	27

Corsi ufficiali attivati

Elenco dei corsi ufficiali per area disciplinare	29
Programmi per area disciplinare	31
Area 1 - Progettuale architettonica	37
Area 2 - Della progettazione territoriale e urbanistica	37
Area 3 - Storico-critica del restauro	83
Area 4 - Tecnologica	107
Area 5 - Impiantistica	135
Area 6 - Fisico matematica	167
Area 7 - Della scienza e della tecnica delle costruzioni	179
Area 8 - Socio-economica	185
Area 9 - Della rappresentazione	201
	213

Contributi didattici integrativi di assistenti ordinari, contrattisti, ricercatori, tecnici laureati

Cicli di lezioni a carattere monografico	229
Area 1 - Progettuale architettonica	238
Area 2 - Progettazione territoriale urbanistica	238
	245

<i>Area 3 - Storico-critica e del restauro</i>	250
<i>Area 4 - Tecnologica</i>	256
<i>Area 5 - Impiantistica</i>	262
<i>Area 7 - Della scienza e della tecnica delle costruzioni</i>	263
<i>Area 8 - Socio-economica</i>	266
<i>Area 9 - Della rappresentazione</i>	268
Tesi di laurea: argomenti di ricerca	269
<i>Area 1 - Progettuale architettonica</i>	269
<i>Area 2 - Progettazione territoriale urbanistica</i>	271
<i>Area 3 - Storico-critica e del restauro</i>	272
<i>Area 4 - Tecnologica</i>	274
<i>Area 5 - Impiantistica</i>	276
<i>Area 7 - Della scienza e della tecnica delle costruzioni</i>	277
<i>Area 8 - Socio-economica</i>	278
<i>Area 9 - Della rappresentazione</i>	279
Attività seminariali	280
<i>Indirizzo di Tutela e Recupero del Patrimonio Storico-Architettonico</i>	280
<i>Indirizzo Tecnologico</i>	280
Corsi integrativi a contratto	281
Corsi di dottorato di ricerca	285
Dipartimenti	295
Dipartimenti con sede al Castello del Valentino	297
Dipartimenti ai quali appartengono docenti afferenti al Corso di Laurea in Architettura	313
Servizi	321
Biblioteca centrale di Facoltà	323
Centro di servizi interdipartimentale di documentazione sede di Architettura	342
Centro stampa, sezione di Architettura	343
Centro di calcolo	345
Laboratorio informatico di base	346
Decreto del Presidente della Repubblica 26 ottobre 1983, n. 1236 (Modificazioni allo Statuto del Politecnico di Torino)	347
Esami di Stato	353
Indici	355
Indice alfabetico dei corsi ufficiali	357
Indice alfabetico dei professori ufficiali	360
Indice alfabetico degli assistenti ordinari, dei tecnici laureati, dei ricercatori	363

Questa *Guida* riflette uno stato di transizione della Facoltà di Architettura e dell'Università italiana. Gli Indirizzi di Laurea si vanno assestando, il Ministero della P.I. sta perfezionando i propri concorsi. Alcune delle indicazioni pubblicate sono tuttora in attesa di consolidamento ufficiale, altre potranno variare nel corso dei prossimi mesi. La redazione prega i lettori della *Guida* di prendere atto di questa condizione e si impegna a fornire, se necessario, successivi supplementi di informazione.



VIETATA LA VENDITA

C.E.L.I.D. S.c.r.l.
COOPERATIVA EDITRICE LIBRARIA
DI INFORMAZIONE DEMOCRATICA
Libreria: Viale Mattioli, 39 - Tel. 011/650.89.64
Editrice: Via Modane 5 - Tel. 011/38.65.27

PO
SIS

BIE