

POLITECNICO DI TORINO

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

GUIDA DELLO STUDENTE

ANNO ACCADEMICO 1975-1976



DI TORINO
BIBLIOTECARIO

21)

ARCHITETTURA



Il presente volume è distribuito a tutti gli iscritti ed è indispensabile per la formulazione di coerenti piani di studio individuali.

I dati forniti si riferiscono all'anno accademico 1975-76; è possibile qualche modificazione relativa a spostamenti di docenti.

La presente edizione non è in commercio.

POLITECNICO DI TORINO
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

GUIDA DELLO STUDENTE

ANNO ACCADEMICO 1975-1976



I N D I C E

Ubicazione degli Uffici	Pag.	7
Disposizioni generali	»	9
Normativa vigente per i piani di studio	»	32
Bando di concorso per disegni di studio	»	38
Elenco degli insegnamenti attivati nell'a.a. 1975-76	»	49

RAGGRUPPAMENTI INTERDISCIPLINARI

n.1 «Alloggio, arredo ed attrezzature per il giuoco individuale, progettati per soddisfare le esigenze del bambino»	»	149
n.2 «Attrezzature e servizi per l'ambiente costruito»	»	152
n.3 «Carenza di servizi e fattori di segregazione nella cintura di Torino»	»	153
n.4 «Casa, città, struttura produttiva: contraddizioni e prospettive nell'area metropolitana torinese»	»	156
n.5 «Crisi, territorio, ruoli tecnici»	»	162
n.6 «Obsolescenza e recupero nella cultura e nella produzione della città» ..	»	170
n.7 «Periferie urbane»	»	174
n.8 «Recupero delle preesistenze insediative nel quadro di una politica del territorio»	»	178
n.9 «Ristrutturazione produttiva e modificazioni degli assetti territoriali	»	184
n.10 «Squilibri territoriali e pianificazione alle varie scale»	»	191
Biblioteca della Facoltà di Architettura di Torino	»	195
Servizi accessori	»	198

UBICAZIONE DEGLI UFFICI

Segreteria studenti Facoltà di Architettura

C. Duca degli Abruzzi, 24

orario: 8,30 - 10,30

Opera Universitaria del Politecnico

C. Duca degli Abruzzi, 24

orario: 8,15 - 10,15

Segreteria Presidenza Facoltà di Architettura

Castello del Valentino

C. Mattioli

orario: 9 - 12

Istituti della Facoltà di Architettura:

Castello del Valentino

C. Mattioli

Chimica generale ed applicata

Critica dell'architettura e progettazione

Elementi di architettura e rilievo dei monumenti

Metodologia dell'architettura e progettazione

Programmazione territoriale e progettazioni

Scienza delle costruzioni

Storia dell'architettura

Tecnologia dell'ambiente costruito

DISPOSIZIONI GENERALI

Giorni festivi e di vacanza

- le domeniche
- sabato 1° novembre, Ognissanti
- martedì 4 novembre, giorno dell'Unità Nazionale
- lunedì 8 dicembre, Immacolata Concezione
- da domenica 21 dicembre a martedì 6 gennaio, compresi (vacanze di Natale)
- venerdì 19 marzo, San Giuseppe
- da giovedì 15 aprile a martedì 20 aprile (vacanze di Pasqua)
- domenica 25 aprile, Anniversario della Liberazione (p. memoria)
- sabato 1° maggio, Festa del Lavoro
- giovedì 27 maggio, Ascensione
- mercoledì 2 giugno, Anniversario fondazione Repubblica
- giovedì 17 giugno, Corpus Domini
- martedì 29 giugno, SS. Pietro e Paolo.

Calendario

Apertura del periodo per le immatricolazioni e le iscrizioni ...	1° agosto 1975
Apertura del periodo per la presentazione delle domande di trasferimento per altra sede e di cambio di facoltà o di corso di laurea	1° agosto 1975
Apertura del periodo per la presentazione dei piani di studio .	1° agosto 1975
Termine per la presentazione dei moduli bianchi per gli esami di laurea della 1 ^a sessione invernale	15 agosto 1975
Termine per la presentazione dei moduli bianchi per gli esami di laurea della 2 ^a sessione invernale	15 settembre 1975
Chiusura del periodo per la presentazione delle domande di iscrizione	5 novembre 1975
Termine presentazione domande assegno di studio	5 novembre 1975
Inizio delle lezioni	10 novembre 1975
Termine per la presentazione dei moduli bianchi per gli esami di laurea della 1 ^a sessione estiva	15 dicembre 1975

Termine per la presentazione di piani di studio	31 dicembre 1975
Chiusura del periodo per le domande di trasferimento per altra sede o per cambio di facoltà	31 dicembre 1975
Termine ultimo per la presentazione di domande di iscrizione e di immatricolazione giustificate da gravi motivi	31 dicembre 1975
Termine per la presentazione delle domande di assegno di studio giustificate da gravi motivi	31 dicembre 1975
Apertura del periodo per la presentazione domande esami di profitto per la sessione invernale	25 gennaio 1976
Termine per la presentazione dei moduli bianchi per gli esami di laurea della 2 ^a sessione estiva	15 gennaio 1976
Termine per la presentazione delle domande di esonero tasse per gli iscritti ad anni successivi al 1 ^o	15 marzo 1976
Termine pagamento della seconda rata delle tasse, soprattasse e contributi	31 marzo 1976
Termine per la presentazione moduli bianchi per gli esami di laurea della 1 ^a sessione autunnale	15 aprile 1976
Termine per la presentazione dei moduli bianchi per gli esami di laurea della 2 ^a sessione autunnale	15 maggio 1976
Apertura del periodo per la presentazione domande esami di profitto per la sessione autunnale	1 ^o agosto 1976

TITOLI DI AMMISSIONE AL POLITECNICO

A norma di quanto disposto dalla legge 11 - 12 - 1969 n.910, fino all'attuazione della riforma universitaria, possono iscriversi al primo anno della Facoltà di Architettura:

- a) i diplomati degli istituti di istruzione secondaria di secondo grado di durata quinquennale, ivi compresi i licei linguistici riconosciuti per legge, e coloro che abbiano superato i corsi integrativi previsti dalla legge che ne autorizza la sperimentazione negli istituti professionali;
- b) i diplomati degli istituti magistrali e dei licei artistici.

Indipendentemente dal titolo di istruzione secondaria superiore posseduto, chiunque sia fornito di una laurea può iscriversi ad altro corso di laurea.

1 - IMMATRICOLAZIONI (iscrizioni al 1° anno)

Coloro che desiderano essere ammessi al primo anno della Facoltà di Architettura devono presentare, nel periodo 1° agosto - 5 novembre 1975, i seguenti documenti:

- a) domanda di immatricolazione, su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, che lo studente dovrà rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700.

A seguito della introduzione della meccanizzazione dei servizi di Segreteria, si invitano gli studenti a compilare nel modo più dettagliato e preciso la domanda di immatricolazione in tutte le sue parti.

- b) Titolo originale di studi medi. Chi all'atto della immatricolazione non si trovi ancora provvisto del titolo originale, può produrre il certificato sostitutivo. Il diploma originale deve essere prodotto entro il primo anno di iscrizione e comunque prima della sessione estiva degli esami, previo ritiro del certificato sostitutivo. I titoli di studio rilasciati da Scuole parificate o legalmente riconosciute e firmati dai Presidi delle Scuole stesse anche «per il Presidente della Commissione», debbono essere legalizzati dal Provveditore agli studi competenti per territorio.
- c) Due fotografie, formato tessera, di cui una autenticata, su carta legale e con la indicazione dei dati anagrafici.
- d) Quietanza comprovante l'avvenuto versamento in c.c.p., mediante moduli in distribuzione presso la Segreteria della Facoltà, della prima rata di tasse, soprattasse e contributi.

L'importo delle predette tasse, soprattasse e contributi, i termini sono indicati nel paragrafo 6.

Qualora lo studente aspiri all'esonero totale dalle tasse, soprattasse e contributi od all'assegno di studio ed abbia fatto apporre sul modulo di immatricolazione per l'anno 1975-76 il visto dell'Ufficio Opera Universitaria relativo alla richiesta di esonero o di assegno, egli non è tenuto ad alcun versamento al momento dell'iscrizione.

- N.B.** Delle domande non regolari non sarà tenuto conto.

Qualora i documenti di cui alle lettere b) e c) non concordino tra loro nei dati anagrafici, verranno respinti.

2 - IMMATRICOLAZIONE DI LAUREATI PER IL CONSEGUIMENTO DI ALTRA LAUREA

Chi sia già fornito di una laurea può iscriversi al corso per il conseguimento di altra laurea, alle condizioni che sono stabilite dalla competente Facoltà per la eventuale abbreviazione di corso, convalida di esami, convalida di attestazioni di frequenza.

La domanda, su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, che dovrà essere reso legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700, deve essere presentata all'Ufficio di Segreteria della Facoltà dal 1° agosto e non oltre il 5 novembre 1975.

Alla domanda vanno allegati i documenti richiesti per l'immatricolazione ed un certificato di laurea con i voti riportati negli esami di profitto e con le eventuali attestazioni di frequenza già conseguite e delle quali si intenda chiedere la convalida.

Coloro che ottengono la laurea nella sessione invernale, potranno iscriversi ad altro corso di laurea nell'anno accademico successivo a quello in cui di fatto si è svolto l'appello di febbraio.

NESSUN VERSAMENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO AL MOMENTO DELLA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA.

Preso cognizione del deliberato delle Autorità accademiche sulla domanda presentata, l'interessato provvederà a regolarizzare la sua posizione amministrativa presso la Segreteria della Facoltà.

3 - ISCRIZIONE AD ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO

Gli studenti che si iscrivono ad anni di corso regolari successivi al primo devono presentare alla Segreteria nel periodo 1° agosto - 5 novembre 1975 i seguenti documenti:

- domanda, su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, che lo studente dovrà rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700;
- quietanza comprovante l'avvenuto versamento in c.c.postale, mediante i moduli in distribuzione presso gli uffici di Segreteria, della prima rata delle tasse, soprattasse e contributi.

L'importo delle predette tasse, soprattasse e contributi, i termini, sono indicati nel paragrafo 6.

Qualora lo studente aspiri all'esonero totale dalle tasse, soprattasse e contributi od all'assegno di studio ed abbia fatto apporre sul modulo di iscrizione per l'anno 1975-76 il visto dell'Ufficio Opera Universitaria relativo alla richiesta di esonero o di assegno, egli non è tenuto ad alcun versamento al momento dell'iscrizione.

4 - ISCRIZIONE IN QUALITÀ DI RIPETENTE

Secondo le disposizioni vigenti, sono considerati studenti ripetenti:

- a) coloro i quali abbiano seguito il corso di studi, cui sono iscritti, per l'intera sua durata, senza aver preso l'iscrizione a tutti gli insegnamenti prescritti per l'ammissione all'esame di laurea;
- b) coloro i quali abbiano seguito il corso di studi, cui sono iscritti, per l'intera sua durata, senza aver ottenuto le attestazioni di frequenza a tutti gli insegnamenti prescritti per l'ammissione all'esame di laurea;

c) coloro i quali, per ciascun anno, non abbiano preso iscrizione ad almeno 3 insegnamenti del proprio corso di studi o non ne abbiano ottenuto le attestazioni di frequenza.

Gli studenti che vengono a trovarsi in una delle condizioni di cui sopra, debbono iscriversi come ripetenti per gli insegnamenti mancanti di iscrizione o di frequenza.

Gli interessati per ottenere l'iscrizione come ripetenti, devono presentare alla Segreteria della Facoltà, nel periodo dal 1° agosto al 5 novembre 1975, gli stessi documenti e pagare le stesse tasse degli studenti in corso.

5 - ISCRIZIONE DEGLI STUDENTI FUORI CORSO

Sono considerati studenti fuori corso:

- a) coloro che, essendo stati iscritti ad un anno del proprio corso di studi ed essendo in possesso dei requisiti necessari per potersi iscrivere all'anno successivo, non abbiano chiesto (entro i termini prescritti) od ottenuto tale iscrizione;
- b) coloro che, essendo stati iscritti ad un anno del proprio corso di studi ed avendo frequentato i relativi insegnamenti non abbiano superato gli esami obbligatoriamente richiesti per il passaggio all'anno di corso successivo, fino a quando non superino detti esami;
- c) coloro che avendo seguito il proprio corso universitario, per l'intera sua durata e avendone frequentato con regolare iscrizione tutti gli insegnamenti prescritti per l'ammissione all'esame di laurea, non abbiano superato tutti i relativi esami di profitto o l'esame di laurea, fino a che non conseguano il titolo accademico.

Gli studenti fuori corso non hanno ulteriori obblighi di iscrizione e di frequenza ai corsi riferentesi agli anni compiuti. Essi, per esercitare i diritti derivanti dall'iscrizione, devono presentare annualmente alla Segreteria della Facoltà:

- 1) domanda di ricognizione della loro qualità di studenti su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria che lo studente dovrà rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700;
- 2) ricevuta comprovante l'avvenuto versamento (effettuato su apposito modulo da ritirare presso la Segreteria della Facoltà) delle tasse, soprattasse e contributi di fuori corso (vedi paragrafo 6).

Per gli anni di fuori corso consecutivi oltre il secondo, l'importo totale delle tasse aumenta di L. 1.500 per ogni anno.

6 - TASSE, SOPRATTASSE E CONTRIBUTI
PER L'ANNO ACCADEMICO 1975-1976

Gli studenti che si iscrivono in corso o fuori corso per l'anno accademico 1975-76 sono tenuti al pagamento delle tasse, soprattasse e contributi prescritti per il proprio anno di corso, come dai prospetti appresso indicati, salvo quanto disposto per gli studenti dispensati da tale pagamento.

6.1 - Studenti in corso.

	1° anno e seconde lauree		2°, 3°, 4°, 5° anno	
	rate:		rate:	
	1°	2°	1°	2°
Tassa di immatricolazione L.	5.000	-	-	-
Tassa iscrizione L.	9.000	9.000	9.000	9.000
Contributo di laboratorio per esercitazioni L.	12.000	12.000	12.000	12.000
Soprattassa esami di profitto L.	3.500	3.500	3.500	3.500
Contributo per organismo rappresentativo studentesco L.	1.000	-	1.000	-
Contributo per biblioteca L.	6.000	6.000	6.000	6.000
Contributo per riscaldamento L.	7.000	7.000	7.000	7.000
Costo libretto-tessera L.	1.000	-	-	-
Indennità di riscontro e diritto trascrizione L.	1.000	-	1.000	-
Contributo per diritto di segreteria L.	500	-	500	-
Contributo per stampati e fotocopie L.	1.000	-	1.000	-
Contributo volontario assicurazione con- tro infortuni L.	1.000	-	1.000	-
Contributo volontario per centro naziona- le stages L.	500	-	500	-
Importo di ogni rata L.	48.500	37.500	42.500	37.500
TOTALI L.	86.000		80.000	

Gli studenti che aspirano all'assegno di studio o all'esonero tasse, soprattasse e contributi non sono tenuti ad alcun versamento al momento dell'iscrizione qualora abbiano fatto apporre sulla domanda di immatricolazione o di iscrizione il visto dell'Ufficio Opera Universitaria relativo alla richiesta di esonero o di assegno.

Qualora l'esonero o l'assegno non vengano poi concessi lo studente ha l'obbligo di versare le tasse, soprattasse e contributi.

6.2 - Studenti fuori corso.

Tassa annuale di ricognizione fuori corso	L. 5.000 (*)
Soprattassa annua per esami di profitto	L. 7.000
Contributo per organismo rappresentativo studentesco	L. 1.000
Contributo per biblioteca	L. 8.000
Contributo per riscaldamento	L. 6.000
Indennità di riscontro e diritto di trascrizione	L. 1.000
Contributo per diritto di segreteria	L. 500
Contributo per stampati e fotocopie	L. 1.000
Contributo volontario assicurazione contro infortuni	L. 1.000
Contributo volontario centro nazionale stages	L. 500
TOTALE	L. 31.000

(*) La tassa annuale di ricognizione fuori corso, fissata in L.5.000 per i primi due anni fuori corso, è elevata di L. 1.500 per ogni anno fuori corso oltre il secondo.

6.3 - Tasse, soprattasse e contributi vari.

Soprattassa per ogni esame ripetuto e relativa indennità di riscontro e diritto di trascrizione (L. 500 + 500)	L. 1.000
Contributo per rilascio foglio di congedo	L. 5.000
Contributo per rilascio duplicato libretto-tessera	L. 5.000
Contributo di mora per atti scolastici oltre il termine stabilito	L. 5.000
Tassa di laurea o di diploma da versarsi all'Erario, su conto corrente postale n. 53.000 intestato all'Ufficio Registro tasse, concessioni governative di Roma - tasse scolastiche	L. 6.000
Soprattassa esame di laurea	L. 3.000
Contributo una volta tanto per rilascio certificato di abilitazione all'esercizio professionale (a favore dell'Opera Universitaria - Legge 8-12-1956, n. 1378)	L. 10.000
Costo diploma di laurea	L. 2.000

6.4 - Termini per il pagamento delle tasse scolastiche:

La prima rata deve essere pagata all'atto dell'iscrizione (entro il 5 novembre 1975).

La seconda rata entro il 31 marzo 1976.

Il 15% delle tasse di immatricolazione, di iscrizione, di ricognizione studente fuori corso è devoluto all'Opera Universitaria per l'incremento dell'assistenza collettiva ed individuale degli studenti meritevoli per profitto ed in condizioni economiche non agiate.

A norma delle disposizioni di cui all'art. 4 della legge 18-12-1951 n. 1551, gli studenti appartenenti a famiglie che dispongono di un reddito complessivo annuo netto superiore a tre milioni di lire saranno assoggettati ad un contributo supplementivo di L. 5.400 corrispondente al 30% della tassa annuale di iscrizione da destinarsi all'Opera Universitaria.

Avvertenza.

Lo studente che ha ottenuto l'iscrizione ad un anno di corso universitario non ha diritto, in nessun caso, alla restituzione delle tasse, soprattasse e contributi pagati (art. 27 R.D. 4-6-1938, n. 1269).

Tutti gli studenti sono invitati ad informarsi preventivamente presso la Segreteria della Facoltà prima di effettuare qualsiasi pagamento di tasse, soprattasse o contributi poichè non si potrà dar luogo ad alcun rimborso per versamenti erronei.

È fatto obbligo allo studente di consegnare alla Segreteria della Facoltà, subito dopo il pagamento la quietanza relativa.

Gli studenti per i versamenti devono servirsi *esclusivamente* dei moduli di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria.

6.5 - Dispensa dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi.

A norma di quanto disposto dalla legge 11-12-1969 n. 910, gli Studenti che fruiscono dell'assegno di studio istituito con la legge 14-2-1969 n. 80 e modificato con la legge 21-4-1969 n. 162 e con la legge 30-11-1973 n. 766, sono esonerati dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi.

In riferimento a quanto disposto dalla legge 18-12-1951 n. 1551 possono fruire della dispensa totale o parziale dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi obbligatori gli studenti capaci e meritevoli in possesso dei requisiti di merito di cui al sotto precisato punto 1°) e trovantisi nella condizione economica di cui al sotto precisato punto 2°).

1°) *Merito:*

a) per l'immatricolazione e l'iscrizione al 1° anno di corso universitario:

dispensa totale: aver riportato negli esami per il conseguimento del titolo di studi secondari richiesto per l'immatricolazione una media di 7/10 dei voti senza aver ripetuto alcun esame. (Sono esclusi dalla media i voti riportati nel-

le prove di: educazione fisica, musica e canto corale, strumento musicale);

b) per l'iscrizione ad anni successivi al 1°:

dispensa totale: aver superato il numero di esami prescritto dalla Facoltà per l'anno precedente, senza alcuna riprovazione, conseguendo una media di 27/30 dei voti con non meno di 24/30 per ognuno di detti esami, meno uno, per il quale la votazione potrà essere di 21/30;

dispensa parziale: aver superato il numero di esami prescritto dalla Facoltà per l'anno precedente, senza alcuna riprovazione, conseguendo una media di almeno 24/30 dei voti, con 21/30 in non più di un esame;

c) per l'esame di laurea o diploma (soprattassa):

dispensa totale: aver superato tutti gli esami prescritti dalla Facoltà dell'ultimo anno di corso senza alcuna riprovazione, conseguendo una media di 27/30 dei voti, con non meno di 24/30 per ognuno di detti esami, meno uno, per il quale la votazione potrà essere di 21/30;

dispensa parziale: aver superato tutti gli esami prescritti dalla Facoltà, dell'ultimo anno di corso, senza alcuna riprovazione, conseguendo una media di almeno 24/30 dei voti, con 21/30 in non più di un esame;

d) per l'esame di laurea o diploma (tassa):

dispensa totale: aver ottenuto la dispensa totale o parziale dal pagamento della soprattassa per l'esame di laurea o diploma, e aver superato tale esame, senza essere stato mai riprovato, con un voto non inferiore ai 27/30.

2°) Condizione economica.

Appartenere a famiglia il cui reddito imponibile non sia superiore a L.1.800.000.

Si trascrive inoltre, a titolo di chiarimento per gli Studenti, il seguente:

6.6 - Avviso esonero tasse, soprattasse e contributi obbligatori (Anno Accademico 1975 - 1976).

Gli studenti aspiranti al beneficio dell'esonero totale o parziale dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi a norma delle disposizioni di cui alla legge 18-12-1951, n. 1551, devono superare, entro l'appello invernale (febbraio-marzo 1976), il seguente numero di esami:

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

- per coloro che si iscrivono al secondo anno (1975-76): quattro esami di insegnamenti appartenenti al piano di studi approvato dalla Facoltà del primo anno;
- per coloro che si iscrivono al terzo anno (1975-76): quattro esami di insegnamenti appartenenti al piano di studi approvato dalla Facoltà del secondo anno;
- per coloro che si iscrivono al quarto anno (1975-76): quattro esami di insegnamenti appartenenti al piano di studi approvato dalla Facoltà del terzo anno;
- per coloro che si iscrivono al quinto anno (1975-76): quattro esami di insegnamenti appartenenti al piano di studi approvato dalla Facoltà del quarto anno.

* * *

Gli esami richiesti debbono essere superati con una media di 27/30, nessuna bocciatura, nessun voto inferiore al 21, ed un solo voto compreso tra il 21 ed il 23, per ottenere *l'esonero totale*; con una media del 24, nessuna bocciatura, nessun voto inferiore al 21 per ottenere *l'esonero parziale*.

Gli studenti del 1° anno per ottenere l'esonero debbono aver superato l'esame di maturità o abilitazione con una votazione di almeno 42/60.

Gli studenti che richiedono *l'esonero totale dalla tassa e soprattassa di laurea*, debbono aver riportato all'esame di laurea una votazione di almeno 99/110, e debbono aver superato gli esami del quinto anno con una media di 27/30, nessuna bocciatura, nessun voto inferiore al 21, ed un solo voto compreso tra il 21 ed il 23.

Se l'allievo ha superato nell'anno anteriore un numero di esami superiore al minimo prescritto, sceglierà tra questi il gruppo minimo su cui basare la richiesta di esonero: i rimanenti verranno conteggiati come esami di insegnamenti anticipati dell'anno seguente e potranno essere computati per il raggiungimento del numero minimo prescritto per tale anno.

**IMPORTANTE: TUTTI GLI STUDENTI CHE NE HANNO I REQUISITI, DEBBO-
NO PRESENTARE DOMANDA DI ESONERO TASSE IN CARTA BOLLATA, PUR ASPI-
RANDO ALLA CONFERMA DELL'ASSEGNO DI STUDIO.**

Per quanto riguarda le condizioni economiche richieste per poter aspirare allo esonero tasse, si fa riferimento al Manifesto con le norme per le iscrizioni pubblicato a parte.

Documenti: oltre a quelli richiesti dal citato Manifesto per le iscrizioni (domanda in carta da bollo, più, per chi non presenta domanda di assegno, stato di famiglia ed i certificati rilasciati dai competenti Uffici Distrettuali delle Imposte

Dirette, da redigersi su apposito modulo in distribuzione presso l'Ufficio dell'Opera), occorre compilare anche un modulo, riservato alla Dispensa dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi, pure in distribuzione presso l'Ufficio della Opera Universitaria.

Inoltre gli studenti del 1° anno che non presentino domanda di assegno di studio, debbono allegare un certificato in carta semplice della votazione conseguita negli esami di maturità o abilitazione.

* * *

Gli studenti che si iscrivono al 1° anno e quelli che si iscrivono ad *anni successivi al 1°*, ed aspirano *all'esonero totale* dalle tasse, devono presentare la relativa domanda *assolutamente all'atto dell'iscrizione*.

Gli studenti che si iscrivono *ad anni successivi al 1°*, ed aspirano *all'esonero parziale* delle tasse, qualora siano ancora in *debito d'esami* e abbiano intenzione di superare le prove dovute entro l'appello di febbraio, possono presentare la domanda *entro e non oltre il 15 MARZO 1976*.

A coloro, le cui domande siano riconosciute complete e regolari, verrà concesso il *rinvio* dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi, *fermo restando lo obbligo dell'immediato pagamento delle medesime qualora la dispensa non venisse loro concessa*.

* * *

PER OGNI QUESTIONE NON TRATTATA SUL PRESENTE AVVISO, SI FA RIFERIMENTO AL MANIFESTO DELLE NORME PER L'ISCRIZIONE.

ASSEGNO DI STUDIO UNIVERSITARIO

Si trascrivono qui appresso le *Norme per il 1975-76 e il Bando di Concorso emanato dall'Opera Universitaria* per l'anno accademico 1975-76: a tale fine occorre ricordare che l'Opera Universitaria emana un Bando di Concorso per ogni anno accademico e che in base alle disposizioni vigenti le norme possono variare nei successivi anni accademici. In riferimento a quanto precisato negli Articoli successivi in merito alla compilazione del Piano di Studio, occorre mettere in evidenza il fatto che le norme di legge vigenti prescrivono che per avere titolo all'Assegno di studio, lo studente iscritto al secondo anno e successivi dovrà aver superato gli esami previsti nel proprio piano di studi, nei termini e nel numero specificati nelle Norme e nel Bando sotto riportati. Qualora uno studente intendesse apportare in itinere variazioni al proprio piano di studi (v. Articolo III della Normativa vigente per i piani di studi), si ricorda che il Piano degli Studi a cui l'Opera farà riferimento per verificare il merito, sarà quello valido per l'anno accademico precedente all'anno in cui viene presentata la domanda di assegno.

6.7 - Studenti in particolari condizioni.

Gli studenti:

- *Orfani di guerra*
- *Orfani di caduti nella guerra di liberazione*
- *Orfani civili di guerra*
- *Orfani di morti per cause di servizio o di lavoro*
- *Figli di invalidi o mutilati di guerra*
- *Figli di invalidi o mutilati per cause di servizio o di lavoro*
- *Mutilati o invalidi di guerra*
- *Mutilati o invalidi della guerra di liberazione*
- *Mutilati o invalidi civili di guerra*
- *Mutilati o invalidi per cause di servizio o di lavoro*
- *Ciechi civili*

possono fruire della dispensa totale dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi qualora abbiano superato il numero di esami prescritto dalla Facoltà senza alcuna riprovazione ed appartengano a famiglia di condizione economica non agiata. Essi dovranno, all'atto della presentazione della domanda di iscrizione, fare apposita istanza su carta bollata da L. 700 indirizzata al Rettore.

All'istanza dovranno essere allegate, oltre allo stato di famiglia ed ai certificati delle imposte di cui ai documenti per gli studenti capaci e meritevoli, le seguenti dichiarazioni:

- *Orfani di guerra e orfani civili di guerra:*

dichiarazione rilasciata dall'Opera Nazionale per gli Orfani di Guerra comprovante l'appartenenza dello studente alle suddette categorie.

- *Orfani di caduti nella guerra di liberazione:*

dichiarazione rilasciata dal Distretto Militare comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria.

- *Orfani di morti per cause di servizio o di lavoro e Mutilati o invalidi per cause di servizio o di lavoro:*

a) per cause di servizio: dichiarazione rilasciata dall'Associazione Nazionale Mutilati o Invalidi per cause di servizio comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria;

b) per cause di lavoro: dichiarazione rilasciata dall'Associazione Nazionale Mutilati o Invalidi per cause di lavoro comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria.

- *Figli di invalidi o mutilati di guerra:*

dichiarazione rilasciata dalla rappresentanza provinciale dell'Opera Nazionale Invalidi di guerra comprovante che il genitore dello studente fruisce di pensione di prima categoria, o copia legale del decreto di concessione della relativa pensione o certificato mod. 69 rilasciato dal Ministero del Tesoro, Direzione generale delle Pensioni di guerra.

- Figli di invalidi o mutilati per cause di servizio o di lavoro:

- a) per cause di servizio: dichiarazione rilasciata dal competente Ufficio Provinciale del Lavoro e della Massima Occupazione comprovante che il genitore dello studente fruisce di pensione di prima categoria;
- b) per cause di lavoro: dichiarazione rilasciata dall'Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul lavoro comprovante che l'invalidità del genitore dello studente è stata valutata in misura non inferiore all'80% rispetto alla capacità lavorativa.

- Mutilati o invalidi di guerra e Mutilati o invalidi civili di guerra:

dichiarazione rilasciata dall'Opera Nazionale Mutilati o Invalidi di Guerra comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria.

- Mutilati o invalidi della guerra di liberazione:

dichiarazione rilasciata dal Distretto Militare comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria.

- Ciechi civili:

dichiarazione rilasciata dalla competente Autorità comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria.

Gli studenti:

- di cittadinanza straniera appartenenti a famiglia residente all'estero i quali usufruiscano di borse di studio istituite dallo Stato o da Enti Italiani;
- di cittadinanza italiana la cui famiglia sia emigrata e risieda stabilmente all'estero;
- figli di cittadini italiani con incarico di servizio all'estero a tempo indeterminato

possono fruire della dispensa parziale se appartenenti a famiglia di condizione economica non agiata. Essi dovranno all'atto della presentazione della domanda di iscrizione, fare apposita istanza su carta da bollo da L. 700 indirizzata al Rettore. All'istanza dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- Studenti di cittadinanza straniera:

- 1) Dichiarazione dell'Autorità Consolare o della Rappresentanza Diplomatica Italiana del luogo di residenza della famiglia dello studente comprovante:
 - a) la nazionalità dello studente,
 - b) che la famiglia dello studente risiede all'estero con l'indicazione della località,
- 2) Dichiarazione rilasciata dalla competente Autorità dalla quale risulti:
 - a) che egli usufruisce di una borsa di studio,
 - b) che la borsa di studio è istituita dal Governo italiano o da altri enti italiani,
 - c) l'ammontare della borsa di studio.

- Studenti di cittadinanza italiana con famiglia residente all'estero:

- 1) Dichiarazione dell'Autorità Consolare o della Rappresentanza Diplomatica Italiana del luogo di residenza della famiglia dello studente comprovante:

- a) che lo studente è cittadino italiano,
- b) che la famiglia dello studente risiede stabilmente all'estero con l'indicazione della data d'inizio della residenza fuori Italia.

- *Studenti figli di cittadini italiani con incarico di servizio all'estero a tempo indeterminato:*

- 1) Dichiarazione dell'Autorità Consolare o della Rappresentanza Diplomatica Italiana del luogo di residenza della famiglia dello studente comprovante:
 - a) la permanenza all'estero della famiglia dello studente,
 - b) la natura e la durata dell'incarico di servizio all'estero del capo-famiglia.

ESCLUSIONI

La dispensa non è concessa:

- 1) allo studente a cui sia stata inflitta nel corso dell'anno una punizione disciplinare superiore all'ammonizione,
- 2) allo studente che si trovi nella condizione di ripetente o fuori corso,
- 3) allo studente che, già provvisto di una laurea o diploma, riprenda o abbia ripreso l'iscrizione per il conseguimento di un'altra laurea o diploma.

La dispensa dalle tasse, soprattasse e contributi di cui alla legge 18-12-1951 n. 1551, viene concessa con deliberazione insindacabile del Consiglio di amministrazione.

Per l'esenzione dal pagamento totale o parziale della soprattassa e tassa di laurea, dovrà essere presentata domanda, corredata dei documenti sopra specificati, su carta legale da L. 700 entro 60 giorni dalla data dell'esame di laurea.

A coloro le cui domande, presentate entro il 5 novembre, siano dalla Segreteria riconosciute complete e regolari, verrà concesso il rinvio dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi, fermo restando l'obbligo dell'immediato pagamento delle medesime qualora la dispensa non venisse loro concessa.

In ogni caso lo studente dovrà pagare la tassa e soprattassa di laurea all'epoca stabilita, salvo il rimborso quando gli sia stata concessa la dispensa.

Le domande degli studenti che non si trovino nelle condizioni prescritte dalla legge saranno senz'altro respinte dalla Segreteria.

Inoltre le domande dirette ad ottenere la dispensa dalle tasse, soprattasse e contributi, in relazione alle agevolazioni sopra indicate, devono essere presentate, debitamente e completamente documentate, entro il termine del 5 novembre. Gli studenti che, ancora in debito di esami alla data del 5 novembre, superino le prove dovute entro l'appello di febbraio, possono presentare tali domande entro il termine del 15 marzo. Saranno, quindi, senz'altro considerate nulle le domande che pervengano o siano completate nella documentazione oltre tali termini.

7 - TRASFERIMENTI

7.1 - Trasferimenti per altra sede.

Lo studente in corso può trasferirsi ad altra Università o Istituto di istruzione superiore, nel periodo dal 1° agosto al 31 dicembre 1975. Dopo il 31 dicembre, il Rettore può, in linea eccezionale, accordare il trasferimento allo studente in corso, solo quando ritenga la domanda giustificata da gravi motivi e solo se non è contemporaneamente chiesto il cambiamento di Facoltà o di corso di laurea.

Allo studente fuori corso, nello stesso periodo dal 1° agosto al 31 dicembre 1975, il trasferimento può essere concesso dal Rettore, a suo insindacabile giudizio, quando ritenga la domanda giustificata da gravi motivi.

Per la richiesta di trasferimento lo studente deve presentare, nel periodo dal 1° agosto al 31 dicembre 1975 (alla Segreteria di Facoltà):

- 1) domanda su carta legale da L. 700, diretta al Rettore, contenente le generalità complete, il corso di laurea cui è iscritto, anno di corso e numero di matricola, l'indirizzo esatto e l'indicazione precisa dell'Università e della Facoltà cui intende essere trasferito.
- 2) documento valido a giustificare la richiesta di trasferimento (tale documento è richiesto in ogni caso per gli studenti fuori corso, mentre, per gli studenti in corso, è richiesto soltanto quando essi chiedono il trasferimento dopo il 31 dicembre).

Dopo aver ottenuto il nulla osta del Rettore al trasferimento lo studente deve:

- a) consegnare la quietanza comprovante l'avvenuto versamento del contributo fisso di L. 5.000 su modulo di c.c. postale da ritirare presso la Segreteria della Facoltà;
- b) depositare il libretto di iscrizione.

Per quanto riguarda l'iscrizione al nuovo anno accademico 1975-76 per coloro i quali chiedono di trasferirsi in altra Università dall'1-8-1975 in poi, si avverte che:

- lo studente che si trova nella posizione di studente in corso per detto anno:
 - 1) se presenta la domanda di trasferimento nel periodo dall'1-8-1975 al 5-11-1975 non è obbligato a chiedere l'iscrizione per l'anno 1975-76 presso il Politecnico di Torino, in quanto potrà ottenere tale iscrizione nella nuova sede universitaria;
 - 2) se presenta invece la domanda di trasferimento nel periodo dal 6 novembre 1975 al 31-12-1975 deve prima chiedere l'iscrizione al Politecnico di Torino.

In ogni caso per gli studenti che intendono trasferirsi ad altre Università si ricorda che:

- lo studente non in regola con il pagamento delle tasse, soprattasse e contributi non può ottenere il trasferimento;
- lo studente trasferito ad altra Università o Istituto di istruzione superiore non può far ritorno alla sede di provenienza se non sia trascorso un anno solare dalla partenza, salvo che la domanda di ritorno sia giustificata da gravi motivi.

FAC-SIMILE DOMANDA DI TRASFERIMENTO
(PER ALTRA SEDE)

Al Magnifico Rettore del Politecnico di Torino.

Il sottoscritto nato a il residente
in via (CAP) tel. iscritto
al anno del corso di laurea in Architettura Matr.n.
chiede il trasferimento per l'anno accademico all'Università
di Facoltà di corso di laurea in
(Motivazione del trasferimento).

..... lì

(firma)

7.2 - Trasferimento da altra sede.

Il foglio di congedo, con la trascrizione dell'intera carriera scolastica dello studente, viene trasmesso d'ufficio a questo Politecnico dall'Ateneo dal quale lo studente stesso si trasferisce.

Lo studente trasferito deve presentare, non appena arriva il foglio di congedo, al Rettore regolare domanda in carta legale per la prosecuzione degli studi e la eventuale convalida della precedente carriera scolastica, corredandola dei seguenti documenti:

- 1) 2 fotografie formato tessera di cui una autenticata su carta legale e con l'indicazione dei dati anagrafici;
- 2) ricevuta comprovante l'avvenuto versamento delle tasse di conguaglio (sugli appositi moduli di c.c.p. distribuiti dalla Segreteria).

Gli studenti provenienti da altre sedi potranno chiedere modifiche del piano di studi.

Lo studente potrà chiedere modifiche al piano di studio, ove i termini lo consentano, dopo che abbia ricevuto la notifica della delibera. Lo studente la cui carriera è stata oggetto di delibera della Facoltà è tenuto a presentare copia della delibera tutte le volte che inoltra una domanda di modifica del piano di studio.

FAC-SIMILE DELLA DOMANDA DI PROSECUZIONE DEGLI STUDI
(TRASFERIMENTI DA ALTRA SEDE)

Al Magnifico Rettore del Politecnico di Torino.

Il sottoscritto nato a il residente in via (CAP) tel., proveniente dall'Università degli Studi di Facoltà di, chiede di proseguire gli studi presso codesto Ateneo per l'anno accademico quale studente del anno del corso di laurea in Architettura Chiede che gli vengano convalidati i seguenti esami superati:

- 1)
- 2)
- .)
- .)
- .)
- n)

e le seguenti attestazioni di frequenza ottenute presso l'Ateneo di provenienza:

- 1)
- 2)
- 3)
- .)
- .)
- .)
- n)

..... li (firma)

Recapito in Torino (CAP) tel.

8 - LIBRETTO DI ISCRIZIONE

Gli studenti che si immatricolano riceveranno un libretto-tessera d'iscrizione, valevole per l'intero corso di studi.

Sul libretto i docenti trascriveranno gli esami che lo studente sosterrà di volta in volta.

Qualunque alterazione, abrasione o cancellatura, a meno che non sia approvata con firma del Presidente della Commissione esaminatrice o del Segretario, fa perdere la validità al libretto e rende passibile lo studente di provvedimento disciplinare.

8.1 - Duplicato del libretto-tessera per smarrimento o distruzione.

Per ottenere il duplicato del libretto-tessera, unicamente per smarrimento o distruzione dell'originale, lo studente deve farne istanza al Rettore, su carta bollata da L. 700, allegando:

- due fotografia formato tessera, di cui una autenticata su carta legale e con l'indicazione dei dati anagrafici;
- la ricevuta comprovante il versamento di L. 5.000 da effettuarsi a mezzo di bollettino di c.c.p., che viene fornito gratuitamente dalla Segreteria;
- un atto notorio o denuncia alle autorità competenti o dichiarazione resa dall'interessato ad un funzionario del Politecnico attestante lo smarrimento, da parte dell'interessato, del libretto stesso o le circostanze della sua distruzione.

Del rilascio del duplicato del libretto di iscrizione sarà data comunicazione ai genitori dell'interessato.

9 - RESTITUZIONE DEL TITOLO ORIGINALE DI STUDI MEDI

Il titolo originale di studi medi, presentato per l'immatricolazione, rimane depositato presso il Politecnico per tutta la durata degli studi e può essere restituito solo alla fine degli studi (salvo il caso della decadenza o della rinuncia).

Coloro che, dopo aver conseguito la laurea, intendono ottenere la restituzione del titolo originale di studi medi, a suo tempo presentato per la immatricolazione, devono presentare alla Segreteria della Facoltà domanda su carta legale da L.700, indirizzata al Rettore, contenente le generalità complete, la matricola da studente, l'indirizzo e l'indicazione esatta dell'oggetto della richiesta.

Il diploma originale di studi medi può essere ritirato esclusivamente dall'interessato che dovrà rilasciare ricevuta. L'interessato può inoltre chiedere che il diploma sia spedito a suo *rischio e carico* al proprio indirizzo. Sono ammesse le deleghe notarili.

10 - INTERRUZIONE DEGLI STUDI

Gli studenti che - interrotti gli studi universitari - intendano riprenderli, cioè quando «intendano esercitare i diritti derivanti dalla loro iscrizione» sia per proseguire gli studi, sia per passare ad altro corso di laurea facendo valere la vecchia iscrizione ai fini di una eventuale abbreviazione, sono tenuti a richiedere annualmente la ricognizione della qualità di fuori corso ed a pagare le tasse di ricognizione per gli anni di interruzione degli studi.

10.1 - Decadenza.

Gli studenti i quali, pur avendo adempiuto all'obbligo dell'iscrizione annuale in qualità di fuori corso, non sostengano esami per otto anni accademici consecutivi, sono considerati decaduti dagli studi.

Coloro che siano incorsi nella decadenza perdono definitivamente la qualità di studente, con tutte le conseguenze che tale perdita comporta: perdita dell'iscrizione, nullità degli esami, impossibilità di ottenere passaggi, trasferimenti o altri provvedimenti scolastici. Essi, tuttavia, possono ottenere il rilascio di certificati relativi alla carriera scolastica precedentemente e regolarmente percorsa, con specifica annotazione, però, dell'avvenuta decadenza.

La decadenza non colpisce coloro che hanno superato tutti gli esami di profitto e che siano in debito unicamente dell'esame di laurea, cui potranno invece accedere qualunque sia il tempo intercorso dall'ultimo esame di profitto sostenuto.

Il decorso del termine per la decadenza s'interrompe se lo studente, entro gli otto anni, chieda ed ottenga il passaggio ad altro corso di laurea.

Coloro che, già colpiti dalla decadenza, intendono riprendere gli studi, si considerano, a tutti gli effetti, alla stessa stregua degli studenti che chiedono l'immatricolazione, devono presentare gli stessi documenti e pagare le stesse tasse degli studenti che si immatricolano per la prima volta.

10.2 - Rinuncia al proseguimento degli studi.

Gli studenti che per determinati e particolari motivi personali non intendono più continuare il corso degli studi universitari, possono rinunciare al proseguimento degli studi stessi.

A tal'uopo essi debbono presentare apposita domanda al Rettore, in carta legale da L. 700, contenente le generalità complete e l'indicazione della posizione scolastica riferita all'ultimo anno di iscrizione (anno di corso e matricola), nella quale debbono espressamente dichiarare la loro volontà di rinuncia al proseguimento degli studi (vedi oltre il fac-simile).

Nella medesima domanda di rinuncia gli interessati possono chiedere la restituzione del titolo di studi medi.

La rinuncia deve essere manifestata esclusivamente con atto scritto in modo chiaro ed esplicito, senza alcuna condizione e senza termini o clausole che ne restringano l'efficacia.

Lo studente rinunciatario in corso o fuori corso non è tenuto al pagamento delle tasse scolastiche di cui fosse eventualmente in debito, sia per gli anni dell'interruzione che per i ratei delle normali tasse da lui dovute per l'anno in corso in cui ottenne l'ultima iscrizione, salvo che non chieda apposita certificazione.

Gli studenti rinunciatari non hanno diritto alla restituzione di alcuna tassa scolastica, nemmeno nel caso in cui abbandonino gli studi prima del termine dell'anno accademico.

Allo studente rinunciatario, in regola con il pagamento delle tasse sino all'ultima posizione scolastica regolare, possono essere rilasciati certificati relativi alla carriera scolastica precedentemente e regolarmente percorsa, integrati da una dichiarazione attestante la rinuncia agli studi.

La rinuncia agli studi è irrevocabile e comporta l'annullamento della carriera scolastica precedentemente percorsa.

Allo studente «rinunciatario» il titolo originale di studi medi viene restituito dopo l'apposizione sul medesimo di apposita stampigliatura attestante che lo stu-

dente ha rinunciato al proseguimento degli studi. (Circolare Ministero P.I. n. 2969 del 4-1-1966).

Lo studente rinunciatario ha facoltà di iniziare ex novo lo stesso corso di studi precedentemente abbandonato oppure di immatricolarsi ad altro corso di laurea, ancorchè non si sia verificata la decadenza per la precedente iscrizione, senza alcun obbligo di pagare le tasse di ricognizione arretrate, ma alla stessa stregua degli studenti che si immatricolano per la prima volta senza possibilità di far rivivere la sua precedente carriera già estinta per effetto della rinuncia.

FAC-SIMILE DI DOMANDA DI RINUNCIA E RESTITUZIONE
DEL TITOLO DI STUDI MEDI
(su carta da bollo da L. 700)

Al Magnifico Rettore del Politecnico di Torino.

OGGETTO: Rinuncia espressa e definitiva agli studi del corso di laurea in Architettura precedentemente intrapresi presso il Politecnico di Torino.

Il sottoscritto nato a (.....)
il Matr. n. con la presente istanza chiede in modo espresso e definitivo di rinunciare al proseguimento degli studi precedentemente intrapresi, con tutte le conseguente giuridiche previste dalle norme vigenti per tale rinuncia.

Il sottoscritto, in particolare, dichiara:

- 1) di essere a conoscenza che la rinuncia in oggetto *comporta la nullità* della precedente iscrizione, dei corsi seguiti e degli esami superati;
- 2) di essere a conoscenza che la rinuncia stessa è *irrevocabile*.

Il sottoscritto chiede la restituzione del titolo di studi medi.

Data

Firma

.....

11 - DISCIPLINA

La giurisdizione disciplinare sugli studenti spetta al Rettore, al Senato Accademico ed ai Consigli di Facoltà, e si esercita anche per fatti compiuti dagli studenti fuori della cerchia dei locali e stabilimenti universitari, quando essi siano riconosciuti lesivi della dignità e dell'onore, senza pregiudizio delle eventuali sanzioni di legge.

Le sanzioni che possono applicarsi, al fine di mantenere la disciplina scolastica, sono le seguenti:

- 1) ammonizione;
- 2) interdizione temporanea da uno o più corsi;
- 3) sospensione da uno o più esami di profitto per una delle sessioni;

4) esclusione temporanea dall'Università con la conseguente perdita delle sessioni d'esame.

Dell'applicazione delle sanzioni di cui ai numeri 1), 2) e 3) viene data comunicazione ai genitori o al tutore dello studente; dell'applicazione della sanzione di cui al n. 4), viene, altresì, data comunicazione a tutte le Università e agli Istituti d'Istruzione superiore della Repubblica.

Le punizioni disciplinari sono registrate nella carriera scolastica dello studente e vengono conseguentemente trascritte nei fogli di congedo, in caso di trasferimento ad altra Università.

Si ricorda che, a norma dell'art. 46 del Regolamento 4-6-1938, n. 1269, gli studenti non possono tenere adunanze entro i locali e stabilimenti dell'Università, senza la preventiva autorizzazione del Rettore.

Agli studenti promotori e comunque responsabili di disordini possono essere inflitte le punizioni disciplinari sopra riportate.

12 - RICHIESTA DI DOCUMENTI

12.1 - Certificati.

a) Per ottenere certificati relativi alla carriera scolastica, occorre presentare alla Segreteria della Facoltà: domanda su modulo in distribuzione presso la Segreteria nel quale lo studente dovrà indicare il tipo di certificato prescelto ed il numero delle copie. Detto modulo dovrà essere legalizzato con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700. Per ogni certificato richiesto lo studente dovrà versare la somma di L. 700 per la spesa della marca da bollo.

N.B. - Per ottenere qualsiasi specie di certificato relativo alla carriera scolastica, lo studente deve aver pagato tutte le tasse scolastiche prescritte sino al momento della richiesta, deve aver depositato il diploma originale di studi medi ed essere in regola con gli atti di carriera scolastica di cui chiede la certificazione.

b) La domanda ed il certificato possono essere in «carta semplice» nei seguenti casi:

- quota aggiunta di famiglia o assegni familiari;
- assistenza mutualistica;
- pensione;
- borse o premi di studio;
- sussidi da parte di enti pubblici o privati;
- riscatto anni di studio.

In tal caso nella domanda per ottenere il certificato occorre indicare l'uso per cui è richiesto.

12.2 - Rinvio militare.

Per ottenere l'ammissione al ritardo del servizio militare di leva gli studenti devono presentare ai Distretti militari o Capitanerie di Porto competenti, su modulo all'uopo predisposto, la domanda di ritardo per motivi di studio, entro il 31 dicembre dell'anno precedente a quella della chiamata alle armi della classe cui sono interessati.

Sulla base di tale domanda, gli interessati verranno ammessi al ritardo per motivi di studio.

Gli Uffici, successivamente, si rivolgeranno alle Università perchè sul modulo confermino o meno quanto dichiarato dallo studente.

Gli studenti che intendono valersi della possibilità di rinviare la chiamata al servizio militare, debbono aver sostenuto con esito favorevole almeno un esame nell'anno solare precedente quello per il quale si chiede il beneficio del rinvio.

12.3 - Rilascio di tessere-abbonamenti ferroviari ridotti per studenti.

Per ottenere il rilascio di tessere ed abbonamenti ferroviari ridotti gli studenti debbono presentare alla Segreteria del Politecnico domanda su carta bollata indirizzata:

Al Ministero dei Trasporti - Azienda autonoma delle Ferrovie dello Stato
redatta nei seguenti termini:

Il sottoscritto nato a il residente a iscritto presso il Politecnico di Torino, al (ovvero: quale fuori corso del anno) corso della Facoltà di Architettura per l'anno accademico, chiede che gli sia concesso l'abbonamento ferroviario sulla linea (Ferrovie dello Stato) essendo studente universitario.

..... li (firma)

.....

In calce alla domanda stessa viene apposta dalla Segreteria la dichiarazione attestante la regolare posizione di studio dell'interessato, il quale deve provvedere a ritirare il documento ed a consegnarlo alle Ferrovie dello Stato.

12.4 - Rilascio del titolo accademico originale e di eventuali duplicati.

La Segreteria provvederà ad avvertire gli interessati con avviso inviato per posta non appena il diploma di laurea sarà pronto.

Il diploma di laurea può essere ritirato dall'interessato che deve firmare un apposito registro, ovvero da terze persone purchè munite di regolare delega nota-

rile, oppure può essere spedito, a mezzo raccomandata, all'indirizzo indicato nella dichiarazione scagionante il Politecnico da ogni responsabilità per eventuali smarrimenti o disguidi postali che in tal caso l'interessato dovrà inviare.

Nel caso di smarrimento o distruzione del titolo accademico originale, l'interessato può ottenere, a mezzo di speciale procedura, il rilascio di un duplicato (nei casi del genere rivolgersi direttamente alla Segreteria della Facoltà).

12.5 - Copie diplomi di studi medi.

Per ottenere il rilascio di copie fotostatiche del diploma di Maturità o Abilitazione depositato presso la Segreteria del Politecnico, l'interessato dovrà produrre allo sportello della Segreteria stessa apposita domanda in carta legale diretta al Rettore e versare L. 700 per ogni copia richiesta.

NORMATIVA VIGENTE PER I PIANI DI STUDI

ARTICOLO I

PIANO DI STUDIO

1.1 - Le disposizioni in appresso riportate si informano ai dispositivi di legge:

- a) Decreto Presidenziale n. 995 del 31-10-1969 (nuovo ordinamento didattico per le Facoltà di Architettura) e circolare Ministero P.I. n. 3210 del 11-12-1969;
- b) Legge 11-12-1969 e successiva legge 30-11-1970 n. 924 art. 4 (provvedimenti urgenti per l'Università e liberalizzazione dei piani di studio) e circolare Ministero P.I. n. 3182 del 6-12-1969.

1.2 - In base alle leggi di cui al punto b) del precedente paragrafo lo Studente può predisporre un piano di studi diverso da quello previsto dagli ordinamenti didattici in vigore purchè nell'ambito delle discipline effettivamente insegnate (nel Politecnico di Torino e nelle Università di Torino: vedi 2.2) e nel numero degli insegnamenti stabiliti.

La domanda di modifica del Piano di Studio deve essere presentata su carta bollata da L. 700, al Rettore entro il 31-12-1975. A tale domanda deve essere allegato un modulo all'uopo previsto, ed in distribuzione presso la Segreteria Studenti in Corso Duca degli Abruzzi.

1.3 - Poichè ogni piano di studio predisposto dallo Studente deve avere sviluppo pluriennale (e cioè dall'anno di iscrizione fino alla laurea), lo studente potrà per i successivi anni accademici, presentare domanda di variazioni per l'aggiornamento del proprio curriculum.

Tale domanda dovrà essere presentata il 31 dicembre di ogni anno ed essere successivamente sottoposta al Consiglio di Facoltà.

Qualora lo Studente non intendesse richiedere variazioni al proprio piano di studi, precedentemente approvato, questo si intende confermato per l'anno in corso.

ARTICOLO II

2.1 - Per il conseguimento della Laurea in Architettura lo Studente dovrà seguire almeno 24 materie, superando i relativi esami. Entro tale numero non sono comprese le lingue straniere che lo Studente dovrà dimostrare di conoscere prima di adire alla Laurea (vedi articolo VII, Laurea, 7.1).

2.2 - Nella rosa delle 24 materie possono essere scelte quelle attivate presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino, tenendo presente che alcu-

ne materie sono state sdoppiate a norma di legge data la forte affluenza di allievi (tali corsi però non possono comparire due volte nello stesso Piano degli Studi).

Nella rosa delle 24 materie potranno figurare, oltre alle suddette, anche materie attivate presso la Facoltà di Ingegneria o altre Facoltà dell'Università di Torino, purchè non eccedenti il numero di otto, ed in ogni caso congruenti con i fini della formazione specifica che, nell'ambito della Facoltà di Architettura, lo Studente intende perseguire.

Per l'iscrizione a materie attivate presso la Facoltà di Ingegneria, si dovranno presentare alla Segreteria di Architettura i fogli bianchi di iscrizione alle materie stesse, nei termini prescritti. Per l'iscrizione a materie attivate presso l'Università, si dovrà precisare la Facoltà cui tali materie si riferiscono.

2.3 - Nel piano di studio di ciascun Studente dovranno essere comprese:

- per il primo anno: 4 materie
- per il secondo anno: 4 materie
- per il terzo anno: 5 materie
- per il quarto anno: 5 materie
- per il quinto anno: 6 materie

(ciò vale per gli Studenti che presentano un nuovo piano di studi; e non, per i piani di studio già approvati).

Le materie che figureranno nel piano di studi approvato, risulteranno vincolative per lo Studente, agli effetti dell'ammissione all'Esame di laurea (v. Articolo VII) e dell'Assegno di Studio (in base al Bando dell'Opera Universitaria v. Articolo IX).

2.4 - A norma di legge il Consiglio di Facoltà, nel pieno rispetto di liberalizzazione del piano di studi - di cui ogni Studente è titolare - esaminerà ciascun piano proposto per verificare se corrisponde in modo organico alle esigenze di formazione culturale e di preparazione professionale.

ARTICOLO III

3.1 - Lo Studente che intende variare il proprio piano di studi «in itinere» dovrà indicare nell'apposito modulo da ritirare presso la Segreteria Studenti, in corso Duca degli Abruzzi:

- a) gli esami effettivamente sostenuti
- b) le discipline degli anni precedenti di cui intende rimanere in debito d'esame, ubicandole negli anni di corso nei quali erano state inizialmente previste
- c) le discipline che intende seguire nell'anno di corso e negli anni successivi.

3.2 - Nel piano di studi variato dovrà essere rispettato il numero di materie precisato all'Articolo II: 2.3.

- 3.3 - Le variazioni relative agli anni precedenti a quello di corso non potranno toccare le materie di cui si intenda sostenere l'esame nella sessione di febbraio, in quanto tale sessione fa notoriamente parte dell'anno precedente.
- 3.4 - Le modifiche al Piano degli Studi per la parte che riguarda gli anni di corso già *trascorsi*, possono consistere solo in *cancellature*. Non è consentita la sostituzione nè lo slittamento di materie. Le nuove materie possono essere inserite solo nell'anno in corso e nei successivi. In presenza di una o più *cancellazioni*, lo Studente dovrà inserire nuove materie per gli anni successivi, tenendo però presente che in ogni anno di corso non possono essere comprese più di otto materie (per l'eventuale eccedenza di materie, lo studente dovrà reinscriversi). Per gli Assegni di Studio si rimanda al Bando dell'Opera Universitaria (v. Articolo IX).

ARTICOLO IV

- 4.1 - Entro il 15 gennaio il Consiglio di Facoltà, esaminati i singoli piani di studio, potrà:
- a) approvare il piano presentato dallo studente;
 - b) proporre eventuali modifiche.

L'elenco degli Studenti il cui piano è stato approvato senza variazioni verrà tenuto in visione nella Segreteria della Presidenza.

Del pari verrà esposto in bacheca l'elenco degli Studenti il cui piano è stato giudicato suscettibile di variazioni: gli interessati dovranno presentarsi entro il 20 gennaio 1976 alla Commissione Consigliare secondo l'orario che verrà fissato. Entro il 31 gennaio 1976 tutte le operazioni relative alla definizione dei piani di studio dovranno essere concluse.

ARTICOLO V

- 5.1 - Lo Studente che non presenti entro il 31 dicembre domanda per la liberalizzazione del proprio piano di studi, allegando la proposta di piano (come precisato dall'Articolo II), e lo Studente che non accettasse le eventuali modifiche (come precisato dall'Articolo IV), dovrà seguire il Piano precedentemente approvato, oppure il Piano tipo predisposto dal Consiglio di Facoltà: tale piano ha effetto solo per coloro che si trovassero nelle condizioni sopra precisate.

ARTICOLO VI

ESAMI DI PROFITTO

- 6.1 - Gli esami sono regolati a norma di legge. Il giudizio della Commissione di esame deve essere formulato sempre a seguito di prova individuale, valutando anche i risultati relativi ad attività di raggruppamento interdisciplinare, a lavori di gruppo, ad esercitazioni. Nei lavori di raggruppamento e di gruppo si devono ovviamente riconoscere gli argomenti inerenti alla disciplina (non necessariamente al contenuto del corso), per la quale si sostiene l'esame.
- 6.2 - Il Consiglio di Facoltà ritiene sia indispensabile, per un proficuo svolgimento degli esami, che gli Studenti singoli o i gruppi di Studenti, che intendono svolgere temi di ricerca, abbiano un numero adeguato di incontri con i Docenti interessati, incontri dedicati all'analisi dei contenuti e della metodologia della ricerca: un incontro dovrà avere luogo nella prima parte del tempo necessario per svolgere la ricerca, gli altri nel corso della ricerca e comunque in tempo utile per lo svolgimento dell'esame.
- 6.3 - Per essere ammesso agli esami di profitto lo studente deve essere in regola con il pagamento delle tasse, soprattasse e contributi prescritti sino a tutto l'anno accademico nel quale chiede di sostenere gli esami.
- Gli esami di profitto si svolgono nelle sessioni invernale, estiva, autunnale. Nella sessione invernale non si possono sostenere più di due esami complessivamente per gli studenti in corso: non è ripetibile l'esame già sostenuto con esito negativo in entrambe le sessioni precedenti (art. 2 legge 1° febbraio 1956 n. 34).
- Nella sessione invernale si possono sostenere esami di materie di anni precedenti a quelli in corso.
- Coloro che intendono sostenere esami di profitto devono presentare, alla Segreteria della Facoltà di Architettura, per la sessione invernale e per le sessioni estiva ed autunnale, domanda su carta legale da L. 700, diretta al Rettore, contenente le generalità complete, il corso di laurea cui sono iscritti, anno di corso e numero di matricola, l'elenco degli esami che intendono sostenere (vedi oltre il fac-simile).
- Dette domande devono essere presentate per la sessione invernale a decorrere dal 25 gennaio 1976 e per le sessioni estiva ed autunnale a decorrere dal 25 maggio 1976, allegando per ogni esame richiesto, un apposito modulo (statino) in distribuzione presso la Segreteria Studenti.
- Le date degli appelli d'esame saranno fissate e pubblicate agli albi dei rispettivi Istituti dai Presidenti delle Commissioni esaminatrici.
- Gli iscritti al 1° anno per il 1975-76 devono aver consegnato in Segreteria il diploma originale degli studi secondari seguiti o l'attestato sostitutivo del diploma stesso, rilasciato in copia unica.

ARTICOLO VII

ESAMI DI LAUREA

7.1 - Per essere ammesso all'esame generale di laurea lo studente deve aver superato tutti gli esami previsti dal proprio piano di studi per il corso di laurea al quale si è iscritto.

Deve, inoltre, essere in regola con il pagamento delle tasse, soprattasse e contributi dei cinque anni di corso ed eventuali anni di fuori corso e della tassa e soprattassa di laurea.

Per essere ammessi all'esame generale di laurea i candidati dovranno presentare alla Segreteria Studenti della Facoltà entro il termine stabilito per ciascuna sessione:

- 1) domanda in carta da bollo da L. 700, indirizzata al Rettore (vedi oltre il fac-simile);
- 2) il foglio azzurro in distribuzione presso la Segreteria con l'indicazione dell'argomento di tesi svolto controfirmato dai relatori, con il visto relativo alla prova di lingua straniera;
- 3) il libretto di iscrizione;
- 4) la ricevuta comprovante il versamento della soprattassa esame di laurea (su modulo rilasciato dalla Segreteria);
- 5) la ricevuta comprovante il versamento della tassa erariale di laurea (L. 6.000, da versarsi sul c.c. 2/53000 intestato all'Ufficio Registro Tasse, Concessioni governative di Roma - Tasse scolastiche, che si ritira presso l'Ufficio postale).

Qualora il candidato abbia sostenuto un numero di esami superiore al minimo dei 24 prescritti, avrà la facoltà di indicare nella domanda le 24 materie sulle quali desidera venga conteggiata la media dei voti riportati.

Copia firmata della tesi deve essere consegnata alla Segreteria Studenti entro il giorno precedente l'inizio della sessione di laurea; copia firmata deve essere consegnata al Relatore per l'Istituto di cui fa parte; copia deve essere portata dallo studente alla seduta di laurea; altra copia deve essere consegnata alla Biblioteca di Facoltà.

7.2 - Per gli esami generali di laurea, sono previsti due turni per ciascuno dei periodi di esame così indicativamente distribuiti:

(sessione estiva)	{	nella 2 ^a metà di giugno
	{	nella 2 ^a metà di luglio
(sessione autunnale)	{	nella 2 ^a metà di ottobre
	{	nella 2 ^a metà di novembre
(sessione invernale)	{	nella 2 ^a metà di febbraio
	{	nella 2 ^a metà di marzo

7.3 - A norma dell'art. 10 dello Statuto gli allievi devono segnalare con modulo bianco al Preside l'argomento prescelto per la tesi almeno sei mesi prima

dell'esame di laurea, e precisamente entro le seguenti scadenze:

(sessione estiva)	{ 15 dicembre
	{ 15 gennaio
(sessione autunnale)	{ 15 aprile
	{ 15 maggio
(sessione invernale)	{ 15 agosto
	{ 15 settembre

FAC-SIMILE DOMANDA D'ESAME DI PROFITTO

Al Magnifico Rettore del Politecnico di Torino.

Il sottoscritto nato a il residente in via (CAP) tel., iscritto al corso per la laurea in Architettura Matr. n. chiede di essere ammesso a sostenere nella prossima sessione (invernale, estiva, autunnale) i seguenti esami:

- 1)
- 2)
- 3)
- .)
- .)
- .)
- n)

..... lì

(firma dello Studente)

FAC-SIMILE DOMANDA D'ESAME DI LAUREA

Al Magnifico Rettore del Politecnico di Torino.

Il sottoscritto nato a il residente in via (CAP) tel., iscritto al corso per la laurea in Architettura Matr. n. chiede di essere ammesso a sostenere nella prossima sessione (estiva, autunnale, invernale) l'esame di laurea.

Il sottoscritto dichiara di aver superato tutti gli esami previsti dal piano studi.

Il sottoscritto dichiara di voler discutere la tesi dal titolo relatori Prof.

Allega:

- libretto d'iscrizione;
- foglio azzurro;
- ricevuta comprovante il versamento della soprattassa esame di laurea;
- ricevuta comprovante il versamento della tassa erariale di laurea.

Recapito in Torino via (CAP) tel.

..... lì

(firma dello Studente)

ARTICOLO VIII

NORME VIGENTI

Per il 1975-76 si riportano le seguenti

Norme vigenti:

In seguito alla prima applicazione delle nuove norme previste dai Provvedimenti Urgenti, sono sorti vari problemi in materia di attribuzione di assegni di studio.

Il Consiglio di Facoltà (allargato) ha affrontato tali problemi, nominando una Commissione, che si è successivamente incontrata con il Consiglio di Amministrazione dell'Opera del Politecnico (insieme ad una analoga Commissione nominata dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria) e con la Commissione Didattica della Facoltà di Architettura.

Il Consiglio di Facoltà ha fissato a partire dal prossimo a.a. 1975-76 il numero minimo di esami per ciascun anno di studio: 1° anno - 4; 2° anno - 4; 3° anno - 5; 4° anno - 5; 5° anno - 6.

Gli studenti sono invitati a prestare attenzione alle novità introdotte dai Provvedimenti Urgenti, in materia di assegni di studio; in particolare si ricorda che viene fatto riferimento costante al piano di studi scelto dallo studente, che può coincidere o meno con uno dei piani indicati dalla Facoltà; inoltre gli studenti che hanno un piano di studi che prevede 6 materie per un determinato anno, devono superare almeno tre esami di tali materie entro luglio, per mantenere l'assegno di studio.

ARTICOLO IX

*BANDO DI CONCORSO DELL'OPERA UNIVERSITARIA
PER IL CONFERIMENTO DELL'ASSEGNO DI STUDIO UNIVERSITARIO
(Anno Accademico 1975-76)*

In conformità alle disposizioni dell'art. 7 della legge 30-11-1973 n. 766, e per la parte ancora applicabile delle leggi 26-7-1970, n. 574; 21-4-1969, n. 162; 14-2-1963, n. 80 e del D.M. 27-8-1970, è bandito il concorso per la conferma o il conferimento dell'assegno di studio universitario agli studenti italiani, o, ai sensi della circolare ministeriale n. 307 del 13-12-1973, agli studenti figli di cittadini della CEE che svolgano in Italia un lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro pubblico o privato o che abbiano cessato tale lavoro pur continuando a risiedere in Italia, iscritti per l'anno accademico 1975-76 ad uno degli anni di corso di laurea presso le Facoltà di Architettura o di Ingegneria del Politecnico di Torino.

L'ammontare dell'assegno di studio è fissato in L. 250.000 per gli studenti che appartengano a famiglia residente nel Comune ove ha sede l'Ateneo o in località dalla quale si possa raggiungere quotidianamente la sede Universitaria, e in L. 500.000 per gli altri studenti.

REQUISITI RICHIESTI PER CONCORRERE ALL'ASSEGNO DI STUDIO UNIVERSITARIO

Hanno titolo a fruire dell'assegno di studio universitario gli studenti che:

- siano iscritti in regolare corso di laurea o di diploma;
 - non siano già in possesso di un'altra laurea;
 - non abbiano già beneficiato per lo stesso anno di corso dell'assegno di studio universitario;
 - non siano incorsi in una sanzione disciplinare superiore all'ammonizione;
- e che abbiano inoltre i seguenti requisiti:

a) Requisiti di merito:

1) che, avendo superato gli esami di maturità o di abilitazione non anteriormente all'anno scolastico 1972-73, chiedano l'iscrizione al primo anno di corso della facoltà di Ingegneria o di Architettura del Politecnico di Torino. Hanno altresì titolo a fruire dell'assegno gli studenti degli Istituti Magistrali e Licei Artistici che, pur avendo conseguito il diploma anteriormente all'anno scolastico 1972-73, da tale anno in poi abbiano seguito un corso integrativo il cui titolo dà diritto all'iscrizione ad un corso di laurea cui in precedenza non era possibile accedere (per la valutazione del merito scolastico si farà riferimento comunque al diploma conseguito precedentemente).

I predetti studenti, o comunque coloro che abbiano superato l'esame di maturità nell'anno scolastico 1972-73 o 1973-74 dovranno inoltre dichiarare sotto la loro personale responsabilità e a tutti gli effetti di Legge, se siano stati iscritti ad altri corsi di laurea presso la stessa od altre Università e di non aver mai percepito l'assegno di studio universitario;

2) che, se iscritti ad anni successivi al primo, siano in regola entro la sessione estiva 1975 con il proprio piano di studi secondo le norme di cui al 1° comma dell'art. 3 della legge 21-4-1969 n. 162 (*); per l'anno accademico precedente a quello a cui si riferisce la domanda, il numero di esami previsti nel comma citato è elevato a tre qualora il piano di studi ne preveda almeno sei.

b) Requisiti di reddito.

Hanno titolo ad usufruire dell'assegno di studio universitario nei limiti delle disponibilità finanziarie di ciascuna Opera gli studenti appartenenti a famiglia il cui reddito imponibile non sia superiore a L. 1.800.000.

(*) Art. 3 della legge 21-4-1969 n. 162: «hanno titolo per fruire degli assegni di cui alla presente legge gli studenti che:

.....
 «ovvero, se si iscrivono al secondo anno, abbiano superato, entro la sessione estiva, al-»
 «meno due degli esami previsti dal piano di studi per l'anno accademico precedente a »
 «quello cui si riferisce la domanda, o un solo esame qualora il piano di studi non ne pre-»
 «veda più di due;»
 «ovvero, se trattasi di studenti che si iscrivono ad anni successivi al secondo, abbiano »
 «completato entro la stessa sessione estiva tutti gli esami previsti dai piani di studi de-»
 «gli anni precedenti ed almeno due di quelli previsti dal piano di studi per l'anno ante-»
 «riore a quello cui si riferisce la domanda, o un solo esame qualora il piano di studi non »
 «ne preveda più di due».

CAUSE DI INCOMPATIBILITÀ E DI DECADENZA

L'assegno, oltre a non poter essere ottenuto dagli studenti che non abbiano i requisiti sopra richiesti, è incompatibile con stipendi o retribuzioni fisse derivanti da attività che non consentano la regolare frequenza ai corsi.

L'assegno inoltre non è di regola cumulabile con altre borse di studio o posti gratuiti in Collegi o Convitti concessi per pubblico concorso: in tal caso lo studente ha facoltà di optare per il godimento dell'una o dell'altra provvidenza.

Il diritto all'assegno decade qualora lo studente incorra in sanzioni disciplinari superiori all'ammonizione. L'assegno non può essere ottenuto dallo studente fuori corso o ripetente, nè dallo studente che sia già in possesso di un'altra laurea.

Allo studente che abbia dichiarato il falso o presentato una dichiarazione non rispondente al vero sarà immediatamente revocata la concessione dell'assegno effettuando il recupero delle rate eventualmente già pagate. Lo studente rimarrà escluso per tutto il corso successivo degli studi dalla concessione dell'assegno, salva l'adozione di eventuali sanzioni disciplinari e la denuncia all'autorità giudiziaria, qualora si ravvisino gli estremi di reato.

Gli studenti di Ingegneria iscritti sotto condizione al 3° anno di corso, qualora risultino vincitori dell'assegno di studio, avranno diritto alla corresponsione del beneficio solo se l'iscrizione per il 1975-76 diventerà definitiva al termine della sessione di esami febbraio-marzo 1976.

DOCUMENTAZIONE PRESCRITTA

Alla domanda di assegno di studio universitario, compilata su apposito modulo rilasciato dall'Opera Universitaria del Politecnico di Torino, devono essere allegati i seguenti documenti in carta semplice, anch'essi compilati sugli appositi moduli rilasciati dall'Opera:

- 1) Certificato di merito scolastico per gli iscritti al 1° anno nel 1975-76. Gli studenti iscritti ad anni successivi al 1°, dovranno compilare il quadro relativo agli esami sostenuti (fino a tutta la sessione estiva 1975) riportato sul modulo per la domanda di assegno.
- 2) Documentazione della situazione economica familiare su modulo fornito dall'Opera Universitaria, compilato con cura in ogni sua parte secondo il seguente esatto ordine:
 - a) certificato di stato di famiglia e certificato di residenza e cittadinanza rilasciati, a pagina 4 del modulo, dal Comune di residenza in data non anteriore a tre mesi da quella della domanda;
 - b) certificato dell'Ufficio Distrettuale delle Imposte Dirette, a pagina 3 del modulo, dal quale risulti l'ultimo reddito familiare complessivo netto dichiarato e l'ultimo reddito familiare complessivo netto accertato o definito, nonché l'ultimo reddito imponibile dichiarato e l'ultimo reddito imponibile accertato o definito ai fini dell'imposta complementare, con la specifica indicazione dei singoli redditi mobiliari ed immobiliari che hanno concorso a formare il reddito

complessivo. Nel citato certificato delle Imposte Dirette, dovranno altresì figurare i dati relativi a proprietà immobiliari (terreni, fabbricati) posseduti dal capo famiglia ed eventualmente da altri membri della famiglia. Qualora lo studente appartenga a famiglia numerosa, esentata dal pagamento dell'imposta complementare, ai sensi dell'art. 10 della legge 27-6-1961 n. 551, è necessario che di tale esenzione sia fatta menzione a cura dell'Ufficio Imposte Dirette, in calce al certificato;

c) qualora gli Uffici Distrettuali delle Imposte Dirette certifichino che non è mai stata presentata la denuncia dei redditi, il capo famiglia deve dichiarare, a pagina 2 del modulo, che la denuncia non è stata presentata nè nel Comune di residenza, nè in alcun altro Comune;

d) certificato rilasciato dall'Ufficio Distrettuale attestante i redditi dichiarati dalla famiglia dell'interessato ai fini della dichiarazione dei redditi delle persone fisiche (mod. 740) (pag. 5).

- 3) Dichiarazioni dei datori di lavoro attestanti le retribuzioni (stipendio, indennità, assegni, gratifiche, premi, o altri emolumenti comunque denominati) percepite dal capo famiglia e da eventuali altri membri della famiglia che esercitino attività lavorative, compilate su modulo fornito dall'Opera Universitaria. Nel caso in cui lo studente che concorre all'assegno di studio svolga attività retribuita alle dipendenze di terzi occorre che il datore di lavoro precisi anche gli obblighi di orario di lavoro derivanti. Chi fruisce di pensione deve comprovarne l'importo producendo opportuno documento: dichiarazione dell'Istituto di Previdenza, o fotocopia dell'ultima ricevuta di incasso, o libretto di pensione aggiornato (da presentare in visione all'Opera Universitaria); deve inoltre dichiarare di non svolgere altra attività sul modulo di cui al successivo punto 4.
- 4) Dichiarazione del capo famiglia (da redigersi su modulo fornito dall'Opera) nella quale risultino denunciati esplicitamente tutti i redditi e i proventi di qualsiasi natura, di cui sono provvisti tutti i componenti la famiglia stessa.
- 5) Certificato di iscrizione universitaria per l'anno accademico 1975-76, relativo a sorelle o fratelli dell'interessato qualora gli stessi siano maggiorenni (fino al ventiseiesimo anno di età), e non abbiano redditi propri.
- 6) Delega del padre ai fini della riscossione dell'assegno di studio per gli studenti minorenni alla data del 31-12-1975.
- 7) Moduli vari per il centro di calcolo.
- 8) Qualunque altro certificato o documento che lo studente riterrà opportuno presentare nel suo interesse (oneri deducibili in base all'Art. 10 del D.P.R. 29-9-1973 n. 597 come ad es. premi di assicurazione sulla vita, interessi passivi per mutui ecc.).

Lo studente maggiorenne che costituisce nucleo familiare a se stante deve presentare documentata dichiarazione circa i mezzi di sostentamento e la fonte del suo reddito. Deve inoltre comunque presentare anche la documentazione relativa alla famiglia di origine.

L'Opera Universitaria si riserva di far produrre successivamente, qualora si rendesse necessario, altri documenti in aggiunta a quelli prescritti (per l'accertamento circa il domicilio dello studente durante il periodo degli studi, della resi-

denza effettiva e non solo anagrafica della famiglia, dello stato di disoccupazione, dello stato di studente, di casalinga o di invalido di eventuali componenti il nucleo familiare, ecc.). Tali documenti devono essere consegnati entro un mese dalla data della richiesta da parte dell'Opera Universitaria.

CRITERI PER IL CONFERIMENTO DELL'ASSEGNO DI STUDIO

Entro il limite delle somme a disposizione di ciascuna Facoltà, corso di Laurea ed anno di corso, l'attribuzione dell'assegno di studio, fermi restando i requisiti di merito richiesti, viene fatta rispettando l'ordine di precedenza ed i criteri qui di seguito riportati:

a) un quinto del fondo destinato agli assegni di studio è riservato agli studenti del primo anno di corso ed è attribuito su domanda nei limiti dei fondi disponibili a tal fine agli interessati appartenenti a famiglia il cui reddito imponibile non sia superiore a L. 1.800.000, con i criteri e nell'ordine stabiliti come segue:

1) agli studenti appartenenti a famiglia di più disagiate condizioni economiche, con particolare riferimento a quelle il cui reddito derivi da lavoro dipendente o da pensione ovvero da lavoro autonomo e le cui condizioni economiche siano equiparabili;

2) a parità di reddito, agli studenti più meritevoli in base ai voti di profitto;

3) a parità di merito, agli studenti con famiglia propria ed infine al più anziano di età.

b) Il restante fondo, concorrendo sempre le condizioni di reddito familiare imponibile non superiore a L. 1.800.000 annue, è attribuito, nei limiti delle disponibilità, e nell'ordine di precedenza di cui ai punti 1), 2) e 3) della lettera a) a studenti degli anni successivi al primo.

Viene prioritariamente assicurata la conferma dell'assegno di studio agli studenti che già ne abbiano goduto nell'anno precedente.

TERMINI E MODALITÀ PER LA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA E RELATIVI DOCUMENTI

Le domande di ammissione al concorso devono essere presentate, unitamente a tutti i documenti richiesti, entro e non oltre il termine del 5 NOVEMBRE 1975.

Tenuto conto tuttavia, che le disposizioni vigenti danno facoltà al Rettore, di accogliere, fino a tutto il 31-12-1975, iscrizioni tardive giustificate da gravi motivi, saranno accolte fino a tale data anche le domande di assegno di studio presentate da studenti che ottengono l'iscrizione in ritardo. Per dette domande però saranno compilate delle graduatorie suppletive che diventeranno operanti soltanto dopo che siano state completamente esaurite le graduatorie di coloro che hanno presentato domanda entro il 5 Novembre 1975.

Le domande dovranno essere compilate con la massima diligenza in tutte le loro parti e gli studenti dovranno altresì controllare personalmente l'esattezza dei documenti richiesti.

La presentazione di un documento irregolare equivale a mancata presentazione dello stesso.

Di qualsiasi evento riguardante l'assegno di studio universitario che si verifichi successivamente alla data di presentazione della domanda (ottenimento di una borsa di studio o altro aiuto economico, trasferimento ad altra Università, sopraggiunta occupazione, impossibilità di proseguire gli studi, ritiro dell'iscrizione, mutamento dello stato civile dello studente, ecc.) dovrà essere informata tempestivamente l'Opera Universitaria mediante comunicazione scritta debitamente documentata.

Qualora lo studente sia escluso dal godimento dell'assegno di studio universitario per reddito e si verifichi, entro il 31-12-1975, un evento (decesso o sopraggiunta infermità o collocamento a riposo del capo famiglia ecc.) che produca una sensibile riduzione del reddito familiare tale da permettere di considerare bisognoso, in base alle vigenti norme, lo studente stesso, l'assegno potrà essergli attribuito purchè detto evento sia documentato entro il 31-12-1975.

STUDENTI ITALIANI RESIDENTI ALL'ESTERO

Possono beneficiare dell'assegno di studio anche i cittadini italiani residenti all'estero in possesso di diplomi conseguiti presso Istituti Italiani di istruzione di secondo grado, dipendenti dal Ministero degli Affari Esteri oppure legalmente riconosciuti. L'assegno può inoltre essere attribuito ai cittadini italiani residenti all'estero, in possesso di titoli di studio stranieri di scuola media superiore (validi per l'ammissione al Politecnico), purchè sussista il requisito economico e la autorità Diplomatica o Consolare possa dare assicurazione che il titolo di studio straniero presentato è effettivamente equivalente al titolo di studio rilasciato da una scuola media superiore italiana e può essere valutato in sessantesimi. Qualora tali titoli siano mancanti di dati sufficienti per essere valutati in sessantesimi, gli studenti potranno chiedere l'assegno di studio a decorrere dal secondo anno di corso, in base ai risultati conseguiti durante il primo anno e purchè sussista il requisito economico.

Pertanto gli studenti italiani residenti all'estero che intendano concorrere all'assegno di studio universitario, dovranno far domanda redatta in carta semplice al Presidente del C.d.A. dell'Opera Universitaria del Politecnico di Torino, correlandola dei seguenti documenti:

- a) dichiarazione consolare attestante lo stato di famiglia e le esatte condizioni economiche della famiglia dello studente, con il controvalore in lire italiane;
- b) per gli iscritti al primo anno, copia di traduzione legalizzata del titolo di studio presentato per l'ammissione al Politecnico accompagnata da dichiarazione consolare relativa alla citata equivalenza del titolo e sua valutazione in sessantesimi.

La domanda documentata sarà inoltrata dalla Rappresentanza Consolare o Diplomatica al Politecnico di Torino insieme alla domanda di immatricolazione.

MODALITÀ DI PAGAMENTO DELL'ASSEGNO DI STUDIO

Il pagamento dell'assegno di studio sarà effettuato in tre rate, di cui sia la prima che la seconda per una quota pari a due dodicesimi dell'assegno stesso, la terza di otto dodicesimi.

Gli studenti iscritti al primo anno di corso beneficeranno dei due terzi dell'intero ammontare dell'importo dell'assegno soltanto se avranno superato entro le sessioni dell'anno accademico 1975-76 due delle prove di esame previste dal piano di studi.

Agli studenti beneficiari dell'assegno di studio che per motivi vari, nel corso dell'anno accademico, lasciano gli studi o perdono i benefici per sopraggiunti impedimenti di legge, verrà erogato un importo corrispondente ai dodicesimi maturati (1° novembre - 31 ottobre).

Le somme, stanziare dal Ministero, sono versate alle singole Opere, nelle seguenti quote: una rata bimestrale entro il 31 ottobre, una rata bimestrale entro il 28 febbraio ed il residuo entro il 30 aprile.

L'Opera corrisponderà l'assegno di studio in tre rate da assegnare, per gli anni di corso successivi al primo, entro trenta giorni dalla data di conferimento dei fondi all'Opera Universitaria conformemente a quanto enunciato al comma precedente. Per il primo anno di corso la prima rata sarà corrisposta entro il 3 novembre, la seconda entro il 31 marzo, mentre la terza verrà versata dopo che lo studente abbia superato due esami da sostenersi entro l'anno accademico (leggi 21-4-1969 n. 162 e 30-11-1973 n. 766).

ALTRE NORME DI LEGGE

a) Esenzione tasse.

Ai sensi dell'art. 3 della legge 1-12-1969, n. 910, gli studenti che risulteranno vincitori dell'assegno di studio universitario saranno esonerati dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi scolastici di ogni genere.

b) Trasferimenti e passaggi di Facoltà.

Nel caso di trasferimento da una sede Universitaria ad un'altra, qualora il trasferimento venga effettuato prima della data del 5-11-1975, la domanda dovrà essere presentata all'Opera Universitaria dell'Università adita entro il 5-11-1975.

Nel caso opposto (trasferimento ad un'altra Università dopo il 5-11-1975) la domanda dovrà essere presentata all'Opera Universitaria dell'Università di provenienza (sempre entro il 5-11-1975).

In entrambi i casi però, poichè la misura dell'assegno di studio potrà variare in meno o in più a seconda che la residenza dello studente risulti più vicina o più lontana dalla nuova sede universitaria, l'Opera Universitaria competente dovrà, previa presentazione del certificato di residenza dello studente, decidere nuovamente se mantenere, ovvero ridurre o maggiorare l'importo dell'assegno stesso.

Gli studenti iscritti a bienni propedeutici di Ingegneria, i quali, al completamento del biennio medesimo, si trasferiscano presso il Politecnico di Torino, devono presentare, entro il termine del 5-11-1975, la domanda per l'assegno di stu-

dio all'Opera del Politecnico di Torino, indicando nella domanda, sotto la propria responsabilità (nel caso in cui il foglio di congedo non sia stato ancora rilasciato) gli esami sostenuti, la data delle prove e le votazioni conseguite, nonché il piano di studi seguito.

Tali domande saranno accettate con riserva in attesa del foglio di congedo e il pagamento della prima rata potrà avvenire soltanto dopo che sarà stato regolarizzato il trasferimento.

Si ricorda infine che il diritto all'assegno di studio universitario decade nel caso di trasferimento da uno ad altro corso di laurea qualora si verifichi «soluzione di continuità», riferita quest'ultima non al tempo ma alla carriera scolastica.

ADEMPIMENTI DELL'OPERA UNIVERSITARIA CIRCA L'ACCERTAMENTO DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE

L'art. 7 della legge 30-11-1973 n. 766 e il D.M. 27-8-1970, onde porre le Opere Universitarie in grado di esercitare un più accurato controllo sulle condizioni economiche dello studente, affinché l'assegno di studio venga attribuito a coloro che si trovano nella effettiva situazione di disagio economico prevista dalla legge, autorizzano e obbligano le Opere stesse a svolgere, con ogni mezzo a loro disposizione, tutte quelle indagini che ritenessero opportune, chiedendo informazioni alla Polizia Tributaria, alla Amministrazione Finanziaria dello Stato, ai Comuni, alle Ditte, Scuole di ogni grado, Enti Mutualistici, Università, ecc.

L'Opera Universitaria inoltre è obbligata ad inviare ai competenti Uffici Distrettuali un elenco degli studenti cui sia stato attribuito l'assegno di studio, per consentire agli Uffici stessi ulteriori accertamenti sull'effettiva consistenza del reddito familiare dei singoli studenti.

La legge stabilisce che l'attribuzione o meno dell'assegno di studio deve essere deliberata non solo sulle dichiarazioni dei redditi ma sulla valutazione di tutti gli elementi acquisiti ed il giudizio emesso avrà effetto definitivo.

L'eventuale ricorso avverso la decisione del Presidente del C.d.A. dell'Opera per la mancata attribuzione dell'assegno, per quanto attiene alle condizioni economiche, essendo il provvedimento a carattere definitivo, sarà possibile in prima istanza ai competenti Tribunali Amministrativi Regionali, e, in seconda istanza, soltanto al Consiglio di Stato. Il ricorso per altri motivi, potrà essere presentato dagli interessati al Presidente del C.d.A. entro e non oltre un mese dalla pubblicazione delle graduatorie.

L'esito della domanda di assegno di studio è comunicato a tutti gli interessati mediante l'affissione nelle bacheche dell'Opera Universitaria di appositi elenchi; detti elenchi sono valevoli, a decorrere dal primo giorno della loro pubblicazione, come avviso di notifica a tutti gli interessati; essi costituiscono l'unica fonte di comunicazione dell'esito della domanda di assegno. Nessuna comunicazione perciò sarà inviata per posta.

Per ogni ulteriore informazione gli interessati dovranno rivolgersi unicamente agli sportelli dell'Opera Universitaria.

Torino, 1 Agosto 1975

IL PRESIDENTE del CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
DELL'OPERA UNIVERSITARIA

Prof. Alfredo Sacchi

PROGRAMMI DEI CORSI

ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI ATTIVATI NELL'ANNO ACCADEMICO 1975-76

N° di codice	MATERIA	SIGLA	PROFESSORE UFFICIALE
002	ANALISI DEI SISTEMI URBANI	(AU)	Clerici Augusto
003	ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA ANALITICA A	(AM A)	Montagnana Manfredo
003	ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA ANALITICA A	(AM A)	Riganti Roberto
004	ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA ANALITICA B	(AM B)	Emanuele Laura
006	ARCHITETTURA SOCIALE	(AS)	Mosso Leonardo
007	ARREDAMENTO	(AR)	Ceresa Paolo
007	ARREDAMENTO	(AR)	Oreglia d'Isola Aimaro
011	COMPLEMENTI DI MATEMATICA	(CM)	Foti Massimo
012	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA A	(CAa)	Varaldo Giuseppe
012	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA A	(CAa)	Derossi Pietro
012	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA A	(CAa)	Mosso Leonardo
013	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA B	(CAb)	Gabetti Roberto
013	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA B	(CAb)	Garzena Biagio
014	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA C	(CAc)	Roggero Mario
014	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA C	(CAc)	Berlanda Franco
015	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA D	(CAd)	Zuccotti Gian Pio
015	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA D	(CAd)	Frisa in Ratti Anna
016	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E	(CAe)	Vogliazzo Maurizio
016	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E	(CAe)	Re Luciano
019	DECORAZIONE	(DC)	Brino Giovanni
020	DISEGNO DAL VERO	(DV)	Gardano Giovanni
020	DISEGNO DAL VERO	(DV)	Rosati Ottorino
021	DISEGNO E RILIEVO	(DR)	De Bernardi Attilio
021	DISEGNO E RILIEVO	(DR)	Bassi in Gerbi Bruna
021	DISEGNO E RILIEVO	(DR)	Bruno Andrea
021	DISEGNO E RILIEVO	(DR)	Orlando Giuseppe Maria
023	ELEMENTI TECNICI DELL'URBANISTICA	(EU)	Mazza Luigi
023	ELEMENTI TECNICI DELL'URBANISTICA	(EU)	Morbelli Guido
024	ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE	(EE)	Vaudetti Flavio
025	FISICA	(FI)	Brigatti in Venturello Cecilia
026	FISICA TECNICA E IMPIANTI	(FT)	Pugno Giuseppe Antonio
027	GEOMETRIA DESCRITTIVA	(GD)	Mondino Filippo
029	IGIENE EDILIZIA	(IE)	Dall'Acqua Gianfranco
029	IGIENE EDILIZIA	(IE)	Mesturino Ugo
029	IGIENE EDILIZIA	(IE)	Vanini Giancarlo
036	LINGUA STRANIERA (inglese)	(LI)	Fasoglio Arturo
036	LINGUA STRANIERA (tedesco)	(LT)	Bonino Antonio

N° di codice	MATERIA	SIGLA	PROFESSORE UFFICIALE
037	MATERIALI DA COSTRUZIONE SPECIALI	(MS)	Negro Alfredo
039	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA	(PT)	Bertuglia Cristoforo Sergio
042	PROGETTAZIONE ARTISTICA PER L'INDUSTRIA	(PI)	Castiglioni Achille
042	PROGETTAZIONE ARTISTICA PER L'INDUSTRIA	(PI)	Foti Massimo
043	RESTAURO DEI MONUMENTI	(RS)	Chierici Umberto
045	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	(SC)	Chiorino Alberto
046	SOCIOLOGIA URBANA	(SU)	Detragiache Angelo
047	STATICA	(SA)	De Cristofaro in Rovera M. Gabriella
047	STATICA	(SA)	Dardanelli Giorgio
048	STORIA DELL'ARCHITETTURA A	(STa)	Olmo Carlo
048	STORIA DELL'ARCHITETTURA A	(STa)	Simoncini Giorgio
048	STORIA DELL'ARCHITETTURA A	(STa)	Palmucci Quaglini Laura
049	STORIA DELL'ARCHITETTURA B	(STb)	Ferrero in De Bernardi Daria
049	STORIA DELL'ARCHITETTURA B	(STb)	Pozzetto Marco
050	STORIA DELL'URBANISTICA	(STU)	Comoli in Mandracci Vera
051	TECNICA DELLE COSTRUZIONI	(TC)	Pizzetti Giulio
051	TECNICA DELLE COSTRUZIONI	(TC)	Jentile Rosalba
052	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA A	(TAa)	Goria Carlo
052	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA A	(TAa)	Stafferi Luisa
052	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA A	(TAa)	Rosa Michele A.
053	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA B	(TAb)	Ciribini Giuseppe
053	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA B	(TAb)	Matteoli Lorenzo
054	TIPOLOGIA STRUTTURALE	(TS)	Donato Giacomo
054	TIPOLOGIA STRUTTURALE	(TS)	Zorgno in Trisciuglio Anna Maria
054	TIPOLOGIA STRUTTURALE	(TS)	Fois Delio
056	UNIFICAZIONE EDILIZIA E PREFABBRICAZIONE	(UE)	Ceragioli Giorgio
056	UNIFICAZIONE EDILIZIA E PREFABBRICAZIONE	(UE)	Guarnerio in Ciribini Giovanna
057	URBANISTICA A	(URa)	Vigliano Giampiero
057	URBANISTICA A	(URa)	Corsico Franco
058	URBANISTICA B	(URb)	Socco Carlo
041	PONTI E GRANDI STRUTTURE	(PGS)	Nascè Vittorio

002 ANALISI DEI SISTEMI URBANI (AU)

Prof. Uff. Clerici Augusto

Il programma del corso fa riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

n.7 «Periferie Urbane», pag.174

n.5 «Crisi, territorio...», pag.162

003 ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA
ANALITICA A1 (AM A)

Prof. Uff. Montagnana **Manfredo**

Il programma del corso fa riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

n.4 « Casa città, struttura produttiva... », pag. 156

n.6 « Obsolescenza e recupero... », pag. 170

003 ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA
ANALITICA A 2 (AM A)

Prof. Uff. Riganti Roberto

Il programma del corso fa riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

n. 4 « Casa città, struttura produttiva... », pag. 156

n. 6 « Obsolescenza e recupero... », pag. 170

004 ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA
ANALITICA B (AM B)

Prof. Uff. Emanuele Laura

Il programma del corso fa riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

- | | |
|--|----------|
| n. 4 « Casa, città, struttura produttiva... », | pag. 156 |
| n. 10 « Squilibri territoriali... », | pag. 191 |
| n. 6 « Obsolescenza e recupero... », | pag. 170 |

PROGRAMMA

Il corso fa completo riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.5 «Crisi, territorio...», pag. 162

Nell'ambito del quadro politico e scientifico di riferimento del raggruppamento seminariale, l'apporto sarà orientato a dare un contributo che investa la comprensione dei processi ristrutturativi, nel quadro complessivo dei meccanismi produttori le contraddizioni relative all'uso capitalistico del territorio e per una verifica delle interrelazioni dialettiche tra questi processi, l'organizzazione di classe e la conflittualità sociale.

Collaboratori: Pompeo Fabbri, Teresa Rossi, Mario Semino, Mario Verdun, Rodolfo Girlanda, Salvatore Lay.

PROGRAMMA

Questa disciplina, intesa come momento della progettazione, è da considerarsi fra le materie compositive della Facoltà di Architettura.

Il corso tenderà ad individuare le direttive di maggiore interesse che caratterizzano la formazione del futuro architetto in relazione a precisi inserimenti nella attività culturale ed operativa.

In alternativa all'attività seminariale, che sarà svolta nell'ambito del Raggruppamento su il «Recupero delle preesistenze», lo studente, singolarmente o in gruppo, potrà liberamente scegliere un tema di ricerca, che dovrà concludersi con concrete proposte progettuali.

Tale tema sarà indirizzato di massima ai grandi problemi di carattere sociale:

- CASA
- SCUOLA
- ASSISTENZA SANITARIA

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.8 «Recupero delle preesistenze...», pag.178

CORSO DI ARREDAMENTO 1° (Prof. Uff. Paolo Ceresa)

Nel quadro generale di degrado dell'ambiente dovuto all'urbanizzazione incontrollata, alla disseminazione di insediamenti residenziali e turistici indiscriminati, alla diffusione di fenomeni di inquinamento idrico ed atmosferico, la politica di salvaguardia del patrimonio naturale e del recupero delle preesistenze è andata assumendo importanza sempre maggiore.

Le scelte da operare in questo ambito si pongono oggi come scelte di una politica sociale attuabile solo attraverso la riorganizzazione e la valorizzazione di tutte le risorse del territorio.

Il corso di Arredamento 1 si inserisce nel seminario con una ricerca sugli aspetti ed i caratteri paesistici del comprensorio di studio volta alla definizione del «bene paesaggio» inteso non solo come struttura formale del territorio ma come risultato di un processo storico cui hanno concorso insieme alle componenti di origine naturale, componenti dovute agli interventi umani.

Gli obiettivi principali della ricerca possono essere sintetizzati come segue:

- a) individuazione, ruolo e classificazione degli elementi strutturali del paesaggio
- b) individuazione e classificazione delle risorse naturali e del patrimonio culturale
- c) formazione di un quadro generale dal quale risultino le vocazioni delle singole zone del comprensorio ed i tipi di intervento compatibili.

L'articolazione per fasi della ricerca è indicativamente la seguente:

1 ANALISI DEI CARATTERI MORFOLOGICI DEL TERRITORIO

- 1.1 orografia
- 1.2 vegetazione
- 1.3 idrografia
- 1.4 geologia
- 1.5 pedologia

2 LETTURA DEI CARATTERI VISUALI DEL PAESAGGIO

- 2.1 poli di riferimento visivo
- 2.2 percorsi
- 2.3 margini
- 2.4 elementi di sconnessione
- 2.5 degrado

3 INTERVENTI UMANI

4 PROGETTO

Partecipano:

Prof. Arch. Paolo CERESA
Arch. Pompeo FABBRI
Arch. Teresa ROSSI
Arch. Mario VERDUN

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare
n.5 «Crisi, territorio...», pag. 162

012 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA A (CAa)1 *Prof. Uff. Varaldo Giuseppe*

Collaboratori: Giovanni Torretta, Domenico Bagliani, Giuseppe Bellezza, Guido Martinero, Maurizio Momo, Franco Mazzoleni, Marco Parenti, Sandra Roncarolo, Pier Enrico Seira.

PROGRAMMA

- 1 - Abitualmente il corso coltiva approfondimenti di studio in relazione ai seguenti interessi principali:
 - 1.1 - Processi e metodi della progettazione architettonica con riferimento particolare agli ultimi due secoli.
 - 1.2 - Problemi della periferia topografica e culturale con riferimento particolare all'area metropolitana torinese e alla regione piemontese.
 - 1.3 - Problemi di edilizia e urbanistica per l'abitazione e le attrezzature collettive di servizio.
 - 1.4 - Aspetti e problemi dell'insegnamento della «composizione architettonica» in Italia e a Torino.
- 2 - Nell'anno accademico 1975-76 il corso curerà tuttavia il raggiungimento dei propri obiettivi specialmente mediante collaborazione alle attività didattico-scientifiche della Facoltà da sviluppare in forma seminariale.

Il programma del corso fa riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

- n.3 «Carenza di servizi...», pag. 153
 n.8 «Il recupero delle preesistenze...», pag. 178

012 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA A (CAa) 2 *Prof. Uff. Derossi Pietro*

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:
n.5 «Crisi territorio...», pag. 162

012 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA A (CAa) 3 *Prof. Uff. Mosso* Leonardo

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:
n.5 «Crisi, territorio...», pag. 162

013 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA B (CAb) 1 *Prof. Uff. Gabetti Roberto*

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:
n.3 «Carenza di servizi...», pag. 153

013 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA B (CAb) 2 *Prof. Uff. Garzena Biagio*

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:
n. 4 « Casa, città, struttura produttiva... », pag. 156

Il programma del corso fa riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

n.7 «Periferie urbane...», pag. 174

n.6 «Obsolescenza e recupero...», pag. 170

PROGRAMMA**Edilizia scolastica.**

Ogni partecipante dovrà, continuando una prassi collaudata negli anni precedenti, presentare un'analisi di un edificio scolastico esistente e progettare una nuova tipologia per l'istruzione di massa, scegliendo fra due temi:

- a) una scuola integrata materna, elementare e media dell'obbligo per una comunità di 4000 abitanti, aperta anche all'utilizzazione del quartiere in cui sorge,
- b) una scuola media superiore per una comunità di 50.000 abitanti dove, abolita la differenziazione fra gli insegnamenti umanistico, tecnico e professionale, sia possibile organizzare una didattica nuova.

Il corso avrà un calendario prefissato articolato su una serie di comunicazioni interne ed esterne alla Facoltà, le quali dovranno servire quale continuo appoggio alle esercitazioni condotte dagli studenti, in maniera da assicurare un continuo confronto dialettico fra chi partecipa e la società per la quale si opera.

Come è stato più diffusamente spiegato negli anni passati (si vedano i Manifesti degli studi e documenti pubblicati) il dibattito politico si intreccerà al confronto metodologico e l'esame critico della realtà e lo sforzo progettuale dovranno «aiutare» nel compito di fornire «materiali finiti» per la trasformazione dell'attuale società.

Il «controllo delle conoscenze» serve pertanto a rendere, durante l'anno, e ancor più al termine, esplicito il bilancio del lavoro svolto. La bibliografia verrà fornita durante l'anno e i testi suggeriti formeranno la base di alcune discussioni seminariali programmate.

Il materiale risultante dal corso 1974-75 costituirà una prima base per coloro che vorranno impegnarsi in codesta esperienza, nella quale, ribadendo i concetti già espressi più volte, la preminenza deve essere attribuita all'esercizio progettuale e all'impegno individuale dei partecipanti.

Al fine di evitare discussioni al termine dell'anno, si ritiene opportuno esprimere fin dall'inizio del corso la non disponibilità ad esperimenti di didattica-ricerca libera e quindi alla pratica della cosiddetta fiscalizzazione.

Il bisogno di una sempre maggiore qualificazione, suggerisce infatti uno stretto contatto durante l'anno accademico fra tutti coloro che intendono realmente impegnarsi per costruire credibili «alternative» alle politiche culturali e amministrative che hanno caratterizzato il territorio metropolitano torinese negli ultimi decenni.

Il corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.7 «Periferie urbane...», pag. 174

015 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA D (CAAd) 1 *Prof. Uff. Zuccotti Gian Pio*

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:
n.5 «Crisi, territorio...», pag. 162

015 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA D (CAAd) 2 *Prof. Uff. Frisa in Ratti Anna*

Il corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.3 «Carenza di servizi...», pag. 153

PROGRAMMA

Oggetto del corso saranno gli assetti territoriali e gli assetti produttivi, con particolare riguardo all'area metropolitana torinese, e di settori di territorio specifici al suo interno.

L'attività del corso sarà interamente congruente all'attività di lavoro seminario prevista nella seconda parte del Manifesto degli studi. Oltre alle collaborazioni ivi indicate in modo specifico, la finalizzazione del corso sarà diretta alla proposta «Ristrutturazione produttiva e modificazioni degli assetti territoriali» (cfr. pag.184).

Il gruppo di docenza curerà i diversi laboratori con opportuna divisione di competenze e responsabilità. Tale attività della docenza, nel quadro di argomenti sopra indicato, avverrà attraverso:

- strumentazione teorica e metodi
- determinazione dei settori di area metropolitana da analizzare
- determinazione del quadro strumentale per l'indagine sul campo.

Quanto sopra descritto (per la descrizione particolareggiata dei problemi, delle tesi, degli obiettivi, degli indirizzi si rimanda alla sopra indicata proposta contenuta nella seconda parte del Manifesto degli studi, pag.145) avverrà specialmente attraverso comunicazioni, appositamente allestite e distribuite agli studenti, con opportuna e tempestiva indicazione di bibliografie specifiche. Si avrà comunque particolare riguardo agli strumenti disciplinari, nel quadro, già indicato e ritenuto opportuno, di lavoro interdisciplinare. Il complesso delle comunicazioni della docenza e i settori bibliografici indicati potranno essere oggetto di acquisizioni specifiche da parte degli studenti.

Per la bibliografia di base si rimanda a quella contenuta nella proposta di lavoro seminario cui il corso fa riferimento, per ciascuno dei laboratori previsti.

PROGRAMMA

L'attività del corso di Composizione Architettonica E2 sarà interamente finalizzata al programma della proposta di Lavoro seminariale: «Ristrutturazione produttiva e modificazione degli assetti territoriali», laboratorio 5: «Analisi urbana come strumento operativo per un settore determinato di territorio», secondo una struttura articolata nei seguenti momenti/filoni di ricerca:

- 1) partecipazione al laboratorio interdisciplinare
- 2) elaborazione di specifici contributi disciplinari
- 3) documentazione e confronto critico di impostazioni della problematica specifica dell'architettura (in rapporto alla storia, alle tecniche, al territorio, al fatto urbano, alla tipologia, alla significazione), in funzione della definizione della metodologia d'indagine.

Il programma del corso fa inoltre riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

- n. 1 «Alloggio, arredo...», pag. 149
 n. 9 «Ristrutturazione produttiva...», pag. 184

BIBLIOGRAFIA DI BASE

Cfr. bibliografia di laboratorio sopra indicato, ed inoltre:

- Fr. Choay: «La città - Utopie e realtà», Einaudi, Torino 1973.
 R. De Fusco: «Storia dell'architettura contemporanea», Laterza, Bari 1975 (2).
 V. Gregotti: «Il territorio dell'architettura», Feltrinelli, Milano 1972 (2).
 L. Quaroni: «La torre di Babele», Marsilio, Padova 1967.
 A. Rossi: «L'architettura della città», Marsilio, Padova 1973 (3).
 M. Tafuri: «Teorie e storia dell'architettura», Laterza, Bari 1973 (3).

Si rimanda inoltre all'esposizione critica e alla bibliografia di specifici argomenti sul «Dizionario enciclopedico di architettura e urbanistica (D.E.A.U.)» diretto da P. Portoghesi, I.E.R., Roma 1968/69.

PROGRAMMA

La città nel sistema capitalista.

OGGETTO DEL CORSO

Il sistema capitalista ha conferito alla «città» una funzione e una forma specifica: scopo del corso è la descrizione degli aspetti fisici tipici della città capitalista..

La città capitalista verrà analizzata attraverso i suoi prototipi (Los Angeles, Las Vegas, ecc.), le sue idealizzazioni e ironizzazioni (Disneyland, Disney World, «Duckburg», ecc.), i suoi sottoprodotti e le «alternative» interne al sistema.

Una enfasi particolare sarà dedicata all'analisi del processo di «losangelizzazione» del territorio torinese.

La documentazione bibliografica relativa al corso è depositata per la consultazione presso la sala di lettura al piano terreno della Biblioteca di Facoltà (Scaffale documentazione corsi).

Il corso fa riferimento inoltre ai raggruppamenti interdisciplinari:

- | | |
|-----------------------------------|----------|
| n.6 «Obsolescenza e recupero...», | pag. 170 |
| n.3 «Carenza di servizi...», | pag. 153 |
| n.5 «Crisi, territorio...», | pag. 162 |

020 DISEGNO DAL VERO 1 (DV)

Prof. Uff. Gardano Giovanni

020 DISEGNO DAL VERO 2 (DV)

Prof. Uff. Rosati Ottorino

PROGRAMMA

I corsi si prefiggono lo scopo di proporre all'allievo gli elementi essenziali per una corretta ed efficiente rappresentazione dello spazio nel quale l'architetto deve operare.

I corsi saranno indirizzati verso temi di ricerca scelti dagli studenti o dai gruppi di studio, nel campo essenzialmente dell'indagine sulla spazialità architettonico-ambientale e della sua rappresentazione, indagine già intrapresa e portata innanzi su numerosi esempi e modelli negli anni precedenti. I temi potranno interessare anche discipline diverse, ed inserirsi nei filoni di altre ricerche. Nell'ambito dei corsi verrà esposta una serie di argomenti attinenti la disciplina, anche come spunto ad ulteriori dibattiti e ricerche. Altri argomenti potranno emergere ed essere proposti allo studio in quella fase critica e di ricerca che rappresenta, pure da un punto di vista metodologico, il momento fondamentale dei corsi.

Gli argomenti da trattarsi precipuamente nei corsi sono:

- Il disegno come mezzo di verifica a posteriori (critico e selettivo) e come mezzo espressivo e di verifica a priori di un'idea architettonica.
- Tecniche diverse nella rappresentazione grafica. Ricerca e scelta di segni per trovare la giusta espressione di sintesi visiva.
- La rappresentazione prospettica. Altri sistemi, tecniche e mezzi di raffigurazione dello spazio.
- I fenomeni della percezione visiva. Fondamenti fisiologici della percezione.
- Aspetti e limiti del disegno, della fotografia, della cinematografia.
- Immagini riassuntive: gli schizzi, gli schemi, i simboli.
- Rappresentazione misurabile della realtà.
- Il progetto come linguaggio.
- Ricerca critica sui valori spaziali del passato, e sulla loro rappresentazione.
- Visione dinamica dello spazio architettonico. Percorsi visivi di avvicinamento e penetrazione.
- Semiologia dei fatti visivi.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Enrico Pellegrini - «Alcuni problemi della visibilità» Ed. «Quaderni di studio» (Centro Stampa dell'Istituto di Elementi di Architettura e Rilievo dei Monumenti della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino).
- Rudolf Arnheim - «Arte e percezione visiva». Ed. Feltrinelli, Milano.
- W. Köhler - «La psicologia della Gestalt». Ed. Feltrinelli, Milano.
- David Katz - «La psicologia della forma». Ed. Boringhieri, Torino.
- Paul Klee - «Teoria della forma e della figurazione». Ed. Feltrinelli, Milano.

- Edgar Douglas Adrian - «I fondamenti fisiologici della percezione», Ed. Boringhieri, Torino.
- R.L. Gregory - «Occhio e cervello - La psicologia del vedere», Ed. Il Saggiatore, Milano.
- Jan M.L. Hunter - «La memoria», Ed. Feltrinelli, Milano.
- Luigi Vagnetti - «Il disegno dal vero», Ed. Vitali e Ghianda, Genova.
- Luigi Vagnetti - «Disegno e architettura», Ed. Vitali e Ghianda, Genova.
- Gaspare De Fiore - «La figurazione dello spazio architettonico», Ed. Vitali e Ghianda, Genova.
- S. Giedion - «Spazio, tempo, architettura», Ed. Hoepli, Milano.
- Umberto Eco - «La struttura assente», Ed. Bompiani, Milano.
- Edward T. Hall - «La dimensione nascosta», Ed. Bompiani, Milano.
- Kevin Lynch - «L'immagine della città», Ed. Marsilio, Padova.

Una ulteriore bibliografia verrà indicata in funzione delle esigenze delle ricerche.

PROGRAMMA

Per disegno e rilievo (dei monumenti) si intende l'operazione che viene compiuta intenzionalmente o istintivamente, su di una testimonianza architettonica la quale palesi una realtà ed un valore umani tali da giustificare l'opportunità di comunicare ad altri, attraverso un mezzo grafico, i rilevamenti su di essa compiuti. Il Monumento quindi, risulta una testimonianza (o segno) durevole e concreta di una necessità dell'uomo risolta in forma architettonica non necessariamente aurica.

Il corso propone due operazioni fondamentali:

- a) Il rilievo di oggetti nelle loro componenti spaziali e volumetriche, finalizzato ad indagare problemi che coinvolgono il mondo architettonico.
- b) La traduzione in grafici di quanto rilevato.

Il tutto sarà necessariamente corredato da quelle informazioni essenziali suggerite sia dalle caratteristiche proprie degli oggetti d'indagine, sia dal metodo adottato.

La funzione del corso è polivalente: prevedendo trattazioni di ispirazione sia informativa che formativa, l'aggancio con altre discipline, anche se non necessariamente contemporaneo, risulta immediato: infatti l'indagine su di un oggetto è diretta a scoprirne le prerogative storiche, compositive, strutturali, urbanistiche.

TITOLI CHE VERRANNO TRATTATI DURANTE LO SVOLGIMENTO DEL CORSO

- Le proiezioni ortogonali - brevi cenni teorici.
- I principali elementi, considerati nella loro forma essenziale, presenti in architettura, la loro eventuale generazione geometrica e la loro funzione.
- Descrizione degli strumenti e degli attrezzi necessari all'operazione di rilevamento.
- Teoria ed applicazione del rilievo per mezzo degli allineamenti.
- Altri sistemi di misurazione adattabili in particolari situazioni ambientali.
- Cenni sulle convenzioni che regolano gli «ordini architettonici» ed alcuni elementi decorativi e funzionali dell'architettura antica e moderna.
- Significato della ricerca delle geometrie latenti a sostegno della forma.
- La fotografia quale mezzo di rappresentazione e documentazione di una realtà architettonica - applicazione e limiti.
- Lettura semiologica di un'architettura e impostazione di un rilievo integrato.

PROPOSTA OPERATIVA

rilievo percettivo dell'oggetto (osservazione soggettiva) e stesura di grafici che ne denuncino le impressioni percepite;

rilievo convenzionale dello stesso oggetto (misurazione diretta) e stesura di grafici che lo rappresentino nei suoi reali rapporti dimensionali;

confronto fra i risultati dei due tipi di rilevamento e conseguente ricerca delle cause - dimensioni - che inducono ad un tipo di fruizione modificato in vari gradi rispetto a quello prevedibile sulla base delle dimensioni metriche. Da questo tipo di operazione risulta evidente l'acquisizione di informazioni di carattere progettuale, attraverso lo studio di forme e condizioni esistenti.

Il corso segue le due impostazioni didattiche, quella per discipline, precedentemente illustrata, e quella per raggruppamenti interdisciplinari: fa riferimento al raggruppamento

n.8 «Il recupero delle preesistenze...», pag. 178

Con ciò non si esclude l'inserimento in altri raggruppamenti, qualora ne venisse rilevata l'opportunità.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Adrian E.D. - «I fondamenti fisiologici della percezione», Torino, 1969.
- Bertalotti P. - «Considerazioni metodologiche sul rilievo architettonico, l'irraggiamento solare e la sua incidenza, come fattore d'ambiente, sulla lettura del contesto spaziale in «Studi e ricerche» n.11, Torino 1974.
- Breymann G.A. - «Trattato generale di costruzioni civili», Milano, 1931.
- Cento G. - «Rilievo edilizio architettonico», Genova, 1959.
- Comolli G. - Limiti e possibilità della fotografia nel rilievo architettonico, in «Studi e ricerche» n.11, Torino 1974.
- De Bernardi A. - Attualità di un monumento storico - La Sacra di San Michele in Valle Susa, in «Studi e ricerche» n.7, Torino 1973.
- De Bernardi A. - «Chiese romaniche nel Cantone Ticino», Torino, 1968.
- De Mauro T. - «Introduzione alla semantica», Bari, 1966.
- Hall E.T. - «La dimensione nascosta», Milano, 1968.
- Katz D. - «La psicologia della forma», Torino, 1969.
- Lyons J. - «Introduzione alla linguistica teorica», Bari, 1971.
- Martina E. - Metodologia del rilievo: alternativa e problematica per il recupero dei significati attraverso una lettura polivalente e semiologica del tessuto urbano, «Studi e ricerche» n.10, Torino 1974.
- Morris C. - «Segni Linguaggio, Comportamento», Milano 1963.
- Passanti M. - «Genesi e comprensione dell'opera architettonica», Torino 1966.
- Passanti M. - «Lo sviluppo urbanistico di Torino dalla fondazione all'Unità d'Italia, Torino, 1969.
- Vaudetti M. - L'informazione relativa al concetto di spazio urbano, in «Studi e ricerche» n.10, Torino 1974.
- Wiener N. - «Introduzione alla cibernetica», Torino, 1966.

Questa bibliografia potrà essere modificata e ampliata in funzione degli argomenti proposti dalla Docenza in accordo con gli interessi specifici degli Allievi, sia che questi aderiscano alla didattica per discipline, sia che aderiscano ai raggruppamenti di ricerca.

PROGRAMMA

Il Disegno e il Rilievo, nella loro funzione formativa, a monte di tutte quelle discipline artistiche - storiche - urbanistiche - compositive, si presenta come strumento di indagine ai fini della conoscenza sia di uno spazio architettonico sia di uno spazio urbano.

In questa visione il Corso si svilupperà secondo gli argomenti di seguito elencati, tenendo conto degli specifici interessi dei gruppi di studio che porteranno a fornire tutte quelle ulteriori informazioni necessarie allo sviluppo degli argomenti oggetto di ricerca.

Il lavoro di ricerca preventivamente concordato, in forma individuale o di gruppo, avrà come fine la traduzione in atto grafico della lettura a livello prima soggettivo e poi oggettivo degli elementi spaziali e volumetrici, passando attraverso ad un metodo interpretativo-personale, ed a un metodo scientifico-tecnico, per addivenire alla lettura critica dell'oggetto considerato.

- Il rilievo in generale - il rilievo come metodo critico.
- Problemi operativi - I risultati da conseguire.
- Caratteristiche degli elementi fondamentali.
- Ricerca di un metodo: percettivo; interpretativo-personale; tecnico-scientifico.
- Tecniche per attuarli: teoria e applicazione degli strumenti.
- Definizione conclusiva delle qualità dei risultati rapportati allo scopo del rilievo.
- Le moderne tecniche di rilievo:
 - Fotogrammetria come metodo indiretto di rilievo, suo campo di applicazione e validità.
 - Fotogrammetria terrestre monoculare e bioculare.
 - Stereofotogrammetria, aereofotogrammetria.
- Metodi di restituzione:
 - Restituzione grafica da singoli fotogrammi a lastra verticale ed inclinata. L'omologia al servizio della restituzione grafica.
 - Restituzione grafica da coppie di fotogrammi.
 - Fotointerpretazione. Fattori umani nella fotointerpretazione.
- Valutazione delle irregolarità strutturali che risultano evidenti con l'applicazione delle moderne tecniche di rilievo e che permettono di giungere a delle conclusioni fondamentali riguardanti il valore plastico e l'inserimento storico e cronologico dell'opera rilevata.
- Proposta di rilevamento critico integrale. Analisi naturalistico-orografica dell'ambiente naturale e sua interpretazione storica intesa ad individuare l'intervento umano, attraverso i tempi, nel paesaggio stesso.

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.

Il Corso intende, inoltre, fornire agli allievi tutti quegli elementi indispensabili per richiedere, ai tecnici specializzati, esattamente quanto occorre per lo sviluppo dei loro programmi di lavoro, e per interpretare in modo corretto quegli elaborati che dagli stessi tecnici vengono forniti.

Il programma del corso fa inoltre riferimento al raggruppamento seminariale:

n.7 «Periferie urbane...», pag. 174

BIBLIOGRAFIA

- Cassinis - «Riproduzione di un bassorilievo con procedimento fotogrammetrico», Palladio N. V/VI/52 - Roma.
- Cento - «Rilievo edilizio architettonico», Genova, 1959.
- Egle - «Forme e stili in architettura», Torino, 1966.
- Gerbi-Bassi - «Fotografia e rilievo misurato», Contributo dell'omologia nella restituzione della rappresentazione su piano generico dei profili degli edifici - Studi e Ricerche - Vol. 5 Politecnico di Torino, 1972.
- Gerbi-Bassi - «La trasformazione delle proiezioni ortogonali in proiezione centrale su piano generico» - Torino, 1971.
- Gropius - «Architettura integrata», Milano.
- I.G.M. - «Fotogrammetria», Firenze, 1940.
- Hall - «La dimensione nascosta», Milano, 1973.
- Katz - «La psicologia della forma», Torino, 1973.
- Lync - «L'immagine della città», Padova, 1964.
- Maggi - Vantaggi del rilievo fotogrammetrico nel confronto con i metodi tradizionali con particolare riguardo alla fotogrammetria terrestre. Roma, 1961.
- Manual of Photogrammetry - Washington, 1952.
- Pratelli - «Il rilievo fotogrammetrico dei monumenti», Roma, 1938.

Si ritiene di fornire agli allievi quelle notizie di bibliografia ogni qualvolta il tipo di ricerca prescelto lo renda necessario.

021 DISEGNO E RILIEVO 3 (DR)

Prof. Uff. Bruno Andrea

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:
n.6 «Obsolescenza e recupero...», pag. 170

PROGRAMMA

La declinazione della disciplina è intesa come possibilità di formazione dell'attiva capacità di possedere la «comprensibilità totale» dei fatti architettonici trasponendo la monumentalità causata dall'oggetto a fatti più validi di organicità di ambiente; ne deriva una consequenziale modellazione delle nostre sensibilità visive in modo da percepire, rilevare e restituire non «*monumenti*» isolati nello spazio, ma strutture, ordine ed interrelabilità di componenti in uno spazio antroposociale.

Iniziando dalle indicazioni più generali sul rilievo con i necessari agganci alle parallele discipline - *R. tradizionale, R. fotogrammetrico, R. restaurativo, ecc.* - lo si propone come mezzo non solamente funzionale e formale; ma di necessitante percettività e rappresentazione, globalmente attiva, dei caratteri di un ambito urbano. Si cercherà di afferire contemporaneamente sulle forme e sulle fruizioni di un ambiente urbano intese come «spazio» di azioni interattive e non come «luogo» ad esse circoscrivibile.

Si passerà specificatamente al

Rilievo di unità staccate - Palazzi, edifici civili e religiosi - intese come momenti architettonici, ampliandone la leggibilità a relazioni di carattere ambientale.

(Cfr. le opere di Ruskin, Stevenson, Viollet Le Duc ed altri).

Rilievo come fatto di insieme ed in relazione alle specifiche preminenze architettoniche e monumentali esistenti.

(Cfr. l'opera del Sitte).

Rilievo come fatto scenografico e che coglie la realtà della unitarietà paesistica emergente dall'aggregazione di fatti architettonici semplici.

(Cfr. Portofino, i Sassi di Matera, la Corricella di Procida, Cervo Ligure, ecc.).

ed ancora al

Rilievo come fatto di lettura geografica di un sito.

(Cfr. le opere del Lynch e dello Smailes).

Rilievo come fatto sociale, in relazione cioè all'uso non per gruppi chiusi o per fruibilità etica, di un determinato ambiente.

Rilievo come fatto economico in relazione all'uso - originario ed attuale - ed alla degradabilità ed obsolescenza degli edifici et dell'ambiente.

(Cfr. l'opera di Bertuglia).

Rilievo come fatto di tecnica urbanistica in riferimento alla inseribilità di ambienti preesistenti in un corpo urbano nuovo.

(Cfr. le opere del Korn, Gallion, Gibberd ed altri).

E quindi

alla sintesi che dal rilievo ragionato condotto sull'ambiente si possono dedurre classificazioni di elementi «necessari», «superflui», «collaterali» od «insignificanti» e che con precisi agganci al recupero o restauro dei centri storici possono, o meno, essere sostituiti con altri od eliminati o sostituiti nella funzione.

A coronamento del Corso gli allievi - con ampia possibilità di lavoro di équipe - coglieranno con il rilievo e la restituzione grafica la realtà di una entità ambientale a loro scelta considerata come *oggetto di leggibilità critica totale*.

Oltre alle indicazioni bibliografiche specifiche che si suggeriranno nell'ambito delle singole ricerche si elencano alcuni titoli significativi:

- Ruskin - «La poesia dell'architettura».
- Stevenson - «Architectural restoration».
- Viollet Le Duc - «Entretien et restauration des Cathedrales».
- Sitte - «L'arte di costruire le città».
- Lynch - «L'immagine della città».
- Smailes - «Geografia urbana».
- Bertuglia - «Obsolescenza e recupero delle abitazioni nei centri urbani» - Metodo per la determinazione automatica degli oneri di recupero.
- Korn - «Hystory builds the town».
- Gallion - «The urban pattern».
- Gisberd - «Town design».
- Passanti - «Genesi e comprensione dell'opera architettonica».
- Maldonado & Bonsiepe - «Science and design».
- Patricios - «Ideas and language».
- Kepes - «Language of vision».

PROGRAMMA

- a. Il corso si articola su due filoni: la nascita e lo sviluppo dell'urbanistica moderna in una particolare esperienza nazionale e, parallelamente, l'analisi dei problemi e delle proposte di riforma urbanistica in Italia, dal dopoguerra ad oggi.

Il primo filone sarà affrontato soprattutto dalle lezioni, il secondo dalle esercitazioni.

L'intenzione del corso è di fornire agli allievi attraverso le *lezioni* un'idea non astratta di che cosa è stata e può essere l'attività urbanistica in un contesto nazionale, come quello inglese, dove essa ha raggiunto una particolare maturità tecnica e scientifica ed una soddisfacente integrazione con le attività di programmazione e di amministrazione pubblica. In questo modo le lezioni si propongono di fornire agli allievi uno schema di riferimento ed anche una chiave di interpretazione per la realtà italiana.

Questa realtà verrà analizzata dalle *esercitazioni* che tratteranno le vicende dell'urbanistica italiana negli ultimi trent'anni, colte nelle modificazioni degli strumenti legislativi e nelle battaglie politiche e culturali che hanno preparato il rinnovo dell'apparato legislativo.

- b. Le lezioni disegneranno, nei caratteri essenziali, il contributo inglese all'urbanistica contemporanea. Oltre trattare dei problemi sociali, ideologici e tecnici dell'urbanistica inglese, le lezioni tenderanno una maggiore sottolineatura dei contributi di rilievo per la trasformazione della forma fisica dello spazio urbano.

Le lezioni saranno organizzate nei cinque blocchi seguenti, con l'avvertenza che parte del quinto blocco sarà svolto all'inizio del corso:

1. *Le origini dell'urbanistica moderna inglese.*

(La pianificazione urbanistica prima della rivoluzione industriale. Industrializzazione e urbanizzazione. Caratteri della città vittoriana. Il problema della casa ed i problemi sanitari. Riformatori sociali e visionari. Robert Owen. I villaggi aziendali ed i villaggi modello. La riforma sanitaria ed i primi regolamenti edilizi ed urbanistici).

2. *La fondazione dell'urbanistica moderna inglese.*

(Lo sviluppo suburbano. Città giardino e sobborghi giardino. Ebenezer Howard. I contributi di Geddes, Unwin e Parker allo sviluppo del pensiero e della tecnica urbanistica. I rapporti con la scuola americana. Le prime leggi urbanistiche e l'avvio della macchina amministrativa. Sviluppo dell'urbanistica nel periodo tra le due guerre mondiali).

3. *Squilibri regionali e la riforma urbanistica del 1947.*

(I problemi economici regionali ed il Rapporto Barlow. La riforma urbanistica del dopoguerra e la legge urbanistica del 1947. La politica delle città nuove ed il contenimento delle aree urbane).

4. *Pianificazione urbana nel dopoguerra.*

(Il piano della Grande Londra. Città e campagna negli anni cinquanta. Il Rapporto Buchanan. Politica e pianificazione regionale. Gli studi regionali e le nuove tecniche di pianificazione. La legge del 1968 ed i nuovi contenuti dei piani urbanistici).

5. *La progettazione urbana oggi in Gran Bretagna.*

Analisi di tre progetti urbani in corso di realizzazione. Runcorn, Milton Keynes e Thamesmead. Caratteri delle città nuove e del nuovo ambiente urbano. I nodi attuali della progettazione urbana, legami e dipendenze dal passato.

c. Per la conclusione del corso a tutti gli allievi è richiesta:

- La conoscenza critica delle dispense pubblicate o del testo di William Ashworth «L'urbanistica moderna in Gran Bretagna 1800-1950», Franco Angeli, Milano 1974; ed inoltre la conoscenza critica dei saggi di Carlo Aymonino «Origini e sviluppo della città moderna» Marsilio Editori, Padova 1971 e di Leonardo Benevolo «Le origini dell'urbanistica moderna» Laterza, Bari 1972, e di J. Tetlow e A. Goss «Case, città e traffico» Laterza 1975.
- La conoscenza critica e la redazione di una breve nota scritta relativa ad un testo scelto tra quelli che saranno indicati nelle bibliografie fornite dal docente durante l'anno scolastico.

SUPPLEMENTO AL PROGRAMMA DEL CORSO DI EU 2. *Prof. Mazza*

Prime letture consigliate:

Françoise Choay - «La città, categoria e realtà» - Einaudi 1973 - 2 voll.
 Patrick Gedda - «Città in evoluzione» - Il Saggiatore 1970.
 Steen Eiler Rasmussen - «Londra città unica» - Officina 1972.
 Clarence S. Stein - «Verso nuove città per l'America» - Il Saggiatore 1969.
 Raymond Nuwin - «La pratica della progettazione urbana» - Il Saggiatore 1971.
 T.A. Reiner - «Utopia e realtà» - Marsilio.

PROGRAMMA

- a) Le basi storiche del fare urbanistico corrente: le esperienze nell'Europa nord-occidentale e in particolare l'esperienza britannica.
- b) Gli elementi atti a comprendere il ruolo delle istituzioni nel contesto dei più ampi fenomeni economico/sociali:
 - 1) il mercato delle aree
 - 2) il mercato degli alloggi.
- c) L'evoluzione dell'urbanistica italiana nel dopoguerra e la legislazione attuale, con alcuni confronti internazionali.
- d) Note sullo sviluppo urbano di Torino dall'Unità d'Italia, con particolare interesse per lo sviluppo nel 2° dopoguerra.

Il programma del corso fa inoltre riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.5 «Crisi territorio...», pag. 162

024 ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE (EE) Prof. Uff. Vaudetti Flavio

PROGRAMMA

a) *Attività seminariale.*

Partecipazione al raggruppamento interdisciplinare:

n.8 «Il recupero delle preesistenze...», pag. 178

Programma specifico della disciplina.

Caratteristiche intrinseche ed estrinseche, grado di suscettività d'uso, metodologia di calcolo dei vari costi nel recupero funzionale ed ambientale delle preesistenze e soglie di convenienza economica. Delimitazione di aree campione e calcolo dei vari costi e del rapporto beneficio/costi.

Per il programma generale si fa riferimento a quello del raggruppamento.

b) *Lezioni.*

Elementi di matematica finanziaria e di economia politica applicata all'estimo - La teoria estimativa e la sua applicazione all'estimo urbano: stima dei fabbricati e delle aree edificabili - Estimo speciale ed estimo catastale - L'economia applicata alla tecnica edilizia - Direzione e collaudo dei lavori - Etica professionale.

PROGRAMMA

Il corso di FISICA per la Facoltà di Architettura si propone di fornire conoscenze, concetti, leggi, che saranno utilizzati in seguito nei Corsi a contenuto tecnico-scientifico del piano di studi, in particolare nei corsi di Fisica tecnica e impianti, Impianti speciali.

A tale scopo lo svolgimento del Corso ha carattere preferenziale nel senso che certi argomenti sono trattati assai diffusamente (Acustica, Calorimetria, Fotometria), mentre altri (Ottica geometrica e fisica, Magnetismo) sono volontariamente trascurati.

La prima parte del Corso si occupa dei sistemi di misura, delle grandezze fondamentali e derivate, con particolare riguardo alle dimensioni di tali grandezze e alle equazioni dimensionali.

Segue lo studio delle leggi e dei principi fondamentali della MECCANICA. Vengono esaminati successivamente i fenomeni e le leggi fondamentali della STATICA e della DINAMICA dei liquidi. Particolare interesse viene dedicato allo studio dell'ACUSTICA: si esamina il meccanismo di produzione dei suoni, la loro propagazione attraverso i mezzi elastici ed i fenomeni che accompagnano tale propagazione (riflessione, diffrazione, assorbimento). Nel capitolo di TERMOLOGIA, dopo aver definito il concetto di temperatura, si esaminano brevemente i tipi di termometri pratici, e si studia con particolare attenzione il fenomeno della dilatazione termica. Nel capitolo di CALORIMETRIA si esaminano i processi di propagazione del calore, soffermandosi su alcuni casi particolarmente interessanti: problema del muro, scambio di calore tra due fluidi attraverso una parete a faccie piane e parallele.

Il capitolo FOTOMETRIA si occupa delle definizioni delle grandezze fondamentali e delle relative unità di misura: si studia il funzionamento delle cellule fotoelettriche quale mezzo pratico per la misura ed il controllo di illuminamenti. Segue infine una rassegna dei fenomeni fondamentali di ELETTROSTATICA con particolare riguardo al problema dello schermo elettrostatico e conseguente schermatura elettrostatica di particolari edifici.

Inoltre alla trattazione degli argomenti su esposti faranno seguito verifiche numeriche svolte in seminario, che hanno lo scopo di chiarire, attraverso la soluzione di semplici problemi di carattere pratico, i concetti via via esposti.

TESTI CONSIGLIATI

- 1) C. Venturello Brigatti - «Fisica Generale» - Ed. Giorgio, Torino.
- 2) R. Resnick e D. Halliday - «Fisica Generale» - Ed. Ambrosiana, Milano.

PROGRAMMA

Illuminotecnica edilizia ed architettonica.

Generalità sui requisiti illuminotecnici e confort visuale. Grandezze fotometriche e sensazioni. Criteri di impostazione di calcolo. Calcolo delle grandezze fotometriche di interesse architettonico ed edilizio: componenti dirette da sorgenti puntiformi, lineari, superficiali. Illuminazione naturale interna. Calcolo delle componenti indirette. Le volte; isofote. Colorimetria. Proprietà e caratteristiche delle sorgenti luminose artificiali oggi in uso.

Acustica edilizia ed architettonica.

Suoni e sensazioni uditive. Scale di misura. Proprietà acustiche dei materiali. Il trattamento del suono utile: condizioni di buona acustica e conseguenti proprietà dell'ambiente chiuso. Protezione dai suoni indesiderabili: rumori di origine interna, rumori di origine esterna.

Igrotermia nelle costruzioni.

Problemi termici invernali: dati climatici, esigenze di confort, i disperdimenti, dimensionamento e progetto degli elementi di costruzione sulla base di un prefissato comportamento termico; problemi igrometrici e di condensazione durante l'inverno: dati climatici esterni e di occupazione, esigenze di confort ambientale, il fenomeno della condensazione e sua eliminazione; problemi termici estivi: dati climatici, esigenze di confort, gli apporti di calore, le caratteristiche degli elementi di costruzione in relazione agli apporti di calore.

Impianti elettrici nelle costruzioni.

Il trasporto di potenza dalla produzione alla grossa utenza. La distribuzione (impianti elettrici interni). Pericoli e danni per l'uomo collegati con l'impianto elettrico. Impianti di protezione. Tarifficazione dell'energia elettrica. Impianti speciali vari: di segnalazione a distanza e telecomando, di protezione da scariche atmosferiche, di segnalazione d'incendio, di antifurto, ecc.

Il docente dichiara la sua disponibilità all'attività didattica per problemi, quando bene si intende, la fisica tecnica e impianti in questi stessi trovi spazio e giustificazione.

PROGRAMMA

Il corso, che ha come interesse centrale l'educazione al gusto spaziale, si pone lo scopo di studiare i metodi che permettono di vedere un oggetto attraverso alla propria immagine, di criticarne e modificarne la forma, quando l'oggetto stesso non esiste ancora. Gli studi teorici esposti verranno illustrati contemporaneamente con problemi pratici, mediante modellini che i discenti stessi dovranno costruire.

Al termine dell'anno, il discorso dovrà mettere gli studenti in grado di rappresentare una forma architettonica a loro congeniale mediante i metodi di rappresentazione, e di confrontarla e criticarla con il modello volumetrico corrispondente da essi costruito. I metodi di rappresentazione grafica sono mezzi certamente necessari a varie discipline e in particolare alla progettazione, al rilievo, al restauro dei monumenti, e alla meccanica.

Gli argomenti che interessano il corso sono i seguenti:

Cenni sulla geometria proiettiva ed introduzione dei concetti fondamentali che interessano la medesima con particolare riguardo agli elementi geometrici impropri.

Il metodo delle proiezioni bicentrali. Rappresentazione degli enti geometrici fondamentali. Condizioni di appartenenza, di parallelismo e di perpendicolarità. Problemi sulle distanze; distanza fra due punti, fra rette e fra piani. Ribaltamenti e problemi relativi; ribaltamento di un piano generico od in posizione particolare.

Problemi sugli angoli. Angolo formato da due piani o da due rette.

Disegnare un piano che forma angoli prefissati con due piani di proiezione. Superfici sviluppabili. Coni e cilindri: loro rappresentazione. Piani tangenti ad un cono per un punto o per una retta.

Intersezioni di una retta e di un piano con un cono. Linee piane e sghembe. Rappresentazione della superficie di rotazione. Punti della superficie che hanno una assegnata prima o seconda proiezione. Piano tangente in un punto. Intersezione della superficie con un piano o con una retta.

Contorno apparente di una superficie di rotazione, rispetto ad un punto dato. Omologia piana. Definizioni e modo di individuare una omologia. Costruzioni e relative applicazioni. L'omologia nella costruzione delle coniche. Trasformate omologiche del cerchio. Applicazioni sulle omologie.

Il metodo della proiezione centrale. Rappresentazione degli elementi fondamentali - condizione di appartenenza e di parallelismo - problemi fondamentali grafici. Condizioni di perpendicolarità e ribaltamenti.

Perpendicolarità tra rette e piani. Ribaltamento di un piano proiettante. Distanze ed angoli. Ribaldamento di un piano qualunque. Problemi relativi.

Le trasformazioni delle proiezioni bicentriche in proiezione centrale ed introduzione allo studio della prospettiva. Le ombre prospettiche ed i metodi di prospettiva.

Le nozioni fondamentali sulla teoria delle ombre e la risoluzione dei problemi che maggiormente interessano l'architetto nella professione.

INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE

1. Panofsky E. - Die Perspektive als «symbolische Form», in «Vortrage der Bibliothek» - Warburg, 1924 - 25.
2. Federico Enriquez - «Le matematiche nella storia e nella cultura» - Bologna 1938.
3. Lorenzo Sirigatti - «Pratica di prospettiva» - Venezia 1956.
4. M. Poudra - «Histoire de la perspective ancienne et moderne» - Paris 1864.
5. Andrea Pozzo - «Prospectiva Pictorum et Architectorum» - Roma 1693
6. Filippo Mondino - «Lezioni di geometria proiettiva e descrittiva» - Ed. Libreria Tecnica.
7. Filippo Mondino - «Prospettiva e teoria delle ombre» - Ed. Libreria Tecnica.
8. David Hilbert S. Cohn - Vossen - «Geometria intuitiva - Complementi di topologia» - P. Boringhieri - Torino.

Sono ben lieto di rendermi utile per l'attività seminariale, semprechè la ricerca a cui quella è indirizzata si possa giovare della disciplina che ho l'incarico d'insegnare.

PROGRAMMA

Il corso 2 di igiene edilizia tende ad evidenziare i rapporti intercorrenti tra uomo e ambiente e ad individuare quali siano gli aspetti e le conformazioni qualitative ambientali capaci di consentire la realizzazione di migliori livelli di qualità di vita.

L'uomo modella l'ambiente nell'intento di piegarlo alle proprie esigenze attraverso un'opera costruttiva continua che investe, deformandoli, gli equilibri naturali e gli assetti, egli crea nuove strutture spaziali architettoniche e urbanistiche in cui si colloca ed in cui realizza le proprie attività economiche, produttive, sociali.

Il percorso di sviluppo e la ricerca di migliori livelli di benessere generano una spinta continua sugli assetti spaziali o ambientali, la cui qualità globale può essere migliorata o peggiorata a seconda della capacità di previsione e controllo degli effetti indotti.

L'ambiente costruito, a sua volta, agendo sulla sfera sensoriale e obbligando nodalmente la fruizione spaziale, condiziona il comportamento individuale e sociale e influisce sulle condizioni di benessere.

Il corso, attraverso l'evidenziazione delle esigenze umane fondamentali biofisologiche, psicologiche, relazionali, culturali, e all'individuazione dei requisiti da porre agli spazi per una corretta rispondenza qualitativa, indicando metodologie e tecniche di costruzione e controllo dell'ambiente confinato e aperto, si propone di dar consapevolezza e capacità operativa alle attività di definizione progettuale delle strutture spaziali.

ARGOMENTI FONDAMENTALI DEL CORSO

I temi che costituiscono il nucleo centrale degli interessi del corso, quali lo ambiente, le qualità della vita, le condizioni di benessere ambientale psicofisico, la salute e la sicurezza sociale ed in genere i temi relativi agli aspetti sociali, economici, politici, psicologici e comportamentistici nel rapporto uomo-ambiente, vengono affrontati in termini analitici e progettuali assumendo come oggetto di studio specifico il problema dei *servizi sociali*.

Nell'anno accademico in corso, dopo aver inquadrato la problematica generale in ordine ai temi della politica, della assistenza e delle metodologie, dei programmi operativi relativi alla sicurezza sociale e ai servizi, sarà sviluppato in particolare l'analisi del settore dei *servizi sociali per gli anziani*, assumendo come riferimento al reale la attuazione torinese e quella delle comunità montane piemontesi.

NOTE DI METODO E ORGANIZZATIVE

- A - Il corso si svolgerà mediante una serie sistematica di incontri programmati a carattere seminariale in cui i docenti, in diretta collaborazione con gli studenti, e con il concorso di operatori del settore, affronteranno i vari aspetti della problematica svolgendo le operazioni di analisi e le successive sintesi propositive in forma collegiale. Le operazioni didattiche si articoleranno nelle seguenti fasi:

- 1° Fase di approccio
- 2° Fase di analisi
- 3° Fase propositiva

Le fasi saranno intercalate e concluse da momenti di verifica e dibattito collettivo aperto.

Gli studenti saranno invitati ad organizzarsi in gruppi: la docenza è pienamente disponibile nei riguardi di gruppi già organizzati, i cui programmi di lavoro trovino precisi riferimenti alle tematiche del corso.

- B - Per facilitare gli studenti lavoratori impossibilitati a partecipare alle operazioni programmate, saranno recepite le proposte di ricerca relative all'*ambiente di lavoro*.

PROGRAMMA

Il corso 2 di igiene edilizia tende ad evidenziare i rapporti intercorrenti tra uomo e ambiente e ad individuare quali siano gli assetti e le conformazioni qualitative ambientali capaci di consentire la realizzazione di migliori livelli di qualità di vita.

L'uomo modella l'ambiente nell'intento di piegarlo alle proprie esigenze attraverso un'opera costruttiva continua che investe, deformandoli, gli equilibri naturali e gli assetti, egli crea nuove strutture spaziali architettoniche e urbanistiche in cui si colloca ed in cui realizza le proprie attività economiche, produttive, sociali.

Il processo di sviluppo e la ricerca di migliori livelli di benessere generano una spinta continua sugli assetti spaziali o ambientali, la cui qualità globale può essere migliorata o peggiorata a seconda della capacità di previsione e controllo degli effetti indotti.

L'ambiente costruito, a sua volta, agendo sulla sfera sensoriale e obbligando modalmente la fruizione spaziale, condiziona il comportamento individuale e sociale e influisce sulle condizioni di benessere.

Il corso, attraverso l'evidenziazione delle esigenze umane fondamentali biofisologiche, psicologiche, relazionali, culturali, sociali, e all'individuazione dei requisiti da porre agli spazi per una corretta rispondenza qualitativa, indicando metodologie e tecniche di costruzione e controllo dell'ambiente confinato e aperto, si propone di dar consapevolezza e capacità operativa alla attività di definizione progettuale delle strutture spaziali.

ARGOMENTI FONDAMENTALI DEL CORSO

- 1) - Campo degli interessi e finalità del corso.
 - Inquadramento del corso nelle attività didattiche e di ricerca della Facoltà.
 - Definizioni.
- 2) - Il rapporto uomo/ambiente.
 - Le esigenze umane nei confronti della qualità ambientale.
- 3) - L'ambiente costruito (edifici, aggregati urbani, spazi aperti).
 - Requisiti ambientali in ordine a:
 - salubrità,
 - benessere psico-fisico,
 - dotazione di servizi sociali,
 - sicurezza antinfortunistica,
 - agibilità degli spazi generalizzata alle persone handicappate,
 - comportamento personale e sociale.

- 4) - Tecniche specifiche per la progettazione ex novo e il risanamento degli ambienti costruiti e per il rilevamento e controllo delle qualità ambientali.

N.B. - Il corso verrà svolto mediante una serie di lezioni alternate a discussioni libere e verifiche sul campo.

Verranno proposte e discusse con gli allievi e con i docenti di altri corsi operazioni di analisi e progettazione particolarmente nel campo della ristrutturazione edilizia urbana.

Tali operazioni, qualora siano state seguite nel loro progresso dai docenti del corso di igiene 2, saranno materia centrale della verifica di esame.

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.8 «Recupero delle preesistenze...», pag. 178

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:
n.7 «Periferie urbane...», pag.174

PROGRAMMA

La lingua straniera potrebbe essere considerata una forma poliedrica le cui facce siano rappresentate dalle cognizioni che nel loro complesso danno origine ad una conoscenza equilibrata, completa ed armonica del mezzo fondamentale per comunicare con gente di diversa civiltà e cultura.

Nel caso specifico della lingua inglese la conoscenza può considerarsi il mezzo più valido, moderno, facile per comunicare con gli appartenenti al gruppo anglosassone, scandinavo, slavo, mediterraneo e al terzo mondo.

Ignorare la lingua inglese è attualmente quasi inconcepibile; e, in ogni caso, sarebbe grave lacuna, tale da sminuire le capacità potenziali del ricercatore, tarpare le ali allo studioso e di chi voglia fare conoscere ad una più ampia cerchia di colleghi stranieri i risultati delle proprie sperimentazioni.

Evidenti sono poi le ragioni che devono indurre lo studente della facoltà di architettura a conoscere aspetti particolari della lingua inglese; ad apprendere, non tanto la lingua comune di tutti i giorni (per la quale esistono già ottime scuole), quanto piuttosto ad acquistare una certa padronanza del linguaggio tecnico architettonico.

A tale fine ho elaborato un programma presentato in modo particolareggiato nelle pagine che seguono.

*SUBJECTS FOR CONVERSATION - READING - DICTATION**A - PRELIMINARY LESSONS*

- 1) Lines - triangles - quadrilater figures - polygons - the circle.
- 2) Prisms - pyramids - cylinders - cones - measures - dimensions.

B - BUILDING TECHNOLOGY

- | | |
|------------------------|----------------|
| 1) Building materials. | 6) The truss. |
| 2) Foundations. | 7) The roof. |
| 3) The building yard. | 8) The stairs. |
| 4) Types of walls. | 9) Plumbing. |
| 5) Ceilings. | 10) Heating. |

C - ARCHITECTURAL ELEMENTS

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1) The moulding. | 5) The vault. |
| 2) The column and entablature. | 6) Ornaments. |
| 3) The arch. | 7) Doors and windows. |
| 4) Types of arch. | |

D - HISTORY OF ARCHITECTURE IN THE ANGLO-SAXON COUNTRIES

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1) Prehistoric Britain. | 5) The Gothic Style. |
| 2) Roman Britain. | 6) The Transition Style. |
| 3) The Anglo-Saxon Style. | 7) The Renaissance. |
| 4) The Norman Style. | 8) Inigo Jones. |

- 9) John Vanbrugh, James Gibbs, John Nash, the Adam Brothers.
- 10) The XIX Century, William Le Baron Jenney. The Chicago School, Sullivan; Wright, Gropius, Mies Van der Rohe, Le Corbusier.

E - *THE SKYSCRAPER* (history and structure).

F - *TOWN PLANNING*

- | | |
|--|---|
| 1) The object of planning. | 12) New Community. |
| 2) The Garden City. | 13) The Neighbourhood cluster. |
| 3) The Linear City. | 14) Gleadless Valley and Norfolk Park. |
| 4) The Neighbourhood Unit. | 15) Weybridge. |
| 5) Radburn Neighbourhood. | 16) Town Renewing. |
| 6) La Ville Radieuse. | 17) The Suburb. |
| 7) The precinct. | 18) Willenhall. |
| 8) The County of London Plan
and the Mars Plan. | 19) Renewal of London:
Stepney, Poplar, The Barbicans. |
| 9) The car and the pedestrian. | 20) Coventry. |
| 10) Commuting. | 21) Sheffield. |
| 11) New Towns. | 22) Newcastle. |

036 LINGUA STRANIERA (tedesco) (LT)

Prof. Uff. Bonino Antonio

037 MATERIALI DA COSTRUZIONE SPECIALI (MS)

Prof. Uff. Negro Alfredo

PROGRAMMA

Il corso si situa nel filone delle tecnologie dei materiali inteso come ricerca sistematica di risposte costruttive alle richieste di prestazioni derivate dal complesso sistema delle esigenze umane.

Nel corso annuale sono trattate le tecnologie di trasformazione dei materiali speciali intesi come i nuovi materiali che solo recentemente hanno trovato impiego nel settore edilizio. Vengono, pertanto, trattati le materie plastiche, gli acciai speciali, le nuove leghe del rame e dello zinco, con particolare riferimento alle proprietà chimiche, fisiche e meccaniche e alle conseguenti possibilità di impiego sulla base di un set di richieste di prestazioni particolarmente significative.

BIBLIOGRAFIA GENERALE

- AA.DD. - Il rame nell'architettura - Ed. CISAR 1964.
- I. Colaïemma, D. Zanghi - L'alluminio nelle strutture metalliche: Leghe autotemperanti; prospettive di sviluppo - Monografia Montedil, 1970.
- F. Sacchi, D. Zanghi - Strutture portanti, chiusure d'alluminio e trattamenti speciali relativi. Monografia Montedil, 1970.
- A. D'Alessio - Chiusure orizzontali di leghe di zinco - Monografia Montedil, 1970.
- I. Skeist - Le materie plastiche nell'edilizia - Albra Editrice, 1971.
- C. Piantanida - Le materie plastiche nell'edilizia - Ed. Vitali & Ghianda, 1965.
- A. Dietz - Plastics for Architects and Builders - Ed. M.I.T. Press, 1969.
- AA.DD. - Lezioni sulle materie plastiche - Dispense del corso di disegno industriale (Venezia).
- M. Zanuso, R. Piano, R. Lucci - Elementi di tecnologia dei materiali come introduzione allo studio del design - Ed. Tamburini, 1967.
- G. Fuzio - Costruzioni pneumatiche - Ed. Dedalo Libri, 1968.

039 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
URBANISTICA (PT)

Prof. Uff. Bertuglia Cristoforo Sergio

PROGRAMMA

La pianificazione territoriale urbanistica studia l'organizzazione delle attività sul territorio, a scale diverse.

La scala d'intervento che quest'anno viene privilegiata è quella comprensoriale.

In via di prima approssimazione, si farà riferimento alla seguente schematica tipologia del comprensorio:

- a) comprensorio in cui è presente un elevato numero di funzioni, cioè sistema urbano;
- b) comprensorio in cui è presente uno scarso numero di funzioni (al limite una sola: per esempio, comprensorio per l'uso del tempo libero).

Con riferimento a quanto sopra il corso si articola come segue:

1. Metodologia generale per la pianificazione di un sistema urbano.

1.1 - Metodologia per la formazione del piano.

1.1.1 - Il quadro teorico di riferimento.

1.1.1.1 - Le teorie di localizzazione.

1.1.1.2 - Le teorie della crescita.

1.1.1.3 - Le teorie della rendita.

1.1.2 - La formulazione degli obiettivi del piano.

1.1.3 - L'analisi del sistema.

1.1.4 - La modellizzazione del sistema.

1.1.5 - La previsione degli stati futuri del sistema e la formazione di piani alternativi.

1.1.6 - La valutazione e la scelta del piano.

1.1.7 - L'attuazione e la verifica del piano.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

Preto - «Una introduzione alle teorie dell'economia dello spazio», CLUT, 1976.

Bertuglia - «Una ricerca sul mercato delle aree e degli alloggi in una grande città», Quaderni di studio del Politecnico di Torino, 1965.

Socco - «Teorie e modelli per la pianificazione comprensoriale», Giardini ed., Pisa, 1975.

Bertuglia, Rabino - «Modello per l'organizzazione di un comprensorio», Guida ed., Napoli, 1975.

1.2 - Metodologia per l'allocazione di centri di servizio.

1.2.1 - Formulazione degli obiettivi.

1.2.2 - Articolazione del territorio in aree e determinazione dei baricentri.

1.2.3 - Previsione della domanda.

1.2.4 - Allocazione dei centri.

1.2.5 - Sequenza temporale nell'allocazione dei centri.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Bertuglia, Furxhi - «Metodologia del processo di allocazione di centri di servizio in un territorio», CLUT ed., 1974.
 Bertuglia, Furxhi - «La programmazione dei centri universitari per il Piemonte e la Valle d'Aosta», Consiglio Regionale del Piemonte, Quaderno n. 3, 1974.

2. Metodologia generale per la pianificazione di un'area per l'uso del tempo libero.

2.1 - Formulazione degli obiettivi.

2.2 - L'analisi del sistema.

2.3 - La modellizzazione del sistema.

2.4 - La formazione di piani alternativi.

2.5 - La valutazione e la scelta del piano.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Bertuglia - «Linee per l'organizzazione del parco sociale del Ticino», Giardini ed., Pisa, 1975.

Questo corso si connette strettamente con il corso di Urbanistica B, che tratta dei piani di scala sub comprensoriale: i piani locali.

Il corso di pianificazione territoriale urbanistica promuove un seminario di carattere interdisciplinare avente come oggetto gli squilibri territoriali e la pianificazione alle diverse scale. Nell'ambito di tale attività si intendono istituire gruppi di studenti, che lavorino, in modo interdisciplinare, con gli altri Corsi convergenti nel seminario, su temi di piano comprensoriale di ampio interesse. Tali temi sono individuati in:

- analisi della localizzazione industriale;
- analisi della localizzazione residenziale;
- analisi della localizzazione dei servizi;
- analisi del sistema dei trasporti e delle comunicazioni.

Il lavoro è organizzato in modo tale da condurre gli studenti a concludere la loro attività di ricerca con una applicazione sperimentale.

Il programma del corso fa quindi riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n. 10 «Squilibri territoriali...», pag. 191

Infine, il corso di pianificazione territoriale urbanistica favorisce la formazione di gruppi di lavoro sul tema del recupero delle abitazioni nei centri urbani e dichiara la propria disponibilità a fornire un contributo in tal senso ad eventuali seminari.

Per quanto sopra si rinvia alla seguente bibliografia:

Bertuglia, Mela, Preto, Socco - «La famiglia nella società capitalistica avanzata», Guida ed., Napoli, 1974.

Bertuglia, Mela, Preto, Socco - «Un metodo per la progettazione automatica di tipologie edilizie», Guida ed., Napoli, 1976.

Bertuglia, Mela, Preto, Reale, Socco - «Obsolescenza e recupero dell'abitazione nei centri urbani», Guida ed., Napoli, 1974.

PROGRAMMA

Il corso ha per oggetto l'analisi degli organismi strutturali, nei loro aspetti sia statici sia costruttivi.

Fili conduttori di questa analisi saranno due concetti cui si attribuisce importanza fondamentale:

- la funzionalità di un determinato organismo strutturale, e più in particolare la sua sicurezza ed economicità, dipendono dalla unitarietà della soluzione adottata in rapporto alle esigenze sia statiche sia costruttive, nel quadro delle possibilità - materiali, attrezzature, tecniche esecutive - offerte dal settore produttivo delle costruzioni;
- i problemi statici e costruttivi di ogni singolo elemento strutturale sono in generale chiaramente inquadrabili solo a seguito di una interpretazione complessiva della struttura, tale cioè da investire il comportamento di insieme di tutto l'organismo cui essi appartengono.

Il corso, per l'argomento stesso che tratta, è indirizzato agli allievi che già abbiano acquisito una sicura preparazione di base nelle discipline attinenti lo studio delle costruzioni ed è in ogni caso sconsigliato agli allievi iscritti ai primi anni.

PARTE PRIMA - *Materiali da costruzione ed elementi strutturali.*

- Comportamento meccanico e durabilità dei materiali.
- Forme costruttive e requisiti meccanici degli elementi strutturali di carpenteria metallica, di cemento armato ordinario e precompresso, di costruzione composta in acciaio e calcestruzzo.
- Sistemi di produzione, tecniche di collegamento e di montaggio.

PARTE SECONDA - *Organismi strutturali.*

- Definizione dell'organismo strutturale. Fenomeni di interazione con le strutture complementari.
- Evoluzione dell'organismo strutturale in corso d'opera. Condizioni di carico e schemi statici.
- L'assetto statico in campo elastico. Problemi di resistenza, di deformabilità, di stabilità di insieme.
- Assestamenti anelastici in servizio e comportamento a rottura delle costruzioni metalliche, di cemento armato ordinario e precompresso.

Questa seconda parte del corso sarà accompagnata da analisi di organismi strutturali specifici nei settori dell'edilizia residenziale, dell'edilizia industriale, della viabilità, delle strutture collettive. La bibliografia sarà definita di volta in volta con gli studenti, in relazione al settore da essi prescelto.

042 PROGETTAZIONE ARTISTICA
PER L'INDUSTRIA 1 (PI)

Prof. Uff. Castiglioni Achille

Collaboratori: Eugenio Bettinelli, Chiara Comuzio, Giorgio De Ferrari, Luciano Sallio.

PROGRAMMA

Il campo di intervento si delinea nella convinzione che il Design possiede una area culturale precisa.

Si definisce il Design come risposta alle aspettative dell'utenza a livello di percezione e d'uso messe in rilievo nell'ambito delle scienze umane. In particolare l'Industrial Design costituisce la risposta a livello oggettuale nei termini della produzione organizzata.

Sarà pertanto seguita una linea di studio e di ricerca che fornisca gli elementi sufficienti a comprendere la domanda implicita nelle aspettative e gli strumenti per realizzarne le risposte.

Tale linea si attua attraverso la didattica per problemi tramite la partecipazione a raggruppamenti interdisciplinari.

Il corso fa pertanto riferimento ai gruppi di lavoro:

n.2 «Attrezzature e servizi per l'ambiente costruito», pag. 152

n.9 «Ristrutturazione produttiva e modificazione degli assetti territoriali», pag. 184

Coloro che intendono sostenere l'esame al di fuori degli ambiti seminariali cui il corso aderisce dovranno concordare il proprio programma entro il mese di gennaio.

042 PROGETTAZIONE ARTISTICA
PER L'INDUSTRIA 2 (PI)

Prof. Uff. Foti Massimo

011 COMPLEMENTI DI MATEMATICA (CM)

Prof. Uff. Foti Massimo

PROGRAMMA

L'interesse del corso sarà prevalentemente rivolto allo svolgimento di attività seminariali.

In questi ambiti l'accento viene soprattutto posto sullo studio degli spazi, come elementi caratterizzabili e quantificabili sulla base delle esigenze che uno studio dell'utenza - dei vari tipi di utenza - fa emergere.

Gli spazi sono considerati non solo dal punto di vista del loro uso, delle loro dimensioni, ma anche della loro compatibilità e della loro aggregabilità.

Si rivolge una particolare attenzione alla componente temporale, che può modificare quantitativamente e qualitativamente l'utenza e che può anche farne variare le esigenze e che, quindi, incide sulla determinazione degli spazi rendendola non definitiva, ma solo rispondente al tempo che si considera.

I campi di ricerca che possono essere coinvolti sono di genere assai vario, e non solo di tipo matematico, se il loro apporto risulta significativo ai fini sopra indicati.

L'esame di «Complementi di matematica» sarà svolto solo su elaborati di ricerca. Per sostenere l'esame si richiede che lo studente si trovi in una delle due condizioni qui elencate:

- 1) o abbia partecipato all'attività seminariale di uno dei gruppi di ricerca ai quali esplicitamente collabora la docenza del corso;
- 2) o, se si è impegnato nell'attività seminariale di altri gruppi di ricerca o in ricerche autonome di soli studenti, abbia presentato alla docenza del corso entro il 31 gennaio un programma dettagliato della ricerca con la quale intende sostenere l'esame.

In via provvisoria ed in attesa di fissare anche altri momenti, la docenza del corso è disponibile nelle mattine di martedì e di giovedì per informazioni, presso l'Istituto di Tecnologia dell'ambiente costruito (tel. 688795) al terzo piano.

Il programma del corso fa inoltre riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

n.1 «Alloggio e arredo...», pag. 149

n.9 «Ristrutturazione produttiva...», pag. 184

PROGRAMMA

I grandi problemi della ristrutturazione dei centri storici, della conservazione e valutazione del patrimonio architettonico del passato, della organizzazione dell'ambiente naturale propongono una tematica complessa, nella quale l'argomento «Restauro», nella sua più ampia accezione, riveste un ruolo di preminente importanza ed è strettamente collegato a tutte le altre componenti culturali della facoltà, dell'economia alla tecnica urbanistica, dalla «composizione» alla storia dell'architettura, dalla sociologia alla tecnologia.

Più che su una sistematica monografica di forse ridotto interesse generale, il corso, pur non trascurando i fondamentali aspetti metodologici delle tecniche di intervento, intende orientarsi verso una aperta ma rigorosa evidenziazione dei dati di fondo della problematica restaurativa nel contesto della cultura attuale sulla premessa di tre momenti di studio: l'informazione, il dibattito, la ricerca, cui si aggiungeranno, durante l'anno, esperienze dirette di lavoro.

L'estrema vastità degli interessi di cultura offerta dalla materia e la sua preminente attualità consentiranno una ricca varietà di temi di ricerca che potranno mutuamente integrarsi attraverso discussioni collettive.

IL PROGRAMMA DEL CORSO COMPRENDERÀ:

- 1) Fase di orientamento e conoscitiva: Prof. *U. Chierici*.
- 2) Tutela del patrimonio edilizio preesistente. Normativa e proposte legislative. Dibattito culturale: Arch. *D. Biancolini*.
- 3) Interventi e operazioni di Restauro nel contesto storico delle corrispondenti culture: Arch. *Daniele Boccalatte*.
- 4) La problematica della conservazione dei patrimoni urbanistici architettonici e naturali (*): Arch. *Giorgio Rigotti*.
- 5) L'esperienza bolognese: Arch. *D. Biancolini*.
- 6) Dissesti statici, diagnosi, interventi provvisori e definitivi di consolidamento e di restauro dei monumenti: Arch. *M.G. Vinardi*.

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.6 «Obsolescenza e recupero...», pag. 170

(*) E in particolare il rilevamento urbanistico ambientale e sociale come indispensabile premessa alla ristrutturazione dei centri storici.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- A. Barbacci - «Il restauro dei monumenti in Italia», 1956.
C. Brandi - «Teoria del restauro», Roma 1963.
C. Brandi - «Struttura e architettura», Torino.
Carozzi-Rozzi - «Centri storici - questione aperta», Bari 1971.
Cervellati-Scannavini - «Bologna: politica e metodologia del restauro», Bologna 1973.
C. Ceschi - «Teoria e storia del restauro», Bologna 1970.
C. De Carlo - «Urbino», Padova, 1966.
R. Di Stefano - «Restauro dei monumenti», Napoli 1963.
S. Mastrodicasa - «Dissesti statici delle strutture edilizie», Milano.
C. Perogalli - «Monumenti e metodi di valorizzazione», Milano.
C. Perogalli - «La progettazione del restauro monumentale», Milano.
H.S. Plenderleith - «La conservation des antiquités et des œuvres d'art», Eyrolles, Paris.

PROGRAMMA

1. *Campo disciplinare e connessione con altri corsi.*

Il corso di Scienza delle Costruzioni è inteso a fornire i fondamenti concettuali per la progettazione strutturale.

Il suo campo disciplinare si colloca come ampliamento del dominio di studio della Statica ed investe il problema della definizione di metodologie razionali per l'analisi dello stato tensionale e deformazionale delle strutture e, conseguentemente, per il processo di dimensionamento e di verifica.

Il corso è pertanto propedeutico ai corsi che della progettazione strutturale esaminano gli aspetti applicativi e le interrelazioni con il processo compositivo in generale (Tecnica delle Costruzioni, Ponti e grandi strutture).

Il corso conserva una forma classica fondandosi sulla ipotesi della elasticità e, nel delineare i criteri per la verifica della sicurezza, sul concetto delle tensioni ammissibili. Si ritiene infatti vantaggioso iniziare lo studio del non facile problema dell'equilibrio del corpo deformabile per il tramite della teoria elastica, onde acquisire una prima solida base di riferimento, alla quale potranno utilmente appoggiarsi ulteriori sviluppi in campo anelastico.

Ai moderni orientamenti in tema di sicurezza strutturale (strati-limite, concetto probabilistico di sicurezza) verranno riservati alcuni cenni evidenziando gli aspetti concettuali innovatori.

2. *Argomenti fondamentali del corso.*

La teoria del corpo elastico.

- Analisi della deformazione.
- Analisi dello stato di tensione.
- L'ipotesi della elasticità, l'energia potenziale elastica.

Condizioni di sollecitazione nelle strutture monodimensionali.

- Il problema di De Saint Venant.
- I casi semplici di sollecitazione.

Sollecitazioni composte e criteri di resistenza.

Teoria delle travi inflesse.

- Richiami sui vincoli, i sistemi isostatici e iperstatici.
- Le travi.
- Gli archi e i telai.
- Gli stati di coazione.
- Il concetto di precompressione.

Instabilità elastica e effetti del 2° ordine.

I teoremi sul lavoro su deformazione e le loro applicazioni,

Il principio dei lavori virtuali; applicazione secondo Müller Breslau.

Cenni sullo studio di strutture bidimensionali semplici.

Cenni sui moderni criteri in tema di sicurezza strutturale.

3. *Bibliografia.*

F. Levi - «Scienza delle Costruzioni» - Levrotto & Bella, Torino.

G. Colonnetti - «Scienza delle Costruzioni» - Einaudi, Torino.

O. Belluzzi - «Scienza delle Costruzioni» - Zanichelli, Bologna.

CEB-FIP - «Recommandations internationales pour le calcul et l'exécution des ouvrages en béton» - FIP, Londra 1970.

M. Bertero, S. Grasso - «Esercizi di Scienza delle Costruzioni» - Levrotto & Bella, Torino.

4. *Note di metodo e organizzative.*

Il corso si svolge per lezioni, esercitazioni di calcolo e di laboratorio ed incontri fra i docenti e piccoli gruppi di studio.

Per seguire il corso sono necessarie le nozioni fondamentali di analisi algebrica e infinitesimale e di statica.

PROGRAMMA

Il corso ha come oggetto l'analisi dei complessi fenomeni di ristrutturazione socio-economica e territoriale che si determinano al prodursi dei processi di industrializzazione delle società.

Premessa alla trattazione specifica del modo di essere spaziale delle società industriali, è l'analisi storico-sociologica dei diversi «percorsi» secondo cui le società attualmente industrializzate, o che tentano di industrializzarsi, hanno intrapreso o stanno intraprendendo per abbandonare la condizione di società tradizionali o pre-industriali.

La città appare come il modo di essere spaziale della società industriale nelle società già industrializzate e come modo di superare, comunque, la condizione di società tradizionale, laddove l'industrializzazione non si è ancora prodotta, per cui il fenomeno dell'urbanesimo si configura come fenomeno più vasto del fenomeno dell'industrializzazione.

La città tradizionale appare sconvolta nelle sue strutture fisiche, economiche e sociali. La destrutturazione della città tradizionale sarà analizzata così come saranno individuate le nuove strutture socio-economiche che tendono ad emergere e saranno individuati gli obiettivi e gli strumenti per manovrare la trasformazione dell'assetto territoriale della società, il che implicherà dei riferimenti alle concomitanti trasformazioni che si debbono produrre nel meccanismo socio-economico generale.

Il corso fa inoltre riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n. 10 «Squilibri territoriali...», pag. 191

Per questo seminario il contributo del corso concernerà l'analisi, attraverso gli apparati teorici e metodologici delle scienze sociali, dei fenomeni di trasformazione dei sistemi socio-economici.

BIBLIOGRAFIA

- 1) K. Marx - «Il Capitale», Roma 1965.
- 2) M. Weber - «L'etica protestante e lo spirito del capitalismo», Firenze 1965.
- 3) M. Weber - «Economia e società», Milano 1968.
- 4) K. Polanyi - «La grande trasformazione, Le origini economiche e politiche della nostra epoca», Torino 1974.
- 5) T.S. Ashton - «La rivoluzione industriale», Bologna 1971.
- 6) R. Bendix - «Stato nazionale e integrazione di classe», Bari 1969.
- 7) Barrington Moore Jr. - «Le origini sociali della dittatura e della democrazia», Torino 1969.
- 8) Alessandro Cavalli (a cura di) - «Economia e società», Bologna 1972.
- 9) A. Detragiache - «La formazione delle società industriali», Torino 1973.

- 10) G.Martinotti (a cura di) - «Città e analisi sociologica», Padova 1968.
- 11) H.P.Bahrtdt - «Lineamenti di sociologia della città», Padova 1966.
- 12) J.Remy - «La ville, phénomène économique», Bruxelles 1966.
- 13) Theodorson (a cura di) - «Studies in Human Ecology», New York 1961.
- 14) H.P.Bahrtdt - «Una città più umana», Bari 1969.
- 15) A.Detraggiache - «La città nella società industriale», Torino 1973.
- 16) M.Castells - «La questione urbana», Padova 1974.
- 17) Mela-Pellegrini - «Teorie degli squilibri internazionali», Pisa 1975.

PROGRAMMA

Nell'ambito delle materie strutturali, il corso di SA 1 ha lo scopo di fornire la possibilità di quantizzare con cosciente coerenza una prima composizione di elementi statici, inquadrandola nel campo della funzionalità e della razionale utilizzazione dei materiali.

Per questo esso si varrà di una metodologia concettuale che non prenda avvio da principi o generalizzazioni, ma giunga ad esse attraverso letture critiche e ragionate su esempi, dei più dominanti sistemi costruttivi.

A tal fine, l'area didattico-sistematica al corso dedicata si svilupperà in tre fasi, ognuna delle quali opportunamente articolata.

I FASE: d'impostazione.

Reperimento, attraverso la presa di coscienza dei sistemi costruttivi più ricorrenti in funzione del materiale adottato, dei principi statici di base necessari a qualunque progettazione strutturale. Questa prima fase dovrà svilupparsi non attraverso posizioni di dettaglio, ma prendendo origine dalla unità costruttiva, al fine di pervenire all'impostazione del problema generale dell'equilibrio, inteso sia come equilibrio esterno - relativo cioè al mondo fisico -, sia come equilibrio interno, relativo all'assetto del materiale resistente.

Questa prima fase d'impostazione, mediante la metodologia accennata, tratterà specificamente i seguenti argomenti:

- 1) Definizione e deduzione delle forze e dei sistemi di forze, e significato delle operazioni relative.
- 2) Il ruolo dei vincoli e delle reazioni vincolari nel contesto dell'equilibrio esterno.
- 3) Introduzione al concetto di deformazione elastica e di equilibrio interno e conseguente deduzione de:
 - gli stati di sollecitazione ed i diagrammi caratteristici
 - l'inquadramento sistematico degli stati tensionali
 - le condizioni di resistenza: aspetto geometrico e aspetto tensionale del problema.

II FASE: di sviluppo.

Studio degli schemi statici più ricorrenti, della loro funzione e del loro impiego nell'ambito più generale della destinazione di appartenenza (edilizia abitativa, edilizia per le funzioni sociali, ecc.).

La II fase sfocierà nello studio delle:

- travi isostatiche e iperstatiche
- travi continue
- sistemi a travi incrociate
- sistemi reticolari
- sistemi intelaiati.

III FASE: *propositiva*.

Analisi statica su esempi mediante lo studio di proposte alternative.

A tal fine verranno proposti dalla docenza temi di studio utili ad individuare la funzione della struttura nella sua globalità in rapporto alla logica rispondenza con tutte le altre componenti progettuali.

Il corso inoltre fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.6 «Obsolescenza e recupero...», pag. 170

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

Quaderni del corso di Statica.

N° 1 D.Fois - «Le deformazioni delle travi inflesse e la risoluzione delle travi iperstatiche», Calderini - Bologna, 1974.

N° 2 M.De Cristofaro - «Il principio dei lavori virtuali», Calderini - Bologna, 1975.

N° 3 D.Fois - «Le travature reticolari piane», Calderini - Bologna, 1975.

N° 4 M.De Cristofaro - «Il carico di punta», Calderini - Bologna, 1975.

O.Belluzzi - «Scienza delle Costruzioni» - vol. I - Zanichelli, Bologna.

De Cristofaro-Fois - «Dispense del corso di Statica».

La bibliografia relativa alla fase propositiva verrà trasmessa dalla docenza in funzione dei contenuti della fase stessa.

La bibliografia relativa al riferimento di raggruppamento verrà fornita con tempestività; si tiene conto attualmente infatti che il tipo d'intervento potrà subire, nell'ambito specifico dei contributi che il corso può portare, modificazioni in ordine alle esigenze emergenti dalle tematiche generali del raggruppamento.

PROGRAMMA

Il corso di Statica è chiamato a sintetizzare un complesso di conquiste del pensiero che tanta parte ha avuto nello sviluppo scientifico dei secoli XIX e XX. Tali conquiste sono state stimulate dalla necessità di affinare conoscenze che permettessero, affiancandosi al progresso tecnologico, una congrua utilizzazione dei materiali costruttivi.

Consequentemente esse hanno fornito all'architettura i mezzi tecnici per l'elaborazione di nuove forme espressive rispondenti alle emergenti e mutate istanze sociali ed economiche.

Inteso che il fatto strutturale ha sempre avuto nella progettazione un ruolo preciso e spesso caratterizzante, il corso di Statica si propone di fornire agli allievi architetti i fondamentali strumenti atti a permettere loro di affrontare temi progettuali coscienti dell'importanza della componente statica nell'architettura e capaci d'interpretarla.

A tal fine il corso si articola:

- 1) nello studio delle leggi dell'equilibrio che governano la costruzione tanto nel suo insieme come in ogni singolo elemento componente;
- 2) nell'inquadramento del problema delle deformazioni elastiche per la determinazione degli stati di tensione della struttura e per l'accertamento dei necessari requisiti di resistenza, rigidità e stabilità.

Il corso prevede lezioni sistematiche la cui funzione è di fornire il modo di enucleare i problemi e di suggerire i metodi più adatti a risolverli. Parallelamente alle lezioni verranno svolte applicazioni ed esercitazioni che hanno lo scopo di proporre all'allievo una continua verifica della teoria attraverso il filtro di numerosi esempi pratici applicati dapprima su schemi statici di più facile approccio (travi, travi continue, telai, strutture reticolari) e successivamente visualizzati nel contesto più ampio di temi architettonici.

Questa fase di studio, che gli studenti potranno anche espletare in piccoli gruppi di lavoro, va intesa come momento essenziale d'incontro con la docenza volto al conseguimento di una fondamentale interpretazione sintetica dei problemi statici delle costruzioni.

Si precisa infine che le conoscenze analitiche - algebra elementare ed analisi infinitesimale - sono strumento indispensabile per operare in modo chiaro e fruttuoso le sintesi concettuali che la materia propone, non altrimenti raggiungibili con il ricorso alla sola intuizione.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Belluzzi - «Scienza delle Costruzioni» - Vol. I - Zanichelli, Bologna.
- 2) De Cristofaro - Quaderni del corso di Statica n° 2: «Il principio dei lavori virtuali»;
n° 4: «Il carico di punta»,
Fois - Quaderni del corso di Statica n° 1: «Le deformazioni nelle travi inflesse»;
n° 3: «Le travature reticolari piane» - Edizioni Calderini, Bologna.
- 3) Timoshenko-Joung - «Meccanica applicata» - Boringhieri, Torino.
- 4) Timoshenko - «Scienza delle Costruzioni» - Vol. I - Viglengo, Torino.

048 STORIA DELL'ARCHITETTURA A 1 (STa) *Prof. Uff. Olmo Carlo*

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.4 «Casa, città, struttura produttiva...», pag. 156

048 STORIA DELL'ARCHITETTURA A2 (STa) *Prof. Uff. Simoncini Giorgio*

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:
n.7 «Periferie urbane...», pag.174

PROGRAMMA

Il corso si articolerà in modo da costituire argomento esaustivo per la disciplina e - in certa parte - informazione teorica di supporto nella verifica sul campo per le proposte di lavoro interdisciplinari. Rispetto a queste il contributo specifico è formulato nei rispettivi ambiti:

- 1) Il recupero delle preesistenze insediative nel quadro di una politica alternativa del territorio.
- 2) Ristrutturazione produttiva e modificazioni degli assetti territoriali.
- 3) Le attrezzature ed i servizi per l'ambiente costruito.

ARGOMENTO DEL CORSO

La formazione delle strutture insediative (insediamento accentrato e sparso) che caratterizzano il «paesaggio agrario».

Il corso si articolerà intorno ai seguenti problemi.

- 1) Le forme minori di insediamento e la loro collocazione nel dibattito sulla «cultura materiale».
- 2) La lettura storica di tali «strutture» focalizzata sul territorio piemontese e analizzata in due sezioni temporali assunte come esemplari (sec. XI-XV e XVIII-XIX), corrispondenti a due fasi di differente plasmazione del tessuto rurale.

BIBLIOGRAFIA DI BASE

- F. Braudel (a cura di) - «La storia e altre scienze sociali», Bari, 1974.
 M. Bloch - «I caratteri originali della storia rurale francese, (1931)», ed. it., Einaudi, 1973.
 E. Sereni - «Storia del paesaggio agrario italiano», Bari, 1972.
 L. Gambi - «Una geografia per la storia», Einaudi, Torino, 1973.
 L. Gambi - Per una storia dell'abitazione rurale in Italia, in «Riv. Stor. Ital.», 1964, pp. 427-454.
 E. Conti - La formazione della struttura agraria moderna nel contado fiorentino, «Istituto Stor. Ital. per il Medioevo, I», Roma, 1965.
 A.A.V.V. - Quaderni Storici, 24, «Archeologia e geografia del popolamento», Ancona, 1973.

In parallelo con il Corso di St. B/1, verranno sviluppati altri contributi didattici:

- 1) Problemi di popolamento e aggregazione urbana nell'arco orientale del mediterraneo in età tardo-feudale (Arch. G. Ieni).

- 2) Committenze, tecniche costruttive e organizzazione del lavoro attraverso le manifestazioni materiali tra i sec. X e XV in Piemonte (Arch.ti C. Bonardi e A. Scolari).

Il corso fa inoltre riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

- n.2 «Attrezzature e servizi...», pag. 152
- n.8 «Recupero delle preesistenze...», pag. 178
- n.9 «Ristrutturazione produttiva...», pag. 184

Coadiutori: Claudia Bonardi Tomesani, Patrizia Chierici Furno, Donatella Ronchetti Bussolati, Giulio Jeni, Alessandro Ricca.

PROGRAMMA

Il Corso istituzionale avrà il seguente argomento: «Società, città ed architettura dalla tarda età imperiale a quella bizantina».

Dalla crisi politico-religiosa del III secolo derivarono nuovi equilibri e squilibri che degenerarono, dall'età tetrarchica a quella teodosiana, nel crollo della civiltà classica in Occidente e nella sopravvivenza in Oriente di antichi ideali formali, trasformati e rinnovati dal Cristianesimo.

La vita sociale acquistò una nuova «facies» in Occidente per le invasioni barbariche, mentre in Oriente ebbe inizio la definitiva involuzione che si manifestò nella sua completezza nell'VIII secolo con le conquiste e le scorrerie islamiche.

Le città e l'architettura rispecchiano le trasformazioni suddette e sarà impegno del corso verificarle.

BIBLIOGRAFIA DI MASSIMA

- A.H.M. Jones - «Il tramonto del mondo antico», Bari, Laterza, 1972.
 M. Mazza - «Lotte sociali e restaurazione autoritaria nel III secolo d.C.», Bari, Laterza, 1973.
 S. Mazzarino - «L'impero romano, III», Bari, Laterza, 1973 (2^a ediz.).
 S. Mazzarino - «Antico, tardo-antico ed era costantiniana», Dedalo, 1974.
 L. Crema - «L'architettura romana», Torino, S.E.I., 1959.
 R. Krautheimer - «Early Christian and Byzantine Architecture», Penguin Books, 1965.
 C. Mango - «Architettura bizantina», Electa Editrice, 1974.

Altra bibliografia sarà data durante lo svolgimento del corso per quei problemi che risulteranno più pregnanti.

In parallelo verranno sviluppati due altri contributi didattici:

- 1) Il problema del popolamento e dell'aggregazione urbana nell'arco Orientale del Mediterraneo in età tardo-feudale. (Arch. Giulio Jeni e Alessandro Ricca).
- 2) Committenza, tecniche costruttive e organizzazione del lavoro attraverso le manifestazioni reali tra i secoli X e XV in Piemonte. (Arch. Claudia Bonardi Tomesani e Alberto Scolari).

Nell'ambito dell'attività seminariale di Facoltà il corso di Storia dell'Architettura B 1 contribuisce al raggruppamento: «Recupero delle preesistenze insediative, nel quadro di una politica del territorio», nei termini esposti nel programma del raggruppamento.

I docenti di Storia dell'architettura B1 sono disponibili per quei raggruppamenti che necessitino di una visione storica, indispensabile al chiarimento dell'evoluzione formale ed al recupero di spazi architettonici.

Il programma del corso fa quindi riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.8 «Recupero delle preesistenze...», pag. 178

Collaboratori: Micaela Davico Viglino, Annamaria Talanti, Guido Micchiardi.

PROGRAMMA

Il corso tratterà tre distinti problemi che gli allievi potranno scegliere e precisamente:

1) Corso Monografico su

OTTO WAGNER E LA SUA SCUOLA - TEORIA E PRASSI

Sommario del corso:

- Cenni sulla cultura generale asburgica nel periodo finale dell'Impero.
- Cenni sulle radici della cultura architettonico-urbanistica e sui rapporti obbligati tra politica e architettura in Vienna dopo il 1870.
- Qualche aspetto significativo della Scuola viennese (Wienerkunsthistorische Schule); Riegl, Dvorak e lo sviluppo successivo delle loro teorie.
- La biografia di Otto Wagner.
- Il suo contributo teorico.
- Esame di alcune opere di Wagner nell'ottica della precettistica della Moderne Architektur; tentativo di valutazione di quei contributi con gli strumenti odierni.
- Il problema sociale nel periodo e l'intervento dell'architetto - la Metropolitana, le sue caratteristiche architettoniche.
- Vienna e gli altri centri coevi di rinnovamento: i rapporti di Wagner con Guadet, con Van de Velde e con Berlage.
- Cenno sui rapporti con la cultura germanica.
- Contributi della prima generazione degli allievi.
- Cenni sui capiscuola nazionali.
- La seconda generazione degli allievi o delle ricerche formali.
- L'austromarxismo e le sue conseguenze sulla terza generazione degli allievi; la architettura sociale dei quartieri popolari della «Vienna rossa» degli anni '20. Il significato dell'intervento e gli insegnamenti ancora traibili.
- Cenni sulle scuole nazionali.
- L'architettura italiana e la Wagnerschule.

La partecipazione a questo corso presuppone qualche conoscenza di storia generale dell'architettura. Gli allievi che ne fossero del tutto sprovvisti incontreranno notevoli difficoltà. La bibliografia verrà fornita durante il corso dell'anno.

2) RECUPERO DELLE PREESISTENZE...

Il contributo specifico della Storia dell'architettura B2 consisterà nella ricerca di documentazione, nella sua discussione e nella scelta dei parametri significativi e sarà articolato nel modo seguente:

- Studio e discussione delle idee emergenti dalle varie teorie generali (dal «Catechismo» di Dvorak, alla carta di Venezia, agli atti dei successivi convegni).
- Studio, discussione e critica degli interventi significativi compiuti in insediamenti nazionali ed esteri dimensionalmente confrontabili con quelli oggetto del seminario.
- Esame diretto di alcuni interventi di recupero delle preesistenze in Piemonte.
- Presa di coscienza dei valori culturali del paesaggio naturale.
- Significati del paesaggio umanizzato.

3) Partecipazione al Seminario Interfacoltà Architettura/Lettere sui problemi semiologici ed estetici relativi all'Industrial Design.

Il programma del corso fa inoltre riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

n.8 «Recupero delle preesistenze...», pag. 178

n.2 «Attrezzature e servizi...», pag. 152

Il programma del corso fa riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

n.3 «Carenza servizi...», pag. 153

n.6 «Obsolescenza e recupero...», pag. 170

n.7 «Periferie Urbane...», pag. 174

PROGRAMMA

CEMENTO ARMATO

Tecnologia del cemento armato.
Calcolo degli elementi in c.a.
Compressione semplice.
Flessione.
Flessione e taglio.
Torsione.
Flessione composta.

CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO

Principio statico del c.a.p.
Sistemi di realizzazione della precompressione.
Calcestruzzo ed acciai per precompresso.
Caratteristiche di deformabilità del conglomerato e dell'acciaio.
I fenomeni di fluage e di rilassamento.
Le perdite di tensione.
Calcolo delle travi isostatiche a cavi scorrevoli: sezione rettangolare e sezione di forma qualunque.
Momento utile e momento utile aggiunto.
Momento di fessurazione e momento di rottura.
Tracciato dei cavi.
Lo sforzo di taglio e le tensioni tangenziali nel c.a.p. Armatura al taglio.
Il comportamento delle strutture iperstatiche precomprese. Cenni agli orientamenti di calcolo e di progetto.

LE VOLTE SOTTILI

Fisionomia geometrica ed aspetto statico delle strutture resistenti per forma.
Le cupole sottili: equazioni di equilibrio nel caso di carico uniforme: caratteristiche del regime statico relativo.
Cupole sottili: impostazione e soluzione approssimata nel caso di dissimmetrie di carico (caso del vento).
Le volte sottili a semplice curvatura. Volte cilindriche. Equazioni fondamentali di equilibrio. Caso di volta a direttrice circolare ed a direttrice ellittica.

Le volte a doppia curvatura. Il caso del paraboloide iperbolico. Equazioni relative al suo regime statico. Commento alle forme architettoniche nate dalle varie applicazioni di questo tipo di struttura.

Le perturbazioni di bordo nelle strutture a guscio. Studio qualitativo e commento alle implicazioni progettuali che ne conseguono nel caso delle cupole sottili e delle volte cilindriche.

PROBLEMATICHE STRUTTURALI DELLA PREFABBRICAZIONE IN EDILIZIA

Tipologie principali.

Prefabbricazione a grandi pannelli.

Problemi di calcolo delle eccentricità su grandi altezze.

Instabilità dei pannelli compressi.

Le sollecitazioni da vento e gli effetti sismici.

I problemi di produzione di serie dei pannelli.

Le prescrizioni della normativa internazionale.

* * *

In parallelo alle lezioni riguardanti gli argomenti sopra elencati vengono trattati temi progettuali specifici, in accordo agli interessi di ricerca che possono emergere attraverso lo sviluppo dei lavori portati avanti dai diversi gruppi di studio.

Si fa al riguardo presente che tali temi sono aperti alle problematiche più varie nel campo della ricerca e della progettazione strutturale.

PROGRAMMA

CEMENTO ARMATO

Tecnologia del cemento armato.
Calcolo degli elementi in c.a.
Compressione semplice.
Flessione.
Flessione e taglio.
Torsione.
Flessione composta.

CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO

Principio statico del c.a.p.
Sistemi di realizzazione della precompressione.
Calcestruzzo ed acciai per precompresso.
Caratteristiche di deformabilità del conglomerato e dell'acciaio.
I fenomeni di fluage e di rilassamento.
Le perdite di tensione.
Calcolo delle travi isostatiche a cavi scorrevoli: sezione rettangolare e sezione di forma qualunque.
Momento utile e momento utile aggiunto.
Momento di fessurazione e momento di rottura.
Tracciato dei cavi.
Lo sforzo di taglio e le tensioni tangenziali nel c.a.p. Armatura al taglio.
Il comportamento delle strutture iperstatiche precomprese. Cenni agli orientamenti di calcolo e di progetto.

PIASTRE

La piastra come figura strutturale. Caratteristiche del suo regime statico.
La equazione fondamentale per il calcolo delle piastre.
La piastra circolare nelle principali condizioni di carico e di vincolo.
Metodi approssimati per il calcolo delle piastre. Il metodo delle differenze finite.
La piastra rettangolare: osservazioni sulle peculiarità del suo regime statico.
La piastra rettangolare nelle principali situazioni di carico e di vincolo. Implicazioni progettuali.

Piastre continue con travi di bordo e piastre continue con appoggio diretto su colonne. I solai a fungo. Le variazioni del regime statico conseguenti alla eliminazione del capitello del fungo.

MECCANICA DEL SUOLO E FONDAZIONI

Studio delle terre.

Spinta dalle terre.

Fondazioni.

Consolidamento del terreno.

* * *

In parallelo alle lezioni riguardanti gli argomenti sopra elencati vengono trattati temi progettuali specifici, in accordo agli interessi di ricerca che possono emergere attraverso lo sviluppo dei lavori portati avanti dai diversi gruppi di studio.

Si fa al riguardo presente che tali temi sono aperti alle problematiche più varie nel campo della ricerca e della progettazione strutturale.

052	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA A 1 (TAa)	<i>Prof. Uff. Gorio Carlo</i>
052	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA A 2 (TAa)	<i>Prof. Uff. Stafferi Luisa</i>
052	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA A 3 (TAa)	<i>Prof. Uff. Rosa Michele A.</i>

PROGRAMMA

L'insegnamento ha lo scopo di fornire all'allievo architetto la conoscenza dei materiali da costruzione che hanno funzione portante o accessoria nelle strutture architettoniche.

Non si tratta soltanto di una conoscenza empirica delle caratteristiche fisiche, meccaniche e chimiche di questi materiali bensì della loro conoscenza razionale nel senso che essa pone il progettista in grado di poter operare delle scelte giustificate nella soluzione dei problemi strutturali. Le basi propedeutiche del corso, alle quali sovente è necessario richiamarsi, sono la fisica e la chimica dei licei o degli istituti tecnici.

Questo corso annuale è individuato come «Tecnologia dell'Architettura A» per necessaria distinzione dall'omonimo Corso annuale «B» che dei materiali impiegati nell'architettura tratta più l'aspetto formale, tecnico e metodologico e dal Corso «Materiali da costruzione speciali» nel quale sono trattati quei materiali che svolgono una funzione accessoria oppure decorativa nella costruzione edilizia od ancora una funzione strutturale ma nella progettazione artistica industriale a piccola scala.

Il contenuto del programma che viene proposto in questa sede ai fini del coordinamento di questo corso con i predetti due corsi e con altre discipline sia di indirizzo edilizio od industriale, od urbanistico o storico-conservativo è raggruppabile nei seguenti dieci capitoli, sette dei quali trattano le tecnologie dei materiali e tre trattano alcuni problemi di natura chimico-fisica che condizionano attualmente l'architettura:

- 1) Tecnologia dei materiali lapidei e dei loro derivati.
- 2) Tecnologia dei cementanti in officina ed in cantiere.
- 3) Tecnologia degli agglomerati cementizi in officina ed in cantiere.
- 4) Tecnologia dei prodotti ceramici in officina ed in cantiere.
- 5) Tecnologia dei prodotti siderurgici: acciai e ghise.
- 6) Tecnologia generica del vetro.
- 7) Tecnologia generica del legno, delle materie plastiche e della gomma elastica.
- 8) Problema delle acque naturali e del loro inquinamento.
- 9) Problema delle fonti di energia e dell'inquinamento atmosferico.
- 10) Problemi della geologia del territorio (limitata alla regione piemontese).

BIBLIOGRAFIA DIDATTICA

- 1) M. Rosa e L. Stafferi - «Tecnologia dei materiali lapidei». Ed. Cortina, Torino (argom. 1° 10°).
- 2) C. Goria - «Tecnologia dei materiali dell'Architettura». Ed. Giorgio, Torino (argom. da 2° a 9°).
- 3) R. Rigamonti - «Lezioni di chimica applicata». Ed. Ambrosiana, Milano.
- 4) B. Tavasci - «Tecnologia dei materiali e chimica applicata, tre volumi. Tamburini, Milano.

BIBLIOGRAFIA PER APPROFONDIMENTO DI RICERCA

La bibliografia dettagliata relativa ai predetti argomenti, per approfondimento in relazione a ricerche, sarà fornita all'inizio del Corso nelle prime lezioni in cui sarà prospettato il programma.

PROGRAMMA

Le azioni dell'uomo, individuali o collettive, costituiscono, in uno coi fatti della natura, un eco-sistema di processi che tendono, per loro natura, ad integrarsi con difficoltà e, soprattutto, a sregolarsi.

In aggiunta a ciò, l'intenzione che muove le azioni umane è, oggi, una volontà di vertice che mira piuttosto all'idea di profitto che a quella di valore: il che è ulteriore causa di deformazione dei processi in atto di cui si constata ormai una notevole ingovernabilità.

È chiaro che, in tali condizioni, mutamenti di fondo devono avvenire, mutamenti dei quali già si intravede un pallido inizio. A tali mutamenti la tecnologia può dare sicuramente un non indifferente apporto, in particolare, la tecnologia cosiddetta «debole» o «nuova» (cioè, la tecnologia della comunicazione e dell'informazione), in opposizione alla «vecchia» che, dalla tradizione tardo-settecentesca, si è spinta sino ai giorni nostri coi suoi macchinismi.

Detto apporto consiste, da un lato, nel facilitare le comunicazioni interpersonali e fra le classi al punto da «popolarizzare» (almeno in un futuro abbastanza prossimo) in tempo reale idee e fatti e da favorire, di conseguenza, forme di democrazia diretta, dall'altro, nel fornire la possibilità strumentale (in gran parte ancora da sviluppare) di tenere sotto controllo i processi in genere, dirigendoli costantemente agli obiettivi prestabiliti e collaborando a trasformare le strutture processuali quando si ritiene che gli obiettivi stessi debbano essere cambiati.

Su questo secondo punto è bene soffermarsi, proprio per evidenziare un fenomeno nuovo, abbastanza chiaramente apparente nell'ambito dei processi che attengono al territorio ed all'ambiente costruito in genere: quello dell'esigenza della formulazione di piani non determinati (almeno fino al momento della decisione operativa), ma aleatori ossia continuamente controllabili e modificabili nel tempo.

Ciò importa, evidentemente, l'istituzionalizzazione di organi permanenti (e buoni, se pur pochi, esempi stranieri esistono in materia) ai quali sia demandato: sia un compito genericamente «informativo», affinché, in ogni circostanza, siano prese decisioni settoriali ottimali, inserite, però, in un quadro strategico probabilisticamente formulato in funzione degli obiettivi posti, sia un compito di controllo (*control*, nell'accezione del Wiener, significa «guida»), esercitando così un'azione continua di regolazione processuale.

Ci si lamenta, oggi, del triste fenomeno della sottooccupazione culturale cui non si sa più come porre rimedio, ricorrendo persino alla scuola usata come area di parcheggio per disoccupati del pensiero.

Esiste, invece (e non lo sappiamo riconoscere), un enorme serbatoio richiedente forze intellettuali che, opportunamente preparate, dovrebbero essere inserite

nei nuovi organismi di guida dei processi, organismi che dovranno prima o poi costituirsi tanto a livello dirigenziale (politico, funzionariale pubblico o menageriale) che a livello operativo.

Il salto di qualità che dovrebbe caratterizzare la vita dell'uomo negli anni a venire consisterà, infatti, anche nel passaggio da un agire non più facilmente controllabile di pochi ad un agire regolato sui valori stabiliti dalla collettività.

Il corso di «Tecnologia dell'architettura B» si prefigge, pertanto, di fornire all'allievo in forma breve e sistematica quegli elementi conoscitivi relativi ai nuovi compiti che lo attendono nella società, che gli consentiranno di effettuare l'applicazione, nell'ambito e con l'assistenza di questa e di altre discipline, nell'area problematica delle attività che hanno luogo in Facoltà.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

G. Ciribini - «Tecnologia del design». Franco Angeli Editore, Milano.

G. Guarnerio - «La progettazione per modelli informativi degli spazi e degli oggetti architettonici». Sta in «La scuola che cambia», Associazione Italiana Prefabbricare per l'edilizia industrializzata, Milano.

Il corso fa inoltre riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

n.5 «Crisi, territorio...», pag. 162

tramite l'arch. Liliana Bazzanella e l'arch. Franco Vico, portandovi, in particolare, un contributo su:

- a) la ristrutturazione dell'impresa edilizia,
- b) trasformazioni dell'organizzazione del lavoro e uso del territorio.

n.9 «Ristrutturazione produttiva...», pag. 184

tramite l'arch. Danilo Riva.

n.1 «Alloggio, arredo...», pag. 149

tramite l'arch. Renato Piramide, portandovi in particolare, un contributo su: Situazione in Italia: analisi e considerazioni sui tipi edilizi e sulle tipologie abitative correnti, in rapporto alle esigenze del bambino e delle famiglie.

PROGRAMMA

1. La tecnologia come complesso di strumenti, conoscenze e modi di intervenire sul contesto, definizioni ed implicazioni ideologiche, tecnologia soft, tecnologia hard, tecnologia sociale.
2. La tecnologia come complesso di strumenti, conoscenze e modi di intervenire sul contesto costruito, il sistema ambientale, la climatologia a scala geografica, la climatologia a scala territoriale, clima dei territori urbanizzati, clima edilizio, endoclima, bioclima.
3. Fattori e parametri regolatori e modificatori dei diversi interni climatologici.
4. I tessuti costruiti come regolatori e modificatori ambientali, interazioni.
5. L'energia, la matrice energetica come modello di informazione della tecnologia e della progettazione edilizia, significato energetico di decisioni progettuali e tecnologiche.
6. Le tecnologie alternative: energia solare, energia eolica, biofuels, i sistemi energetici a piccola scala, strumentazione conoscitiva, integrazione edilizia, i componenti attuali ed i componenti integrati. Possibilità di anticipazione. Interventi ambientali integrati: analisi di alcune recenti esperienze.
7. Cenni sulle implicazioni economiche delle tecnologie alternative.

Documentazione e strumentazione didattica:

- verranno edite dispense complete su tutti gli argomenti trattati;
- il corso dispone di una biblioteca specifica con più di 200 titoli relativi agli argomenti trattati;
- parallelamente al corso si terrà una esercitazione pratica consistente nella costruzione di alcuni pannelli solari per il riscaldamento dell'aria e dell'acqua facendo uso di materiali in commercio, l'attività impegnerà manualmente gli allievi e sarà strutturata didatticamente.

L'esame si sosterrà mediante relazione scritta su di una applicazione specifica di uno o più argomenti trattati.

Il programma del corso fa riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

- n.9 «Ristrutturazione produttiva...», pag. 184
 n.1 «Alloggio, arredo...», pag. 149

La politica dell'energia in Italia.

L'interazione complessa energia/edilizia.

I significati economici delle tecnologie energetiche alternative e le premesse o condizioni giuridico normative per consentirne una diffusione portante.

Panorama delle ricerche in corso sul piano nazionale e internazionale:

CNR Energetica

Energy Research and Development Agency

Arthur D. Little Multiclient

Battelle Institute Multiclient

I gruppi «ecosociali americani» (Bookchin, Odun, Max Pot).

Critica dei programmi e considerazioni in margine.

La politica delle grandi aziende del parastato italiano (alcune tendenze leggibili).

PROGRAMMA

Questo corso si propone eminentemente di studiare le componenti progettuali a valle della ideazione architettonica, con particolare riferimento alle tecnologie idonee a realizzarle.

È premessa una rapida rassegna dei principali materiali da costruzione e relative caratteristiche: pietra, laterizi, malte, calcestruzzi, acciai, leghe leggere, materiali non tradizionali, requisiti di accettazione, controlli preliminari e in corso di impiego.

Per grandi linee si premettono altresì le distinzioni essenziali fra i tipi edilizi civili ed industriali.

L'analisi strutturale prende avvio dalle opere di fondazione: indagini sul terreno d'insediamento, sondaggi, prelievo e prove campioni; tipologia delle opere fondali, scelta in relazione ai luoghi, mezzi d'opera e metodologie esecutive: plinti, travi rovescie, platee, pali e diaframmi.

Segue la dinamica delle strutture di elevazione: murature portanti o portate, pannelli, ossature indipendenti di cemento armato e misti con forati laterizi, prefabbricati a travetti di cemento armato ordinario e precompresso, solai su lamiere grecate; strutture di controventamento.

Completa il quadro strutturale la tipologia delle coperture: tetti a falde e terrazzi, coperture autoportanti e funicolari; orditure dei coperti, problemi d'isolamento e di condensa, impermeabilizzazione e sgorgi.

Segue una contenuta esposizione delle tecniche esecutive di montaggio più ricorrenti. Il confronto tra le possibili scelte, posto sistematicamente riguardo ai singoli elementi costruttivi, viene da ultimo istituito tra soluzioni strutturali d'insieme di tipo diverso: muratura, cemento armato, acciaio.

Concludono il corso adeguate informazioni in ordine alle norme tecniche in vigore, alla stima dei lavori, al capitolato di appalto, ai compiti demandati al direttore dei lavori ed al collaudatore.

Alcuni progetti a libera scelta singola o da piccoli gruppi di allievi, vengono studiati e convenientemente approfonditi in seminari-esercitazioni che accompagnano lo svolgimento del corso.

BIBLIOGRAFIA

- Fischer - «New Structures» - ed. McGraw-Hill Book Company.
 Salvatori and Heller - «Structure in Architecture» - ed. Prentice Hall, Inc.
 Alexander - «A Pattern Language Which Generates Multi-services Centres» - ed. Center for Environmental Structure.
 L. Guarneri - «Elementi costruttivi nell'Architettura» - ed. Görlich.
 G. Rossini - D. Segrè - «Tecnologia edilizia» - ed. Hoepli.
 L. Pera - «Costruzioni edilizie» - ed. Goliardica - Pisa.
 E.A. Griffini - «Elementi costruttivi nell'edilizia» - ed. Hoepli.
 C. Roccatelli - «Elementi delle costruzioni civili» - ed. C. Corsi - Pisa.
 Leonard Michaels - «Contemporary structure in architecture» - ed. Reinhold Publishing Corporation.

054 TIPOLOGIA STRUTTURALE 2 (TS) *Prof. Uff. Zorgno in Trisciuglio Anna Maria*

Il programma del corso fa riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n. 4 « Casa, città, struttura produttiva... », pag. 156

PROGRAMMA

Il corso si propone di tracciare una panoramica quanto più esauriente sulle attuali tipologie strutturali, intese sia nella loro specifica funzione statica che nel loro rapporto organico col contesto costruttivo cui si riferiscono.

Questo esame sarà inserito anche nel quadro storico-critico delle singole tipologie (murarie, in acciaio, in calcestruzzo armato, prefabbricate, in legno) in relazione quindi agli sviluppi della scienza, della tecnica e della tecnologia dalla fine 800 ad oggi.

Il corso si articolerà fondamentalmente sui seguenti argomenti:

a) *Tipologie strutturali in muratura.*

Esame delle caratteristiche morfologiche, tipologiche-statiche, funzionali, con particolare riferimento all'assetto produttivo, normativo e di sviluppo nell'ambito nazionale ed estero.

b) *Tipologie strutturali in acciaio.*

Analisi dell'impiego dell'acciaio nell'ambito delle sue molteplici destinazioni d'uso; aspetti particolari dell'impiego di tale materiale dal punto di vista tecnologico e costruttivo.

c) *Tipologie strutturali in c.a. ordinario e precompresso.*

Dati tecnologici e normativi; possibilità d'impiego sia nell'edilizia più ricorrente che nelle realizzazioni fortemente fisionomizzate.

d) *Tipologie in c.a. prefabbricato.*

Analisi del problema sotto l'aspetto causa-processo. Genesi degli schemi formali e di progettazione di sistemi.

e) *Tipologie strutturali in legno.*

Verrà essenzialmente indagato il campo attuale di sviluppo e di applicazione, con particolare riferimento al legno lamellare.

Gli argomenti trattati nei precedenti punti troveranno campo di applicazione, di sperimentazione e di proposizione nell'ambito di tematiche per problemi che saranno proposte dalla docenza o dagli studenti.

Il corso fa inoltre riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.3 «Carenza di servizi...», pag. 153

BIBLIOGRAFIA

Torroja-Levi - «La concezione strutturale», UTET Torino.
Salvadori-Heller - «Le strutture in architettura», Etas-Kompas.
Petrignani - «Tecnologia dell'architettura», Hoepli.
Pizzetti-Trisciuoglio-Zorgno - «Tipologia strutturale», Cooperativa Libreria Universitaria
Torinese.

Notizie utili riguardanti gli argomenti del Corso potranno essere reperite anche nel trattato:

Fois - «Costruzioni, 1°, 2°, 3° volume» - Ed. Calderini.

Altre indicazioni bibliografiche saranno fornite in relazione a tematiche specifiche che emergeranno durante il corso.

056 UNIFICAZIONE EDILIZIA
E PREFABBRICAZIONE 1 (UE)

Prof. Uff.: Ceragioli Giorgio

Collaboratori: Giovanni Canavesio, Delfina Comoglio Maritano, Aldo Fogli, Giorgio Quaranta.

PROGRAMMA

L'attività di didattica-ricerca della Cattedra si articolerà, per l'anno accademico 1975/76, secondo i seguenti argomenti e modalità, affiancando la ricerca personale e di gruppo degli operatori interessati.

a. *Corso ufficiale* (lezioni cattedratiche). Sarà tenuto dal docente ufficiale e sarà incentrato sul tema: «Il problema della casa ed il suo rapporto con le tecnologie visti attraverso l'analisi di una proposta tecnico-ideologica: l'autocostruzione con elementi prefabbricati nel contesto dei paesi industrializzati e non». Il corso sarà articolato in modo da prendere spunto dal tema principale per individuare i più significativi argomenti tecnologici dell'Industrializzazione Edilizia e per inserirli nel contesto socio-politico, culturale, economico, anche al fine di costituire materiale critico utilizzabile per altre ricerche seminariali e tematiche condotte autonomamente dagli studenti singoli o in gruppi.

Si tende a presentare fra l'altro proposte ideologiche alternative a quelle correnti «capital-consumistiche» e «marxist-collettivistiche», che trovino sbocco nella realtà tecnica e culturale del problema abitativo mondiale. Realtà tecnica che si indagherà anche a livelli molto concreti di elementi costruttivi, materiali, tecnologie di produzione e che potranno costituire spunto per alcuni lavori di gruppo da avviare autonomamente da parte degli studenti.

È prevista la possibilità di mettere in atto momenti di confronto, anche a livello didattico, nell'ambito delle competenze specifiche, con altre esperienze.

b. *Didattica per gruppi singoli*. Si ritiene che essa sia momento culturale alternativo fondamentale per la Facoltà e nucleo strutturale indispensabile per favorire l'esprimersi dello spirito critico personale e delle possibili alternative culturali e ideologiche. Seguendo la politica degli anni passati la cattedra dà pieno spazio di operazione a questi gruppi ed è disponibile a collaborare su tutti i temi che abbiano agganci sviluppabili nel campo dell'Industrializzazione Edilizia, come precisato per iscritto negli anni scorsi. Sono disponibili per questi temi i seguenti docenti: Ceragioli, Fogli, Quaranta. In particolare si fanno presenti i seguenti argomenti specifici:

arch. *Aldo Fogli*: da una parte approfondimento di alcuni campi molto precisi della produzione (uso del lamierino nei componenti edilizi; alcuni tipi di impianti

ti termici) al fine di individuare problemi tecnologici e di organizzazione nell'ottica di favorire l'I.E. che allo stesso scopo viene esaminata, dall'altra fra tecnologie e procedure legali (appalti, regolamenti, ecc.).

arch. *Giorgio Quaranta*: tecnologie, elementi costruttivi, componenti industrializzati nei loro rapporti con i problemi e gli elementi statici (da approfondire con l'apporto derivato dalle conoscenze acquisite dagli studenti nei corsi che fanno capo all'Istituto di Scienza delle Costruzioni).

prof. ing. *Giorgio Ceragioli*: impegnato nel corso istituzionale, disponibile per gli altri argomenti che abbiano sufficienti agganci disciplinari da esaminare e concordare con i gruppi di studenti o gli studenti singoli che si inseriscano organizzativamente nella ricerca.

- c. *Didattica per gruppi di lavoro seminariale*. La Cattedra ritiene di dover fornire un servizio anche per questa forma di didattica e mette a disposizione le competenze specifiche e le ricerche personali in corso di tre dei suoi docenti; essi sono Giovanni Canavesio, Delfina Comoglio Maritano, Gianfranco Cavaglià e sono considerati dalla cattedra nell'ottica del «docente unico».

Per le indicazioni specifiche si rimanda alla seconda parte del Manifesto degli Studi.

- d. *Didattica-ricerca libera*. Condotta dagli studenti senza appoggio della Cattedra; per essere fiscalizzata dovrà risultare disciplinare e sufficientemente approfondita e sarà verificata, allievo per allievo, in sede di esame tradizionale. Gli argomenti dovranno essere disciplinari nel campo già prima richiamato ed individuato negli anni precedenti.

Il programma del corso fa inoltre riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

- n.1 «Alloggio e arredo...», pag. 149
- n.2 «Attrezzature e servizi...», pag. 152
- n.4 «Casa, città, struttura...», pag. 156
- n.8 «Recupero delle preesistenze...», pag. 178

PROGRAMMA

Il corso considera, anzitutto, il problema della normazione nel settore edilizio, intesa come processo di formulazione e di applicazione sistematiche di regole per l'approccio ordinato ad attività specifiche, processo capace di adeguarsi alle esigenze dell'assetto sociale e a quelle dell'apparato tecnologico in continua evoluzione.

Secondariamente, poichè il percorso da seguire per la redazione delle norme è assimilabile a quello per lo studio di un progetto, quest'ultimo, potendo esser assunto quale norma situata a un dato grado (quello tipificativo), appare chiaramente rientrare nel più vasto ambito delle azioni normative.

I modelli normativo e progettuale (che potranno riferirsi tanto al territorio che all'organismo architettonico o all'oggetto edilizio) sono ispirati a principi motivazionali e comportamentistici, comunemente detti «esigenziali», prendendo le mosse dalla volontà, dai desideri, dai bisogni delle collettività cui le motivazioni si riferiscono.

In tale ottica, ormai accettata anche in sede internazionale, si è posto pure il Ministero dei Lavori pubblici che sta promulgando la norma-quadro sui componenti industriali per la costruzione, in funzione della quale le regioni dovranno predisporre norme specifiche secondo le decisioni operative rientranti nelle loro competenze.

Il contenuto disciplinare della prima parte del corso verterà, dunque, sulla formazione dei cosiddetti «modelli informazionali» ossia su:

- analisi motivazionale dei comportamenti e delle attività, loro riferimento a spazi e ad oggetti, sintattica delle attività;
- sistemi delle esigenze e delle prestazioni, loro riferimento a spazi e ad oggetti, sintattica delle prestazioni.

La seconda parte affronterà, invece, la fase successiva di elaborazione specificamente progettuale, fase denominata «di sviluppo» o di «industrializzazione del progetto» (*engineering*) e consistente nella formulazione del modello programmatico dei fatti operativi conseguenti alla ideazione di un bene da produrre e da usare; per il carattere previsionale informante il modello, questo non potrà presentarsi che in forma probabilistica o aleatoria. Detta fase, che dovrà necessariamente tener conto delle risultanze normative previamente configurate nella prima fase, si articolerà secondo i punti seguenti:

- programmazione dell'operazione progettuale;
- definizione dei cicli del processo operativo;
- elaborazione dei documenti operativi;

- valutazione manuale o automatica dei costi;
- programmazione dell'intero processo produttivo;
- preparazione dei documenti d'appalto e di fornitura;
- programmazione della fase gestionale;
- istruzioni per l'effettuazione delle azioni retroattive ai fini fruitivi e gestionali.

Il corso trova la sua piena validità se intimamente connesso con le attività di ricerca progettuale svolte dagli allievi.

Il corso fa inoltre riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.3 «Carenza di servizi...», pag. 153

BIBLIOGRAFIA

- G. Ciribini - «Lineamenti di teoria della normazione», Sta in «Orientamenti metodologici per una normativa del processo edilizio industrializzato», Adelphi, Milano, 1973.
- G. Guarnerio - «La progettazione per modelli informativi degli spazi e degli oggetti architettonici», Sta in «La scuola che cambia», Associazione Italiana Prefabbricazione, Milano, 1972.
- G. Guarnerio ed altri - «La programmazione operativa», Sta in «Orientamenti metodologici per la progettazione e la programmazione operativa nel processo edilizio industrializzato», Adelphi, Milano, 1973.
- G. Guarnerio - «Problemi di management nella costruzione», «Prefabbricare», a.XIV n. 6 e a.XV n.1.
- G. Guarnerio - «L'informazione come strumento di comando e di regolazione nel processo edilizio», «Prefabbricare», a.XI n.3.
- Dispense elaborate dalla docenza nel corso dell'anno accademico.

PROGRAMMA

Il corso di Urbanistica A 1 si propone di analizzare, in tutte le loro componenti, i rapporti che intercorrono e potranno intercorrere fra gli enti locali previsti dalla Costituzione della Repubblica Italiana e la gestione del territorio.

In tale quadro si colloca la questione dell'organizzazione del territorio sotto il duplice profilo progettuale e dell'uso del progetto stesso da parte degli enti cui le leggi dello Stato e regionali assegnano determinate e specifiche attribuzioni in proposito.

Il corso si prefigge quindi di fornire agli studenti gli elementi fondamentali per conoscere i fenomeni che sono alla base delle trasformazioni territoriali ed i meccanismi che li generano, nonché i modi ed i mezzi per controllarli e guidarli in un contesto logico orientato alla prioritaria utilizzazione sociale delle risorse individuando nell'ente locale l'organismo motore dei relativi processi.

All'interno del corso si colloca lo svolgimento del tema prescelto dal gruppo di docenza che confluisce nell'intercorso, ossia il «recupero delle preesistenze insediative nel quadro di una politica alternativa del territorio». Il contributo del Corso di Urbanistica A 1 a detta ricerca verterà sugli aspetti disciplinari di competenza, con particolare riguardo al momento teorico della modellistica delle strutture insediative agglomerate, allo specifico della strumentazione urbanistica, anche rivista in connessione con le prospettive lasciate aperte in seguito all'istituzione delle Regioni a statuto ordinario, ed agli studi ed esperienze che si possono cogliere in altri Paesi dell'area europea.

In sintesi il corso di Urbanistica A 1 verrà articolato nei seguenti filoni:

1. Gli enti locali nell'ordinamento costituzionale italiano, nella legislazione vigente ed in una prospettiva di riforma della stessa.
2. Il ruolo degli enti locali nell'organizzazione e nella gestione del territorio.
Esame critico della vigente strumentazione urbanistica e criteri metodologici per rimediare ai principali difetti.
3. Recupero delle strutture insediative agglomerate esistenti:
 - 3.1 - Modelli di strutture insediative agglomerate.
 - 3.2 - I problemi.
 - 3.3 - Gli interventi: progettazione e gestione.
 - 3.4 - Esperienze italiane ed estere in materia di recupero.

Il programma del corso fa quindi riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n.8 «Recupero delle preesistenze...», pag. 178

057 URBANISTICA A2 (URa)

Prof. Uff. Corsico Franco

Il programma del corso fa riferimento ai raggruppamenti interdisciplinari:

n.5 «Crisi, territorio...», pag. 162

n.3 «Carenza di servizi...», pag. 153

PROGRAMMA

Il corso si divide in due parti:

1. nella prima, si fornisce - nelle sue linee generali - il quadro complessivo della tematica costituente il campo di studio dell'urbanistica;
2. nella seconda, si fornisce - in termini approfonditi - il metodo per la formazione del piano urbanistico locale.

PARTE PRIMA - LA TEMATICA DELL'URBANISTICA

1. *I processi socioeconomici strutturanti l'organizzazione del territorio.*

- 1.1 - La localizzazione delle attività economiche.
- 1.2 - La localizzazione delle residenze.

L'analisi di questo primo argomento ha lo scopo fondamentale di mettere in luce l'inefficienza del mercato nel determinare l'allocazione delle risorse economiche. In particolare, si indicheranno, quali fondamentali conseguenze di tale inefficienza, gli squilibri territoriali ed i fenomeni di congestione urbana.

2. *Il ruolo della pianificazione urbanistica e l'esperienza italiana.*

- 2.1 - La pianificazione economica e la pianificazione urbanistica.
- 2.2 - L'organizzazione della pianificazione secondo livelli.
- 2.3 - La programmazione economica e la pianificazione urbanistica in Italia.

L'analisi di questo secondo argomento ha lo scopo fondamentale di mostrare come la pianificazione economica ed urbanistica sia lo strumento necessario per porre rimedio alle conseguenze della inefficienza del mercato. Al tempo stesso, l'analisi si propone di informare sullo stato di avanzamento dell'esperienza italiana in tale campo.

3. *La metodologia della pianificazione urbanistica.*

- 3.1 - L'urbanistica tradizionale ed i suoi limiti metodologici.
- 3.2 - Il territorio come sistema di sistemi socioeconomici e spaziali complessi e dinamici.
- 3.3 - Tre concetti fondamentali per la formazione del metodo: sistema, teoria, modello.
- 3.4 - Uno schema logico generale del metodo per la formazione dei piani urbanistici ed una sua applicazione al piano comprensoriale.

L'analisi di questo terzo argomento ha lo scopo fondamentale di fornire quei concetti che sono al centro della riflessione metodologica nel campo della pianificazione urbanistica.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- C.S. Bertuglia, G. Rabino - «Modello per l'organizzazione di un comprensorio», Guida Ed., Napoli, 1975.
 A. Mela, M. Pellegrini - «Teorie degli squilibri internazionali», Giardini Ed., Pisa, 1975.
 G. Preto - «Una introduzione alle teorie dell'economia dello spazio» (in corso di stampa).
 C. Socco - «Gli squilibri territoriali ed il ruolo della pianificazione urbanistica» (in corso di stampa).
 C. Socco - «Teorie e modelli per la pianificazione comprensoriale», Giardini Ed., Pisa, 1975.

PARTE SECONDA - IL METODO PER LA FORMAZIONE DEL PIANO URBANISTICO LOCALE

1. *Le basi teoriche e le linee generali del metodo.*

- 1.1 - Il piano urbanistico locale nel quadro del piano comprensoriale.
 1.2 - Il metodo dell'analisi delle soglie quale punto di riferimento.

2. *La formulazione operativa del metodo.*

- 2.1 - La definizione degli obiettivi e dei vincoli del piano.
 2.2 - La delineaazione e l'elaborazione delle alternative di piano.
 2.3 - Il confronto e la scelta tra le alternative di piano.
 2.4 - L'elaborazione normativa ed esecutiva del piano.

L'insegnamento del metodo per la formazione del piano locale avverrà attraverso lezioni, attraverso ricerche, che gli studenti dovranno svolgere per approfondire aspetti particolari del metodo e, infine, attraverso sperimentazioni del metodo su aree scelte all'interno del comprensorio torinese.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- C. Socco - «Il piano urbanistico locale», Levrotto & Bella Ed., Torino 1975.

Questo corso si connette strettamente con il corso di «Pianificazione territoriale urbanistica» per quanto concerne i problemi di inquadramento del piano locale nel contesto della pianificazione comprensoriale.

Il corso fa inoltre riferimento al raggruppamento interdisciplinare:

n. 10 «Gli squilibri territoriali...», pag. 191

nell'ambito del quale il corso ha il compito specifico di affrontare i problemi connessi con la pianificazione del territorio alla scala locale. Con tale compito specifico, il corso partecipa anche al raggruppamento interdisciplinare:

n. 4 «Casa, città, struttura produttiva...», pag. 156

RAGGRUPPAMENTI INTERDISCIPLINARI

Anno Accademico 1975-76

La presentazione di una proposta di attività didattica organizzata per raggruppamenti interdisciplinari trae origine dalla considerazione che, a causa dei processi di trasformazione delle società contemporanee, sono emersi problemi nodali che la didattica procedente lungo la linea della logica dell'insegnamento per discipline (tuttavia necessario), difficilmente individua e più difficilmente ancora risolve.

I raggruppamenti interdisciplinari si presentano come luoghi in cui i problemi complessi delle società contemporanee vengono affrontati, finalizzando le discipline stesse a portarne avanti, in modo coordinato, gli indirizzi di soluzione.

Essendo questo l'obiettivo dell'attività interdisciplinare, detta attività è insieme didattica e ricerca e richiede, pertanto, organizzazione e strutture idonee.

Lungo questa linea la Facoltà di Architettura ha proceduto, in via sperimentale, alla formazione di raggruppamenti di discipline, impegnate a fornire contributi a temi di ricerca, oggi al centro della vasta problematica che costituisce il campo dell'architettura e dell'urbanistica.

Con questo non si intende affermare la subordinazione delle discipline ai problemi, al limite fino alla scomparsa di quelle; bensì si vuole affermare la necessaria compresenza dei due momenti, quello delle discipline (che pure hanno bisogno di una autonoma elaborazione e di una continua finalizzazione) e quello dei problemi. Tutto ciò nella convinzione che un rinnovamento serio della cultura architettonica ed urbanistica può avvenire attraverso un processo che riaffermi la necessaria bipolarità ed interdipendenza discipline-problemi.

Allo scopo di garantire il funzionamento dei raggruppamenti interdisciplinari, si propone:

1. l'organizzazione delle discipline e dei piani di studio nella direzione di un auspicabile assetto dipartimentale;
2. forme di collaborazione tra i corsi che coinvolgano, a pari livello di responsabilità, docenti a qualsiasi titolo presenti nei corsi, durante tutto l'anno accademico;
3. lo svolgimento ordinato dei lavori di ogni raggruppamento, sia attraverso verifiche periodiche del lavoro svolto, sia in occasione degli accertamenti finali in sede di esame: ciò nel rispetto delle norme vigenti;
4. una serie di incontri fra raggruppamenti, con il contributo di forze esterne;
5. la pubblicazione di bollettini periodici, per programmare le diverse fasi di lavoro dei singoli raggruppamenti;

6. L'adesione scritta, da parte dello studente che intendesse partecipare ad un raggruppamento, deve essere fatta pervenire, in carta libera, alla « Commissione Didattica e Ricerca », presso la Segreteria della Presidenza entro, e non oltre, il 31 dicembre 1975, e ciò in concomitanza con la presentazione dei piani di studio prevista dalla legge (in proposito, vedasi la Parte I del presente « Manifesto degli Studi »).

Raggruppamento interdisciplinare n. 1

« ALLOGGIO, ARREDO ED ATTREZZATURE PER IL GIUOCO INDIVIDUALE, PROGETTATI PER SODDISFARE LE ESIGENZE DEL BAMBINO »

Corsi che aderiscono al gruppo.

Progettazione artistica per l'industria 2 - Tecnologia dell'architettura B1 - Tecnologia dell'architettura R2 - Unificazione edilizia e prefabbricazione 1 - Composizione architettonica E2 - Complementi di matematica.

Tema della ricerca.

Nel censimento del 1971 risultano 11.639.126 cittadini Italiani di età compresa fra 0 e 12 anni.

Questo numero assai alto rende evidente l'importanza che anche nel campo delle costruzioni dovrebbe essere dedicata a questo tipo particolare di utente.

Ma, se si eccettua il campo dell'edilizia scolastica, è noto quanto poco esso in Italia sia stato tenuto in considerazione a tutti i livelli: da parte dei ricercatori, da parte dei progettisti, da parte degli enti preposti alla normativa e da parte dei pubblici poteri in generale.

Il mondo della produzione di arredi, attrezzi, giocattoli conosce bene le esigenze di questa fascia di compratori indiretti; il mondo dell'architettura, forse proprio perchè questo tipo di utente non rappresenta un possibile interlocutore sul piano economico, lo ignora abbastanza.

In genere, soddisfare le esigenze del bambino sembra complicare molto le cose all'architetto; ma questo avviene, in gran parte, per la mancanza di ricerca seria ed approfondita.

Partendo da queste osservazioni si presenta qui una proposta di ricerca. Naturalmente il campo di indagine sarebbe assai vasto; è sembrato, quindi, corretto suddividere il tema in parti, che si possano considerare sufficientemente indipendenti l'una dall'altra, ed affrontare nel corso del presente anno accademico una di esse: «Alloggio, arredo ed attrezzature per il giuoco individuale, progettati per soddisfare le esigenze del bambino». (Negli anni successivi potranno, poi, essere affrontate come parti indipendenti: «edifici ed attrezzature per la sanità progettati per soddisfare le esigenze del bambino»; «edifici ed attrezzature per lo sport ed il giuoco collettivo progettati per»).

Le esigenze dei bambini per quanto concerne i vari aspetti dell'abitazione, variano con la loro età. Sembra, quindi, interessante analizzare tali esigenze separatamente per quanto concerne i bambini piccoli, quelli di età prescolare e quelli di età scolare.

Insieme sembra anche interessante considerare le esigenze che, nel rapporto con i bambini, presentano i genitori, i vicini ed i loro compagni di giuoco.

Un accento particolare nella ricerca, dovrà essere posto sullo studio delle esigenze psicologiche e sociali del bambino alle quali debbono rispondere gli alloggi; l'ambiente in cui egli cresce influisce sulla sua percezione del mondo esterno, sulla sua maniera di pensare e sul suo atteggiamento nei confronti degli altri.

Esiste, inoltre, tutta una serie di esigenze di tipo fisiologico: ad esempio lo adattamento degli apparecchi sanitari alle dimensioni dei bambini.

Si hanno, poi, esigenze di sicurezza e di prevenzioni di incidenti per quanto concerne ad esempio, scale, finistre, balconi, apparecchi domestici, installazioni elettriche, ecc.

Le varie esigenze emergenti da ciascuno dei gruppi di età prima indicati, verranno confrontate con le esigenze tecniche ed economiche generali, per ricavarne indicazioni operative.

In particolare, s'intende mettere l'accento sulle molteplici possibilità di uso che un alloggio dovrà presentare, per soddisfare le esigenze delle famiglie giovani e dei bambini.

La ricerca dovrà anche affrontare il problema delle esigenze di spazio, della articolazione di uso, della grandezza degli alloggi e dei vani, della natura e dei raggruppamenti di questi.

La ricerca non potrà prescindere da considerazioni di carattere generale sui problemi di alloggio delle famiglie giovani con figli con meno di dodici anni, famiglie che in genere hanno redditi ancora modesti, mentre la loro progressiva espansione le obbliga a spese di alloggio sempre più costose.

È importante tenere presente questo fatto perchè le proposte emergenti della ricerca non debbono comportare notevoli aumenti di costo delle costruzioni o delle superfici abitabili.

Le famiglie numerose, oggi, in particolare pongono gravi problemi: la scarsità del reddito per persona fa sì che più esse hanno figli, più, in generale, sono male alloggiate.

Di questa cattiva sistemazione delle famiglie più povere e più numerose i figli sono quelli che ne soffrono di più.

Il loro sviluppo corporeo, la loro sfera psichica, la loro attività scolastica, il loro inserimento sociale ne risentono in modo notevole. È inevitabile analizzare nella ricerca anche l'effetto dei diversi tipi di edifici e di complessi residenziali in genere, sulle famiglie e sui bambini.

Data l'importanza per il bambino del gioco all'aria aperta, poi, dovrà essere considerato il ruolo che svolge l'ambiente circostante l'edificio.

Nelle varie fasi della ricerca potrà risultare utile un'analisi della situazione in Italia, attraverso la scelta e la considerazione di un certo numero di casi di famiglie con bambini e degli alloggi da esse occupati. Si potranno, inizialmente, ricavare molti spunti per la ricerca e sarà possibile, poi, riferire a questi casi reali, e studiarle, le varie proposte che emergeranno nel corso della ricerca.

Un posto non marginale nella ricerca avranno lo studio e l'analisi degli arredi e delle attrezzature per il gioco individuale per il bambino. E saranno considerate non solo per quanto concerne le esigenze che il bambino pone ad essi, ma anche riferiti al contesto più generali degli spazi nei quali verranno a trovarsi.

Giacchè l'ampiezza del tema affrontato esige un sollecito avvio, si pensa di dare inizio al lavoro di ricerca nei primi giorni del mese di dicembre. Chi fosse interessato al tema non dovrà, quindi, oltrepassare tale data per l'adesione al gruppo di ricerca.

Contributi e responsabili dei corsi che aderiscono al gruppo.

042. Progettazione artistica per l'industria 2 PI

L'alloggio ed il bambino: analisi del problema considerato separatamente i bambini piccoli, quelli di età prescolare, quelli di età scolare, i vicini o parenti, i compagni di giuoco. Documentazione ed analisi critica della produzione di arredi ed attrezzature per il giuoco individuale del bambino in Italia.

Responsabili: Maria Grazia Forgnone. Massimo Foti. Roberto Goffi.

053. Tecnologia dell'architettura B1 Tab₁

Situazione in Italia: analisi e considerazioni sui tipi edilizi e sulle tipologie abitative correnti, in rapporto alle esigenze del bambino e delle famiglie.

Responsabile: Renato Piramide.

053. Tecnologia dell'architettura B2 Tab₂

La ricerca bioclimatica ed il bambino.

I problemi di sicurezza e di prevenzione di incidenti.

Una normativa che consideri le esigenze del bambino.

Responsabile: Lorenzo Matteoli.

056. Unificazione edilizia e prefabbricazione 1 UE₁

La prestazione degli elementi della costruzione e le esigenze del bambino.

Le esigenze del bambino handicappato.

Controllo di proposte e soluzioni attraverso il confronto con il problema a livello mondiale.

La casa evolutiva: l'approccio attraverso l'autocostruzione per elementi industrializzati e la manualità nell'educazione del bambino.

Responsabili: Gianfranco Cavaglià. Nuccia Comoglio Maritano.

016. Composizione architettonica E1 Cae₁

Il contributo del corso sarà rivolto particolarmente all'individuazione ed all'analisi di condizioni specifiche in Rivoli e nel suo territorio, con possibilità di sperimentazioni sul campo.

Responsabile: Silvia Belforte.

016. Composizione architettonica E2 Cae₂

Il contributo del corso sarà rivolto particolarmente all'individuazione ed all'analisi delle condizioni specifiche in Rivoli e nel suo territorio, con possibilità di sperimentazioni sul campo.

Responsabile: Luciano Re.

011. Complementi di matematica CM

Documentazione bibliografica generale sul tema.

Proposte operative per quanto concerne la quantificazione e l'organizzazione degli spazi, discendenti dalla ricerca.

Responsabili: Maria Grazia Forgnone. Massimo Foti. Roberto Goffi.

Segreteria.

La segreteria del gruppo si trova presso l'Istituto di Tecnologia dell'ambiente costruito, al 3° piano (tel. 688795 - 657340). È aperta il martedì ed il venerdì mattina. Gli studenti interessati possono ritirare una scheda personale di adesione.

Raggruppamento interdisciplinare n. 2

« ATTREZZATURE E SERVIZI PER L'AMBIENTE COSTRUITO »

Programma.

Il campo di intervento si delinea nella convinzione che il Design possiede una area culturale precisa.

Si definisce il Design come risposta alle aspettative dell'utenza a livello di percezione e d'uso messe in rilievo nell'ambito delle scienze umane. In particolare l'Industrial Design costituisce la risposta a livello oggettuale nei termini della produzione organizzata.

Sarà pertanto seguita una linea di studio e di ricerca che fornisca gli elementi sufficienti a comprendere la domanda implicita nelle aspettative e gli strumenti per realizzarne le risposte.

Tale linea si attua attraverso la didattica per problemi tramite la formazione di un raggruppamento interdisciplinare.

Gli argomenti specifici si individueranno con gli studenti nella fase preliminare dei lavori anche in riferimento ai risultati emersi nei gruppi seminariali e di studio del trascorso anno accademico.

Si è individuato, pertanto, come piattaforma generale di ricerca, nell'ottica della progettazione per la produzione, il tema: « Attrezzature e servizi per l'ambiente costruito ».

Al gruppo di lavoro parteciperanno le seguenti materie (in ordine alfabetico):

- | | |
|--|--|
| 016. Composizione Architettonica E1 | <i>(Levi, Montalcini, Vogliazzol)</i> |
| 042. Progettazione Artistica per l'Industria 1 | <i>(Castiglioni, Comuzio, De Ferrari, Salio)</i> |
| 042. Semiologia (Facoltà di Lettere e Filosofia) | <i>(Caoretini, Corno)</i> |
| 048. Storia dell'Architettura A3 | <i>(Palmucci Quaglini)</i> |
| 049. Storia dell'Architettura B2 | <i>(Talanti)</i> |
| 056. Unificazione Edilizia e Prefabbricazione 1 | <i>(Canavesio)</i> |

A parte seguiranno i contributi specifici delle materie.

Sede: Istituto di Tecnologia dell'Ambiente Costruito, presso il corso di Progettazione Artistica per l'Industria 1.

Raggruppamento interdisciplinare n. 3

CARENZA DI SERVIZI E FATTORI DI SEGREGAZIONE

NELLA CINTURA DI TORINO

Si privilegia come tesi centrale la non espulsione dalle strutture edilizie delle classi attualmente insediate, partendo dalle esigenze espresse a livello locale.

Si ritiene necessario:

- 1) analizzare i fattori di segregazione, con particolare riferimento alla rendita fondiaria;
- 2) analizzare il ruolo delle istituzioni;
- 3) correlare le strategie di intervento al costo sociale dei servizi e delle abitazioni, sulla base delle esigenze emergenti;
- 4) impegnare l'intervento pubblico nel riuso delle costruzioni, attraverso la dotazione di servizi (intesi in senso largo, da quelli inerenti le residenze, a quelli inerenti l'istruzione, il tempo libero di quartiere, il commercio, l'accesso alle reti del traffico ecc.).

Il lavoro seminario sarà basato sulla individuazione dei meccanismi economici e sociali che sono alla base delle trasformazioni urbane del territorio esterno alla città antica nell'800 e '900: in tale ottica, con particolare riferimento a zone che per loro caratteristiche di omogeneità o disomogeneità e per recenti fenomeni di carenza dei servizi a livello della residenza, sarà importante partire dall'analisi delle trasformazioni dei territori agricoli in lotti costruiti attraverso l'analisi dei meccanismi della rendita e della politica delle localizzazioni, specificando di volta in volta il ruolo della pubblica amministrazione negli specifici interventi locali.

L'analisi delle strutture edilizie sarà quindi essenzialmente analisi dei processi di trasformazione del territorio e degli insediamenti; processo nel quale il lavoro del seminario si pone come momento critico e conoscitivo, elemento tra gli altri delle trasformazioni in atto.

Un preciso riferimento al settore edilizio è necessario, per definirne il ruolo in relazione con i settori produttivi trainanti: in tal senso le strutture economiche che hanno retto il sistema della produzione edile nell'800 e '900 entrano con funzioni specifiche nell'organizzazione generale del territorio metropolitano e nell'innovazione edilizia della periferia; ciò attraverso vari modi di gestione privata e pubblica del patrimonio residenziale e mediante operazioni imprenditoriali rette da specifiche logiche aziendali.

Tale approccio consentirà di impostare l'analisi delle strutture edilizie con preciso riferimento a sistemi di organizzazione del lavoro edile mediante una valutazione dei sistemi tecnologici che ponga in raffronto le capacità produttive del settore, il mercato edile e l'utenza.

Il ruolo della pubblica amministrazione sarà quindi analizzato per l'800 e per il '900 nella trasformazione delle diverse ipotesi di intervento e nelle carenze riscontrate dalla base a livello locale.

In relazione alle singole zone che verranno scelte per l'analisi e per l'intervento, si tenderà a una assunzione delle istanze avanzate dalla base nelle sue diverse

configurazioni territoriali (quartieri, consigli di zona), di categoria ecc.; tali dati verranno discussi e confrontati con il livello delle competenze specifiche e professionali all'interno del raggruppamento seminariale e poste quindi in relazione con gli strumenti istituzionali che presiedono il settore dell'urbanistica e dell'edilizia. Il procedere del lavoro cioè tenderà a porre il settore dell'intervento edile a livello di servizi e residenze non quale punto a valle delle programmazioni, ma come occasione di confronto concreto fra carenze e aspirazioni espresse dall'utenza: ciò comporta un riesame dei modelli di riferimento dettati dalla corrente politica dei consumi e di quelli espressi a livello istituzionale mediante la formalizzazione degli standards.

Nel raggruppamento confluiscono le seguenti materie:

- 012. CAa1 Composizione architettonica a 1
- 013. CAb1 Composizione architettonica b 1
- 015. CAd2 Composizione architettonica d 2
- 019. DC Decorazione
- 037. MS Materiali da costruzione speciali
- 050. STU Storia dell'urbanistica
- 054. TS 3 Tipologia strutturale 3
- 056. UE 2 Unificazione edilizia e prefabbricazione 2
- 057. Ua 2 Urbanistica a2

Gli apporti di docenza saranno basati, per i singoli corsi, sui seguenti argomenti di competenza:

Composizione architettonica a 1:

Preparazione di mappe delle principali forme di segregazione rilevabili intorno a Torino; definizione delle differenti scale di intervento da adottare nelle analisi e proposte inerenti le differenti forme rilevate, in relazione alla maggiore o minore estensione dei campi territoriali interessati di volta in volta (*G. Varaldo*).

Problemi inerenti il mantenimento di classi subalterne nelle strutture urbane della cintura di Torino (*B. Bellezza, G. Martinero, M. Momo, G. Torretta*).

Il concetto di unità sanitaria locale e le relative probabili forme di attuazione nella cintura di Torino (*D. Bagliani*).

Servizi scolastici nel territorio torinese (*S. Roncarolo*).

Composizione architettonica b 1:

Puntualizzazione degli argomenti inerenti l'istruzione, con particolare riguardo alla programmazione del distretto scolastico in rapporto con il coordinamento tra i vari programmi scolastici ai diversi livelli e con le esigenze culturali a livello locale (*R. Gabetti*).

Spesa pubblica e controllo sociale nell'azione per un uso alternativo della città esistente.

Criteri guida per la progettazione a livello urbano ed edilizio (*S. Giriodi, L. Mamino*).

Educazione permanente e partecipazione (*E. Tamagno*).

Composizione architettonica d 2:

La politica dei servizi a Torino nell'800 e '900, vista nel quadro della politica di gestione del territorio dell'ente locale. Le localizzazioni dei servizi rapportate all'espansione della città (*B. Bianco, A. Frisa*).

Decorazione:

Processo di «losangelizzazione» del territorio torinese (*G. Brino*).

Edilizia ed urbanistica dell'800 a Torino (*F. Rosso*).

Materiali da costruzione speciali:

I nuovi materiali da costruzione nell'ambito della riqualificazione del patrimonio immobiliare: possibilità innovative e problemi di incompatibilità rispetto ai materiali tradizionali. (*A. Giliberti*).

Storia dell'urbanistica:

Attrezzature ed infrastrutture a Torino, dalla Restaurazione al Fascismo: criteri di localizzazione e loro riverberazione sul tipo di residenza contigua (*G. Luzzo*).

Tipologia strutturale 3:

Analisi delle tipologie strutturali tradizionali (dall'800 ad oggi) e confronto con le tipologie innovative, con particolare riferimento alle strutture per servizi. Rapporto tra tipologie strutturali, contributi tecnico-scientifici e assetti produttivi (*D. Foiss*).

Unificazione edilizia e Prefabbricazione 2:

Analisi di proposte operative emerse nel programma sperimentale CECA di ristrutturazione di abitazioni degradate in Europa; metodi e materiali nella programmazione dell'intervento sulle abitazioni (*G. Guarnerio, G. Carità*).

Urbanistica a 2:

Analisi critica di alcuni recenti momenti della gestione urbanistica del territorio metropolitano torinese con particolare riferimento all'azione istituzionale, ai vari livelli, del governo locale. Uso di «standards» nella progettazione urbanistica (origini storiche del concetto di standards, definizione normativa degli standards, iniziativa regionale, linee per il superamento degli standards).

I riflessi, sull'organizzazione spaziale delle attività, della riorganizzazione di settori urbani finalizzata al recupero di aree per servizi ed al miglioramento della condizione abitativa per le classi sociali attualmente residenti (*L. Falco*).

Raggruppamento interdisciplinare n. 4

«CASA CITTÀ STRUTTURA PRODUTTIVA: CONTRADDIZIONI E PROSPETTIVE NELL'AREA METROPOLITANA TORINESE»

La crisi economica, sociale, politica di oggi non è che la conseguenza del tipo di sviluppo economico, perseguito in Italia. Limitarsi tuttavia alla sola analisi critica, senza individuare strategie di intervento, che si fondino sulle indicazioni e sui bisogni emergenti dalle lotte sociali e politiche degli ultimi anni, è, oggi, politicamente e scientificamente errato.

È sulle prospettive di trasformazione, che ci si misura, sulla possibilità di aggregare, sulla linea proposta, le forze sociali, che puntano ad un diverso tipo di sviluppo, sulla capacità di individuare quelle trasformazioni nell'organizzazione del lavoro, nel nostro caso in edilizia, nella gestione del territorio, etc., che sappiano unire una diversa destinazione d'uso del prodotto abitazione, una diversa gestione del territorio, con un uso qualitativamente e quantitativamente diverso del lavoro operaio e intellettuale.

È su questa tesi che si è costituito il gruppo di lavoro e ricerca «Casa città struttura produttiva: contraddizioni e prospettive nell'area metropolitana torinese». A partire da un'analisi, che si vuole dettagliata, delle contraddizioni prodotte nella area metropolitana torinese, dall'uso «economico» del settore edilizio, dalla gestione istituzionale del territorio, che è stata condotta sino ad oggi, si vogliono individuare e proporre ad un confronto di lavoro, con le forze esterne (in primo luogo sindacati e forze politiche, che si riconoscono in quest'ipotesi di trasformazione) le priorità sulle quali intervenire, ribadendo, alcuni punti irrinunciabili: la salvaguardia dei livelli di occupazione nel settore e nell'indotto delle costruzioni, la destinazione d'uso operaia delle abitazioni, la riappropriazione anche culturale del proprio ambiente di vita, processi di rilocalizzazione, basati non sulla massimizzazione dei profitti di impresa e sulle varie forme di rendita, ma sui bisogni espressi dalle masse popolari.

Si deve cioè essere in grado di indicare come intervenire sul già esistente e sul nuovo, in che misura le scelte siano compatibili con i livelli di occupazione, la dimensione dell'impresa, la struttura finanziaria del settore, il quadro istituzionale, quali trasformazioni - a livello territoriale ed edilizio - è necessario introdurre nelle tipologie, ma anche nella stessa espressione culturale e sociale del bisogno, per rispondere all'esigenza di un'abitazione, influenzata spesso dai valori espressi dalla classe dominante.

L'articolazione del lavoro di gruppo è contenuta nei singoli contributi, presenti dai corsi. È prevista la presentazione di programmi coordinati di lavoro, verificabili e modificabili alla luce dello sviluppo della ricerca. È opportuna la formazione di piani di studio, che comprendano il maggior numero possibile di corsi afferenti al gruppo di lavoro e di ricerca.

Corsi che partecipano al gruppo di lavoro e ricerca:

013. Cab2 Composizione architettonica B₂ (Prof. B. Garzena)
 048. Sta1 Storia dell'architettura a₁ (Prof. C. Olmo)
 003. Ama1 Analisi matematica a₁ (Prof. M. Montagnana)
 003. Ama2 Analisi matematica a₂ (Prof. R. Riganti)
 004. Amb Analisi matematica b (Prof. L. Emanuele)
 058. URb Urbanistica b (Prof. C. Soccol)
 054. TS2 Tipologia Strutturale 2 (Prof. A.M. Trisciunglio Zoragno)
 056. UE1 Unificazione edilizia e Prefabbricazione 1 (Titolare Prof. G. Ceragioli
 Responsabile Arch. G.F. Cavaglià).

Corso di composizione architettonica B2

Professore ufficiale della materia: Biagio GARZENNA.

Marisa Ceppi, coadiutrice; Eugenia Monzeglio, assegnista; Guido Ponzo, contrattista; Giuliano Rivoira, contrattista; Giovanni Salvestrini, coadiutore.

Programma.

Il corso si propone di dimostrare, per mezzo di un lavoro che coinvolga pienamente docenti e studenti, le seguenti tesi:

- 1) Nonostante l'elevato livello di sviluppo complessivamente raggiunto dal paese, ogni tentativo di risolvere in tempi medi la questione dell'abitazione è destinato a scontrarsi irrimediabilmente con il tipo di sviluppo in atto e con l'assetto istituzionale che lo garantisce. Il lavoro di ricerca procederà secondo il seguente schema:
 - a) quantificazione del bisogno di abitazioni in Italia e a Torino, e del numero di vani da costruire in tempo medio per rispondere alle esigenze popolari.
 - b) stima delle risorse necessarie in investimenti e lavoro.
 - c) confronto con la capacità del bilancio economico nazionale.
 - d) confronto con le capacità di spesa delle famiglie.
 - e) confronto con la struttura e dimensione dell'occupazione.
- 2) È possibile delineare una strategia coerente ai bisogni abitativi delle masse lavoratrici che tenga conto delle resistenze oggettive e soggettive della formazione sociale; in particolare, si procederà alle seguenti operazioni progettuali:
 - a) indicazione delle variazioni dei principali parametri economici e sociali.
 - b) formazione di nuovi standards coerenti con i bisogni di una società in trasformazione al livello edilizio e microurbano ai tempi medi e lunghi.
 - c) progettazione di cellule abitative e tessuti urbani utilizzabili alla formazione di un piano dell'area torinese che ne ottimizzi l'assetto rispetto alle rivendicazioni delle masse lavoratrici.
 - d) valutazione orientativa degli investimenti necessari.
 - e) verifica progettuale su situazioni reali comportanti anche la riqualificazione di edilizia obsoleta.

Il piano di lavoro articolato con bibliografie e compiti specifici sarà prodotto nel primissimo periodo dell'anno accademico concordemente fra docenti e studenti.

Storia dell'architettura a₁

Professore ufficiale della materia: Carlo OLMO:

Responsabili: Arch. R. Roscelli e Arch. F. Zorzi.

Programma.

Il contributo che il corso si propone di portare al lavoro di seminario, si colloca ai diversi livelli, che la complessità dei problemi posti richiede.

Parlare di storia dell'architettura significa parlare di prodotti (in primo luogo l'abitazione) e di forme di lavoro (che cooperano alla produzione, ad esempio, dell'abitazione). Fare la storia dell'architettura significa, in primo luogo, essere in grado di leggere quelle trasformazioni dell'organizzazione del lavoro, del mercato del lavoro, del prodotto edilizio, che hanno contribuito a mutare il rapporto di lavoro, i termini stessi del lavoro intellettuale in edilizia, anche dell'architetto. Studiare come si trasforma l'organizzazione del lavoro in edilizia, non significa fare dell'economia, ma porre le basi teoriche ed informative, che ci aiutano a comprendere le trasformazioni del prodotto abitazione, come le singole proposte progettuali o urbanistiche.

A questo fine il corso si propone:

- a) fondare criticamente l'analisi della storia dell'architettura come storia della produzione e del lavoro intellettuale e non, anche sulla base di una revisione della storiografia architettonica contemporanea.
- b) approfondire modi e rapporti di produzione all'interno del settore delle costruzioni, con particolare riferimento ai processi di trasformazione dell'organizzazione del lavoro e delle condizioni di lavoro (livelli di occupazione, modalità, dimensione dell'impresa) che si sono realizzati nell'area torinese e a livello nazionale nell'ultimo quindicennio, con lo scopo di verificare possibilità e tempi di modifica del tipo di sviluppo in atto nel settore, salvaguardando le condizioni di impiego della manodopera e l'indirizzo «sociale» dei consumi.
- c) analizzare le condizioni di funzionamento del mercato del lavoro edilizio, nei rapporti con il mercato generale della forza-lavoro: mobilità e avvicinamento della manodopera tra i diversi settori produttivi e il settore delle costruzioni, allo scopo di verificare se esistono - e se sono compatibili con l'attuale assetto delle costruzioni - ipotesi, anche parziali, di riconversione industriale.
- d) analizzare volume, utilizzo e distribuzione delle risorse che confluiscono nel comparto delle costruzioni in riferimento allo sviluppo che queste inducono - direttamente ed indirettamente - in altri settori produttivi (investimenti, valore aggiunto, livelli di produzione, acquisti, vendite, occupazione), per caratterizzare l'indotto delle costruzioni come variabile determinante dello sviluppo, soprattutto in termini di investimenti e di occupazione. Le finalità potrebbero essere quelle di verificare - tramite l'uso delle tavole intersettoriali dell'economia - le ripercussioni di scelte innovative nel settore delle costruzioni sull'impianto economico generale e viceversa.
- e) analizzare la trasformazione delle mansioni intellettuali in edilizia, al variare dell'organizzazione del lavoro (parcellizzazione e scomposizione delle mansioni, divaricazione tra qualifiche e mansioni, etc.), l'utilizzo della forza-lavoro intellettuale in edilizia, in termini quantitativi (livelli di occupazione) e qualitativi.

Verificare la compatibilità di proposte di trasformazione del lavoro intellettuale in edilizia con le trasformazioni possibili sul piano della produzione.

Bibliografia essenziale:

Carlo Olmo: Architettura, edilizia, Ipotesi per una storia, E.R.I., 1975.

R. Roscelli: Edili senza lavoro, operai senza casa, EINAUDI, 1975.

R. Gabetti e C. Olmo: Le Corbusier e l'Esprit Nouveau, EINAUDI, 1975.

C. Olmo, V. Buscaglione, P. Crestani, F. Zorzi, R. Roscelli, L. Rivalta: Torino; Produzione, edilizia, occupazione e lotte per la casa, in Controspazio, n. 1, settembre 1975.

Analisi matematica A_1 e Analisi matematica A_2

Professori ufficiali della materia: M. MONTAGNANA - R. RIGANTI..

Programma.

- Geometria analitica nel piano.
- Insiemi, relazioni, funzioni; cenni ai grafi.
- Elementi di probabilità e statistiche.
- Funzioni elementari.
- Limiti e continuità.
- Calcolo differenziale ed integrale per funzioni di una variabile.
- Ulteriori elementi di probabilità e statistica.

Analisi matematica B

Professore ufficiale della materia: L. EMANUELE.

Programma.

- Geometria analitica dello spazio.
- Calcolo differenziale per funzioni di più variabili.
- Sistemi lineari - Matrici.
- Programmazione lineare.

Per tutti gli studenti, l'esame orale è preceduto da una prova scritta.

Per tutti gli studenti che aderiscono ai gruppi di ricerca, tale esame orale verte sul lavoro svolto nel gruppo stesso.

Tipologia strutturale 2

Professore ufficiale della materia: A.M. TRISCIUOGGIO ZORGNO.

Programma.

Gli interessati del corso si rivolgono a maturare una immediata disponibilità all'analisi critica dell'uso e delle modalità d'uso degli strumenti operativi attinenti alla progettazione strutturale: figure e famiglie strutturali, economie statiche che ne caratterizzano le morfologie resistenti, materiali da costruzione e tecniche realizzative. E ciò tramite una metodologia di lavoro che ha costantemente presente la progettazione come momento critico di verifica tra le componenti tecniche ed architettoniche che vi concorrono e le istanze sociali ed economiche che ne hanno sollevato il problema.

L'acquisizione responsabile della tradizione statico-costruttiva nella quale è oggi possibile operare viene offerta attraverso un percorso culturale che si impernia sull'analisi storico-critica dell'evolversi e del concretarsi della fisionomia te-

cnica e statico-funzionale delle tipologie strutturali in relazione ai contemporanei processi di affinamento dell'indagine scientifica, di trasformazione delle tecnologie di impiego e dei corrispondenti processi costruttivi, di innovazione delle istanze socio-economiche ed intellettuali nei programmi operativi.

In questa ottica l'analisi si sviluppa attraverso due momenti successivi di studio:

1. il primo, a carattere eminentemente formativo, si articola nelle seguenti fasi:
 - a) riconoscimento del processo di identificazione e di inquadramento dei principi di economia statica che informano le alternative di scelta tipologico-strutturale, attraverso la presa di coscienza delle tappe fondamentali che ne hanno caratterizzato storicamente la formulazione sistematica;
 - b) studio critico e comparato delle figure e delle famiglie strutturali più significative dell'architettura antica e moderna, con particolare riferimento alla evoluzione della loro fisionomia tecnica e statico-funzionale;
2. il secondo momento di studio si propone l'analisi critica di alcune delle molteplici esperienze attraverso le quali le istanze del settore costruttivo da un lato ed i processi di lavoro, manuali ed intellettuali dall'altro, hanno operato storicamente la caratterizzazione delle attuali variabili tipologico-strutturali. Vengono affrontati in questa sede temi di evoluzione particolarmente significativa per il settore delle costruzioni, con particolare riguardo ai fenomeni di variazione delle componenti tecnico-costruttive connessi ai rapporti produzione-consumo e progettazione-produzione.

Per gli argomenti oggetto del primo momento di studio si consiglia la seguente

Bibliografia essenziale.

G. Pizzetti, A.M. Trisciuglio Zorgno: «Tipologia Strutturale», Torino, 1975.

A.M. Trisciuglio Zorgno: «Il rapporto forma-struttura e le figure strutturali», Torino, 1975.

E. Torroja: «La concezione strutturale», UTET, Torino.

Contributi specifici al lavoro di gruppo «Casa, città, struttura produttiva: contraddizioni e prospettive di trasformazione nell'area metropolitana torinese» verranno offerti, durante l'anno accademico, in rapporto alle particolari esigenze dettate dagli sviluppi delle attività di ricerca.

Nell'ambito di tali attività il corso si propone una revisione della struttura organizzativa propria delle componenti tecnico-costruttive, nel loro porsi come materiale di connessione tra i processi produttivi e le intenzioni progettuali emergenti dalle ipotesi di trasformazione e di innovazione dei tipi edilizi abitativi.

L'indice schematico degli argomenti delineati nel presente programma, così come gli indirizzi, l'organizzazione metodologica ed i supporti bibliografici delle attività di ricerca saranno predisposti in appositi prospetti.

Corso di Unificazione edilizia e prefabbricazione 1

Professore ufficiale della materia: Ing Giorgio CERAGIOLI

Responsabile per il raggruppamento Arch. Gianfranco CAVAGLIA.

Programma.

Il contributo che il corso UE1 si propone di dare al lavoro di seminario è di due tipi:

1. un approccio ai problemi del campo disciplinare della prefabbricazione e della industrializzazione in generale
2. un approccio metodologico per la lettura critica e l'approfondimento di problemi specifici.

La finalizzazione del corso al lavoro del seminario si otterrà con l'individuazione e la coordinazione degli argomenti del campo disciplinare con gli interessi specifici.

Bibliografia.

- «Industrializzazione edilizia-elementi per un glossario problematico»
Ing. Giorgio Ceragioli - Ed. Levrotto & Bella, Torino 1974.
- «Note di ricerca sui problemi della prefabbricazione tra il 1971-1975»
Ing. Giorgio Ceragioli - Ed. Levrotto & Bella, Torino 1975.
- «Industrializzazione per programmi, strumenti e procedure per la definizione dei sistemi di edilizia abitativa»
Cavaglià, Ceragioli, Foti, Maggi, Matteoli, Ossola, Piacenza 1975.
- altre indicazioni verranno fornite secondo le emergenze.

Raggruppamento interdisciplinare n. 5

« CRISI, TERRITORIO, RUOLI TECNICI »

Documento introduttivo

OBIETTIVI E INQUADRAMENTO GENERALE

Il programma delle attività che si svolgeranno all'interno di questo raggruppamento si fonda sulle esperienze dell'anno scorso e sulla loro critica, condotta anche alla luce delle mutate condizioni dentro la facoltà (tendenziale generalizzazione ed istituzionalizzazione dei seminari, ipotesi di dipartimento, accentuazione della disoccupazione dei diplomati e dei laureati) e fuori della scuola (approfondimento della crisi, nuovi assetti istituzionali, domanda sociale sempre più drammaticamente inevasa).

La complessità e l'urgenza dei problemi che ci troviamo oggi di fronte, è l'estendersi della scolarizzazione non ammettono però una regressione verso forme didattiche e di ricerca di tipo tradizionale, o semplicemente razionalizzatrici, ma impongono, se mai, la necessità di una ricomposizione e integrazione tra una attività didattica di massa, oggi prevalentemente recettiva, ed una attività di ricerca scientifica individuale, approfondita ed innovativa (ricomposizione, anche se oggi solo tendenziale, da porsi come obiettivo).

Nell'anno 1974-75, l'attività del raggruppamento si è basata sulla griglia interpretativa assunta nel documento programmatico, formata dall'intreccio della lettura per fasi del ciclo capitalistico (produzione, circolazione e distribuzione, riproduzione della forza lavoro) con la lettura delle specificità di particolari settori produttivi (ciclo dell'automobile, ciclo edilizio, etc.). Sulla base di questa griglia interpretativa sono stati analizzati alcuni momenti del processo di trasformazione del territorio: edilizia degradata, ciclo edilizio, trasporti, servizi sociali, etc. I risultati raggiunti attraverso questo approccio sono stati parziali: se da una parte è stato possibile ridefinire ciascun elemento come specifica contraddizione, articolazione della contraddizione fondamentale del modo di produzione capitalistico, superando le settorializzazioni riduttive della cultura disciplinare corrente e rilevando il carattere ideologico delle teorie dell'equilibrio, che proprio su queste settorializzazioni si fondano, d'altra parte solo in pochi casi il metodo adottato è stato capace di relazionare i singoli settori con lo spessore del dibattito politico economico attuale, di definire chiaramente gli agenti sociali attualmente implicati, di scendere cioè dentro i processi di trasformazione in atto divenendo più direttamente funzionale di una pratica.

A ciò bisogna aggiungere il tipo di divisione del problema complessivo nelle tematiche dei sottoraggruppamenti, che non ha favorito il lavoro collettivo, la comprensione globale e l'aggregazione dei diversi gruppi di studenti; il mancato uso, superamento, trasformazione degli apporti concettuali forniti dalle discipline formalizzate (coinvolgimento dei corsi, materie « scientifiche », critica della scienza); e infine i limiti rilevati nel tentativo di individuare e di sperimentare una qualificazione positiva del ruolo tecnico in grado di operare una trasformazione degli sboc-

chi professionali.

Dalla critica ai limiti dell'attività dello scorso anno emergono alcune indicazioni di fondo:

- è necessaria una saldatura tra l'elaborazione teorica e il rapporto che si stabilisce con i «referenti esterni», tale da innescare processi di verifica e trasformazione dentro e fuori la scuola. Solo se si riescono ad innescare tali processi è possibile non lasciare inevasa la domanda di qualificazione fatta dagli studenti.

- La risposta a queste domande di qualificazione, non può essere data a livello elitario, ma va data a livello di massa, perchè bisogna riconoscere che la situazione occupazionale degli studenti è strutturale (riconnesione, non solo soggettiva, su questo terreno dello «status» degli studenti con quello operaio nella crisi). Di qui nasce la necessità, espressa dagli studenti, di una loro riegregazione non più casuale o difensiva, ma capace anche di sviluppare momenti di confronto, coinvolgendo tutta la facoltà su problemi emergenti.

L'anno scorso è apparsa evidente, nei seminari, la contraddizione tra la necessità di intensificare ed approfondire il lavoro di ricerca degli studenti (per rapportarsi alla domanda sociale) e la possibilità che questi hanno di una partecipazione assidua all'attività di gruppo (studenti fuori sede, studenti lavoratori, ecc.). Questa contraddizione non può essere saltata né assunta come un dato immodificabile: sono questi strati di massa di studenti, la loro condizione attuale e le prospettive di sbocco, che vanno assunti come referente interno da privilegiare, individuando forme organizzative e didattiche diverse.

Di qui anche il problema dell'esame dovrebbe cessare di essere soltanto il tentativo di ricupero dei privilegi della docenza e la reintroduzione di schemi accademici tradizionali di fatto incompatibili con un'attività per «problemi», ma dovrebbe porsi tra le forme di autocritica da praticarsi per la verifica, la generalizzazione, la pubblicizzazione, dei risultati raggiunti alle singole scadenze, tra gruppi, internamente a gruppi, fino alla partecipazione individuale (e secondo le varie qualifiche).

Affermato così il quadro complessivo di riferimento, entro il quale sviluppare la ricerca, e proprio a partire da questo quadro, è possibile far discendere, per lo meno vagliare le caratteristiche dei temi specifici, delle tesi, e delle proposte territoriali che saranno oggetto del lavoro di ricerca.

- La nostra ipotesi di lavoro si fonda su di un giudizio sul carattere e sulla forma della crisi, sulla sua natura strutturale, sulla sua genesi (attacco diretto ai meccanismi di formazione dei valori), la constatazione che le leggi economiche dello sviluppo (le sequenze classiche: inflazione, recessione, disoccupazione, crisi, ristrutturazione, sviluppo) possono tornare a funzionare solo se rafforzate da un nuovo rapporto di potere e cioè da un approfondimento del nesso che lega stato, istituzioni e capitale complessivo.

- Il metodo di ricerca adottato è quello che, partendo dalla «critica delle apparenze» (cioè dal vedere cosa stia dietro al piano, al progetto, al di là dei rapporti di committenza quali sono i rapporti di potere, i rapporti di produzione) implica un lavoro teorico e pratico.

- Le nostre ipotesi di lavoro tendono a introdurre la tesi che è possibile oggi, non soltanto rilevare e descrivere la fenomenologia dei nuovi ruoli tecnici, ma è possi-

bile anche (a partire da un giudizio sulla crisi e dalla contraddizione oggettiva, presente in questi ruoli) individuare, sperimentare, trasformare in positivo, il lavoro tecnico e scientifico, è possibile cioè individuare una «figura sociale» (nuova ma provvisoria nella transizione) sulla quale sia leggibile il segno dell'egemonia operaia; egemonia che, nella tendenza, attraversa tutti i terreni impegnati dalla crisi, con un processo di riappropriazione che comprende anche la riappropriazione della organizzazione scientifica.

- La nostra proposta di lavoro in primo luogo consiste nell'analisi dei modi, delle forme, dei luoghi specifici in cui il territorio è coinvolto oggi, in modo più rilevante ed esemplare, nello scontro tra capitale e classe; in secondo luogo nell'individuazione di zone specifiche dell'area metropolitana torinese, nelle quali questo ruolo del territorio è esemplare; in terzo luogo nelle osservazioni di come i ruoli tecnici e progettuali siano, in queste situazioni specifiche, organicamente coinvolti.

FASI DELL'ATTIVITÀ DEL RAGGRUPPAMENTO

Lo sviluppo dell'attività seminariale sarà fondamentalmente articolato in 3 fasi.
I Fase.

La prima fase, che occuperà approssimativamente i mesi di novembre e dicembre, si svolgerà attraverso la discussione di alcune situazioni emergenti rispetto alla crisi nell'area torinese: l'obiettivo è quello di costruire, partendo dai problemi che l'analisi di queste situazioni emergenti evidenzierà, i programmi di ricerca da sviluppare nella seconda fase.

Le situazioni emergenti che la docenza proporrà per la discussione sono le seguenti:

- una contraddizione nella fase della produzione: le lotte alla Singer di Leyni e la ristrutturazione produttiva della zona Nord di Torino;
- una contraddizione nella fase di riproduzione della forza lavoro: le lotte per la casa alla Falchera, la ristrutturazione del centro storico, la piattaforma sulla casa del consiglio di zona della Barriera di Milano;
- una contraddizione in relazione al momento istituzionale: il piano dei servizi e il crescere e il modificarsi delle organizzazioni territoriali di base.

Altre situazioni emergenti potranno essere proposte dagli studenti.

Nella discussione a partire da queste situazioni emergenti, riesaminando anche le articolazioni della ricerca, i metodi, i risultati dell'attività seminariale del raggruppamento 19/20 nell'anno scorso, si evidenzieranno in modo concreto e articolato i problemi, individuando precise occasioni di approfondimento e di rapporto con i conflitti sociali in atto sul territorio.

In questo modo, progressivamente, emergeranno i programmi di ricerca, sulla base di proposte della docenza e degli studenti. Poiché è necessario superare la semplice descrizione e classificazione, individuare chiaramente campi di intervento, aprire un confronto completo fra ruoli tecnici (dei docenti e degli studenti) e processi concreti di trasformazione che coinvolgono l'assetto fisico del territorio, i programmi di ricerca dovranno rispondere ad alcuni requisiti, a quei requisiti che la lettura della crisi e delle sue implicazioni territoriali tendono a individuare. Questi

requisiti (che sono già stati utilizzati per scegliere le situazioni emergenti proposte) sono:

Requisito A

La ricerca deve rapportarsi alle iniziative operaie che si scontrano con le divisioni economiche ideologiche fisiche provocate dal capitale nella crisi, ed assumere come obiettivo la ricomposizione di conflitti che si manifestano nel territorio. Questa ricomposizione deve interessare momenti di lotta in fabbrica e momenti di riappropriazione economica e politica dei beni sociali.

Requisito B

La ricerca deve fare riferimento a situazioni organizzate di lotta in cui i protagonisti siano coinvolti nei processi di trasformazione ed esprimano autonomamente bisogni antagonisti.

Requisito C

La ricerca deve tener conto della rilevanza nel momento attuale delle lotte per il potere nello stato e della qualità politica di un confronto tra capitale e lavoro sulla gestione delle istituzioni.

Requisito D

La ricerca deve fare emergere i legami che intercorrono tra le iniziative economiche e politiche degli agenti sociali e i processi di trasformazione e di riappropriazione dell'uso del territorio.

Requisito E

La ricerca deve individuare a sperimentare l'uso di bagagli disciplinari e ruoli tecnici per un lavoro scientifico che tende alla loro trasformazione in connessione con la crescita dell'organizzazione operaia.

La prima fase dell'attività del raggruppamento si concluderà con un dibattito a livello di tutto il raggruppamento rivolto alla definizione e al coordinamento dei programmi di ricerca, a partire da un chiarimento sui seguenti argomenti:

- crisi e uso del territorio nell'area torinese: comportamenti e programmi dei protagonisti sociali;
- ruoli e funzioni disciplinari per l'intervento sui problemi individuati.

Questo seminario potrebbe essere un primo momento di confronto con altri raggruppamenti dell'area seminariale.

Il Fase.

Nella seconda fase verranno sviluppati i programmi di ricerca definiti a conclusione della I fase.

In questa fase, parallelamente e in continuo rapporto con l'attività dei programmi di ricerca, verrà organizzato l'approfondimento e la generalizzazione del dibattito seminariale.

Questa attività di generalizzazione, che assumerà la forma didattica del lavoro di gruppo, si svilupperà a partire da informazioni sistematiche e contributi per la critica degli apparati concettuali e delle discipline, forniti via via dalla docenza; e

dai problemi emergenti dai programmi di ricerca; la sua programmazione dovrà cominciare contestualmente alla definizione dei programmi di ricerca (alla conclusione della prima fase).

Agli studenti si chiede di partecipare almeno a un programma di ricerca e a un congruo numero di generalizzazioni (in relazione ai problemi emergenti dal programma di ricerca, e al numero di esami che si intendono sostenere con il lavoro nel raggruppamento). Le generalizzazioni svolgono quindi anche il ruolo di momento di interscambio e di riaggregazione fra i gruppi dei diversi programmi di ricerca. Si prevede, in prima approssimazione, di affrontare criticamente le seguenti questioni:

1 - *Teorie e pratica dell'organizzazione del territorio in funzione del momento produttivo.*

- teorie dell'uso capitalistico del territorio
- teorie delle localizzazioni industriali
- trasformazione dell'organizzazione del lavoro, ridistribuzione dei cicli produttivi e riorganizzazione territoriale, in riferimento particolare all'area torinese e alle fasi del processo di ristrutturazione
- conflittualità operaia nella fabbrica e nel sociale e sue connessioni con il processo di riorganizzazione territoriale.

2 - *Teorie e pratica del «riuso» della città:*

- Analisi storica dello sviluppo urbano rapportato allo sviluppo industriale, ai conflitti di lavoro e alla normativa urbanistica ed edilizia.
- I processi di rinnovo urbano in connessione alla ristrutturazione produttiva nella area torinese.
- La ristrutturazione delle imprese edilizie e il mercato del riuso urbano.
- Le ideologie sottese a diversi atteggiamenti teorici e operativi sul riuso del patrimonio edilizio residenziale degradato.
- Il riuso del patrimonio edilizio urbano e le linee espresse nelle lotte sociali.

3 - *Il ruolo delle istituzioni nella trasformazione del territorio.*

- Ruolo dello stato e delle istituzioni nelle teorie che mettono in rapporto i bisogni, l'apparato produttivo e le risorse con beni e servizi prodotti.
- Ruolo del potere pubblico periferico (strumenti normativi e finanziari) nel sistema decisionale che regola la trasformazione e gestione del territorio.
- L'intervento imprenditoriale nella produzione dei servizi sociali e la pianificazione dei servizi da parte degli enti locali.
- Strumenti e pratica della gestione urbanistica con riferimento particolare a: teorie della formazione dei prezzi dei suoli urbani e relative politiche di controllo; obiettivi della pianificazione urbanistica e loro confronto con obiettivi degli agenti sociali.
- La vicenda della legislazione urbanistica del dopoguerra, vista come tentativo di controllo e «razionalizzazione» del mercato immobiliare.
- Programmazione degli enti locali, ruolo dei nuovi organi decentrati della «partecipazione» e lotte sociali.

4 - Ruoli tecnici e progettuali dell'architetto.

- Critica dei comportamenti disciplinari (e organizzazione del lavoro tecnico):

1) dentro il processo di innovazione tecnologica connesso con la produzione di merci per il consumo sociale.

2) dentro il processo di pianificazione e progettazione dell'operatore pubblico.

3) al servizio dei bisogni immediati espressi dai soggetti della conflittualità.

- Gli strumenti e i metodi di intervento in diverse situazioni storico-politiche (rapporto progettazione-politica nei paesi capitalistici, socialisti ed in situazioni rivoluzionarie).

- I piani regolatori di Torino dal decollo industriale a oggi, visti anche in relazione alla contemporanea cultura urbanistica europea.

- Analisi delle teorie di progettazione.

- Uso degli standards nella progettazione urbanistica.

III Fase.

Nella terza fase, che si svilupperà negli ultimi due mesi e comprenderà i momenti formali di esame, avverranno i confronti complessivi fra i gruppi dei diversi programmi di ricerca, e verranno elaborate le conclusioni e le valutazioni finali.

Nel corso di tutta la seconda e terza fase, in relazione allo svilupparsi del lavoro, potranno essere previsti momenti di confronto su specifici problemi emergenti con altri raggruppamenti dell'area seminariale.

Il raggruppamento prevede inoltre di coordinare parte della propria attività con i corsi monografici universitari delle «150 ore» che verranno organizzati dalla FLM per il 1975-76.

Elenco dei docenti che partecipano al raggruppamento

«Crisi, territorio, ruoli tecnici»

BAZZANELLA Liliana (responsabile per il corso di TAB1)

BETTINI Enrico (AR2)

BRUSASCO Pio Luigi (CAD)

CALVI Evelina (CAA2)

CAROLI Antonella (AS1)

CASTELNOVI Paolo (CAD)

CHICCO Paolo (AU)

CORSICO Franco (Titolare del corso di URA2)

DAPRA^a Maria Grazia (responsabile per il corso di CAC1)

DEROSSÌ Piero (titolare del corso di CAA2)

FALCO Luigi (URA2)

GARELLI Maria (EU serale)

GIAMMARCO Carlo (CAA2)

LAGANA^a Guido (AS1)

LATTES Franco (CAA3)

MAGGI Paolo (CAD)

MORBELLI Guido (titolare del corso di EU serale)

MOSSO Leonardo (titolare dei corsi di AS1 e CAA3)

OREGLIA D'ISOLA Aimaro (titolare del corso di AR2)
 PEROSINO Gianni (DC)
 PISTONE Giuseppe (ST)
 QUARELLO Riccardo (AS1)
 RIGAMONTI Riccarda (CAA2)
 ROLI Maria Teresa (CAA2)
 RONCHETTA Chiara (responsabile per il corso di CAC1)
 SACCOMANI Silvia (CAD)
 SIRCHIA Gemma (EU serale)
 TAGGER Wilma (CAA2)
 VICO Franco (responsabile per il corso di TAB1)
 ZUCCOTTI Gian Pio (titolare del corso di CAD)
 ZUCCOTTI Giovanna (EU serale).

007. Arredamento 2° corso

Professore ufficiale della materia: AIMARO OREGLIA D'ISOLA.

Il corso fa completo riferimento al seminario, raggruppamento:

«Crisi, Territorio, ruoli tecnici».

Il contributo specifico a questa attività avverrà a partire dall'analisi critica delle teorie che mettono in rapporto i bisogni, l'apparato produttivo, le risorse con i beni e i servizi prodotti (ponendo in evidenza il ruolo della «scienza», delle istituzioni e dello Stato). Per questo, l'esemplificazione e la verifica svolta l'anno scorso sul problema «trasporti come condizione di produzione» potrà essere estesa ad altri campi, come per esempio quello dell'abitazione.

012. Composizione Architettura A3

Professore ufficiale della materia: Leonardo MOSSO.

Il corso fa completo riferimento al seminario, raggruppamento:

«Crisi, Territorio, ruoli tecnici».

Nell'ambito del quadro politico e scientifico di riferimento del raggruppamento seminariale l'apporto sarà orientato a dare un contributo che investe il ruolo dell'architetto progettista, con particolare riferimento alla critica degli strumenti e metodi di intervento nei diversi ambiti e relativamente ai livelli storico-politici, tecnici e pedagogico-formativi.

015. Composizione Architettura D1

Professore ufficiale della materia: Gian Pio ZUCCOTTI.

Il corso fa completo riferimento al seminario, raggruppamento:

«Crisi, Territorio, ruoli tecnici».

L'architetto Giuseppe Giordanino darà al corso contributi specifici su: l'uso del patrimonio edilizio esistente in alcuni paesi Europei; le tecniche di industrializzazione edilizia e gli interventi di riuso del patrimonio edilizio.

Programma del corso:

«Riconoscimento delle ideologie sottese a diversi atteggiamenti teorici e operativi sull'uso del territorio in via di trasformazione, con particolare riferimento alle abitazioni degradate».

012. Composizione Architettura A2

Professore ufficiale della materia: Pietro DEROSI.

Il corso fa completo riferimento al seminario, raggruppamento:

«Crisi, Territorio, ruoli tecnici».

Ciclo capitalistico e organizzazione fisica dello spazio.

Critica delle teorie del territorio a partire dall'analisi di diverse situazioni territoriali emergenti.

Ipotesi per un intervento tecnico congruente con i bisogni radicali espressi dall'organizzazione operaia.

023. Elementi tecnici dell'urbanistica, 2

Professore ufficiale della materia: Guido MORBELLI.

Il corso fa completo riferimento al seminario, raggruppamento:

«Crisi, territorio, ruoli tecnici».

All'interno di questa attività seminariale ci si occuperà soprattutto dello studio dello sviluppo urbano di Torino come chiave per la lettura degli attuali conflitti per l'uso del territorio.

057. Urbanistica A2

Professore ufficiale della materia: Franco CORSICO.

Il corso fa completo riferimento al seminario, raggruppamento:

«Crisi, Territorio, ruoli tecnici».

Analisi e critica di alcuni strumenti e della pratica della gestione urbanistica con particolare riferimento ai seguenti temi:

- 1) Teoria della formazione dei prezzi dei suoli urbani e relativa politica di controllo;
- 2) Gli obiettivi della pianificazione urbanistica e il problema della formazione e gestione di piani di intervento in relazione agli interessi di diversi agenti sociali;
- 3) Uso di «standards» nella progettazione urbanistica.

019. Decorazione

Professore ufficiale della materia: Giovanni BRINO

Responsabile: G. PEROSINO.

Il contributo del corso di decorazione si articolerà su: trasformazione urbana, ristrutturazione produttiva e logica di classe nell'area metropolitana torinese.

014. Composizione Architettonica C₁

Professore ufficiale della materia: M.F. ROGGERO

Responsabili: Arch. M.G. DAPRÀ e Arch. C. RONCHETTA.

Il corso svolgerà, all'interno del programma complessivo di lavoro del raggruppamento, alcune parti che appaiono più direttamente connesse all'uso riproduttivo del territorio (servizi sociali).

Il contributo specifico si articolerà su:

- un momento analitico volto a leggere la composizione e le caratteristiche dei nuovi soggetti politici della richiesta nel sociale, per arrivare a qualificare i mezzi collettivi di consumo come risposta a bisogni proletari espressi indipendentemente dall'essere o meno forza-lavoro produttiva
- un momento propositivo volto a cogliere e verificare nella prassi questi spunti di processi attivi di riaggregazione del territorio e di ridefinizione alternativa di funzioni urbane già presenti nelle indicazioni del Movimento.

053. Tecnologia dell'architettura B₁

Professore Ufficiale della materia: G. CIRIBINI

Responsabili: F. VICO e L. BAZZANELLA.

Il contributo verterà principalmente sui seguenti problemi:

- a) la ristrutturazione dell'impresa edilizia
- b) trasformazione dell'organizzazione del lavoro e uso del territorio.

Raggruppamento interdisciplinare n. 6

OBSOLESCENZA E RECUPERO NELLA CULTURA E NELLA PRODUZIONE DELLA CITTÀ.

Volendo affrontare il problema del recupero di tessuti urbani esistenti, nella direzione di una risposta al fabbisogno di abitazioni e di servizi che le rivendicazioni popolari sono venute esprimendo, si assume come riferimento iniziale l'ipotesi seguente:

«E' possibile una politica capace di fornire una risposta in positivo alla domanda popolare di case e servizi che si incentri sul recupero di un patrimonio edilizio degradato e che sia commisurata alla capacità di spesa di classi finora escluse dall'accesso a questi beni».

Da questa ipotesi può discendere una tesi così formulata:

«Individuata una determinata area al cui interno si esprime un fabbisogno determinato (per esempio il centro storico di Torino visto nei processi di trasformazione storica e nel quadro delle rivendicazioni popolari di questi anni), ha significato produrre un «insieme di dati» utilizzabili criticamente per scelte che mutino la direzione di fenomeni in atto (terziarizzazione crescente, espulsione dei ceti popolari, polarità nei confronti di ambiti territoriali sempre più vasti)».

Questo insieme di dati dovrà coprire ambiti conoscitivi e problematiche territoriali e urbanistiche, storiche e morfologiche, economiche e finanziarie, tecnologiche e tipologiche.

La dimostrazione di questa tesi, cui il gruppo finalizza il lavoro interdisciplinare dell'anno accademico 1975-76, dovrà permettere tanto la verifica di possibili costi sociali di trasformazione, analizzati nello specifico delle variabili che concorrono a formarli, quanto la revisione critica degli stessi strumenti disciplinari di cui disponiamo oggi per l'esame di queste variabili nella direzione di una rifondazione conoscitiva operata a partire dal concreto della realtà che si affronta.

Senza voler adottare un criterio di sequenza scalare o strumentale delle conoscenze, gli ambiti che verranno privilegiati nel corso del lavoro saranno schematicamente riferibili a:

- 1) *Problemi di tipo territoriale* (ruolo di centralità e di direzionalità nel centro storico torinese in rapporto ai processi di trasformazione dei settori trainanti, alla politica infrastrutturale perseguita in questi ultimi anni, alla distribuzione delle unità produttive e della forza lavoro sul territorio).
- 2) *Problemi di scala urbana* (storicizzazione delle trasformazioni morfologiche e di uso del centro storico in relazione ai modi di produzione e di riproduzione della città, alla successione dei provvedimenti normativi urbanistici ed edilizi locali, ai processi di appropriazione culturale e di segregazione).
- 3) *Problemi di scala microurbana* (individuazione di insiemi e di nodi del patrimonio edilizio del centro storico riferiti ai processi di formazione e di riplasmazione, ai modi e alle trasformazioni d'uso, ai dati modificabili o imm modificabili riscontrabili).

4) *Problemi tecnologici e tipologici* (lettura di dati strutturali, confronti relativi, possibilità di intervento in ordine a tipologie strutturali disponibili).

5) *Problemi economico-finanziari* (analisi di processi recenti di modificazione indotti nella struttura produttiva edilizia dall'intensificarsi di operazioni di ristrutturazioni, analisi di virtualità e limiti di tali processi, lettura del ruolo dell'intermediazione finanziaria).

6) *Problemi normativi e legislativi* (sintesi del quadro normativo a scala nazionale e locale, strumenti e norme di intervento e di tutela, ruolo dell'Ente Locale, valutazione degli strumenti urbanistici, esame critico e confronto di esperienze in atto).

Corsi che partecipano al raggruppamento:

003 Am A1 (Prof. Manfredo Montagnana) Analisi Matematica A1

003 Am A2 (Prof. Riganti) Analisi Matematica A2

004 Am B (Prof. L. Emanuele) Analisi Matematica B

014 Ca C1 (Prof. Mario Federico Roggero; Responsabili: Arch. Agostino Magnaghi, Arch. Eugenio Musso, Arch. Piergiorgio Tosoni)
Composizione Architettonica C1

019 DC (Prof. Giovanni Brino; Responsabile Dr. Alberto Abriani) Decorazione

021 DR III (Prof. Andrea Bruno) Disegno e Rilievo III

043 RS (Prof. Umberto Chierici; Responsabili: Arch. Daniela Biancolini, Arch. Maria Grazia Vinardi) Restauro dei Monumenti

047 SA 1 (Prof. Mariella De Cristoforo) Statica

050 STU (Prof. Vera Comoli Mandracci) Storia dell'Urbanistica.

Corso di Composizione Architettonica C1

Professore ufficiale della materia: M. ROGGERO

Responsabili del lavoro di gruppo: A. Magnaghi, E. Musso, P.G. Tosoni.

All'interno della tesi adottata dal gruppo in merito al problema dell'obsolescenza e del recupero nella cultura e nella produzione della città il corso si propone di fornire i seguenti contributi:

a) *nella fase di impostazione del lavoro*

fornire gli strumenti necessari per un'interpretazione critica del quadro legislativo e normativo al cui interno strategie di recupero e di intervento sul patrimonio edilizio esistente si collocano (le leggi per la casa, il problema dell'esproprio, il rapporto tra intervento pubblico e privato anche nel quadro legislativo di altri paesi europei, centralismo e processi di decentramento nella politica amministrativa italiana, il ruolo dell'ente locale, le problematiche attuali in merito al recupero di tessuti urbani esistenti nei contributi di forze istituzionali e spontanee).

b) *nella fase operativa del lavoro*

collaborare al coordinamento delle operazioni di verifica, su nodi territoriali individuati, dei portati conoscitivi e metodologici emersi nella prima fase del lavoro ad opera dell'intera «équipe» interdisciplinare (verifiche di applicabilità di standard abitativi e di servizi all'interno di aree precise del tessuto urbano, traduzione di possibili costi di trasformazione in «costi sociali d'uso», analisi del-

la compatibilità di nuovi assetti tipologici in relazione alle caratteristiche strutturali dei beni da trasformare, formulazione di possibili strategie complessive di intervento ed individuazione di fasi successive d'attuazione).

Il corso si ripropone di produrre durante l'anno documenti di sintesi degli argomenti che verranno trattati, corredati di specifiche indicazioni bibliografiche.

Corso di Decorazione DC

Professore ufficiale della materia: Giovanni BRINO

Responsabile: Dr. Alberto Abriani.

«Ingegneria sanitaria e Architettura razionalista - Problemi tecnico-storici tra '800 e '900».

I - Problemi storiografici.

1. Architettura antica ed edilizia popolare: una scelta storiografica.
2. La questione delle abitazioni.
3. Le risposte della classe imprenditoriale e della classe proletaria.
 - 3.1 - I tecnici: gli ingegneri igienisti.
 - 3.2 - Gli ideologi: utopisti, socialisti, filantropi.

II - Questioni storiche.

I modelli residenziali dell'era industriale. Localizzazioni e tipologie.

1. La formazione dei villaggi operai in Europa (I del Nord, CH, D, F, B).
2. La formazione delle borgate urbane e il «centro storico» (Torino, 1900 - 1940).

III - Verifiche.

Il riutilizzo dei tessuti esistenti.

1. La definizione dei «valori» architettonici.
 - 1.1 - Recupero e rinnovo urbano.
 - 1.2 - Le tecniche operative.
 - 1.3 - La «storia operativa»
2. Un'applicazione: il villaggio Leumann (Torino).

Corso di Statica I SA 1

Professore ufficiale della materia: Mariella DE CRISTOFORO ROVERA.

Indagine conoscitiva delle tipologie strutturali e del loro comportamento statico su particolari modelli edilizi del centro storico in relazione ai materiali impiegati e alle tecniche disponibili.

Studio di eventuali possibilità di intervento per operazioni di risanamento o di ristrutturazioni in ordine anche ai criteri di sicurezza da adottare.

Corso di Storia dell'Urbanistica STU

Professore ufficiale della materia: Vera COMOLI MANDRACCI.

Storicizzazione della trasformazione morfologica e d'uso di Torino in relazione ai modi di produzione della città.

Analisi della formazione e della trasformazione della realtà urbana (in particolare del centro storico) attraverso sezioni storiche individuate nelle decisioni di

tipo normativo urbanistico ed edilizio (a monte, di tipo politico-economico).

Organizzazione del corpus documentale dei piani e delle piante della città con particolare riferimento all'Ottocento e al primo Novecento.

Analisi della tipologia edilizia (con particolare riferimento all'abitazione) ed urbanistica, nell'assetto attuale e nella prospettiva del recupero del patrimonio edilizio obsoleto.

- La bibliografia, con riferimento specifico ai temi emersi e suscettibili di confronto interdisciplinare, verrà fornita a parte.

Disegno e Rilievo III DR III

Professore ufficiale: Andrea BRUNO.

Il corso di Disegno e Rilievo 3, continuando l'esperienza seminariale dello scorso anno accademico, si propone di fornire agli allievi impegnati nello svolgimento delle operazioni di ricerca relative al tema della «obsolescenza e recupero nella cultura e nella produzione della città» gli strumenti tecnici necessari alla corretta lettura ed alla preparazione degli elaborati grafici presenti in ogni fase della ricerca.

Disegno e rilievo sono strumenti essenziali per la documentazione e la conoscenza di ogni fatto architettonico: a livello territoriale, urbano e microurbano. La predisposizione di programmi per il recupero l'utilizzazione ed il restauro di pre-esistenze architettoniche, non può prescindere da una precisa e dettagliata conoscenza delle forme e strutture che le caratterizzano e che deve esprimersi attraverso la loro corretta rappresentazione.

La carenza di documentazione grafica può molte volte compromettere e vanificare il lavoro di progettazione e condurre all'indiscriminata distruzione di beni culturali malconosciuti od all'ingiustificata conservazione di oggetti di non verificato valore.

Il corso di Disegno e Rilievo 3, si propone di illustrare i più significativi esempi di documentazione relativi ad interventi sui tessuti urbani e sui singoli edifici, evidenziando nell'ampia casistica i vari modi di espressione grafica a seconda delle finalità degli interventi proposti. Particolare attenzione verrà posta allo sviluppo nelle varie scale di rappresentazione di quelle che sono le fasi di elaborazione di un progetto.

Nel corso dell'esame di quanto è stato attuato in questo campo in Italia ed all'estero, si illustreranno le varie tecniche di rilevamento con eventuali visite ad istituti specializzati ed esercitazioni pratiche.

Raggruppamento interdisciplinare n. 7

PERIFERIE URBANE

RUOLO DELL'ENTE LOCALE NELLA RISTRUTTURAZIONE DELLE AREE URBANE DEGRADATE.

Tesi: La ricerca intende proporre e verificare l'attualità di alcune strategie di intervento per la ristrutturazione delle aree urbane degradate, in relazione alla possibilità di operare delle istituzioni di governo locale e alle possibilità di controllo da parte dell'utenza, assumendo quale campo privilegiato d'indagine quello delle periferie urbane.

- A fronte della domanda di servizi e di case si tratta di determinare la capacità di alcune strategie individuate a rispondere quantitativamente e qualitativamente ai requisiti della domanda; e la possibilità di controllo sugli interventi, tanto nel momento decisionale quanto in quello attuativo e gestionale, da parte della stessa utenza che esprime la domanda. Questa utenza viene individuata nella fattispecie nelle classi a basso reddito, emarginate nelle aree degradate sia in relazione al posto di lavoro, sia in relazione alla localizzazione residenziale.

- La ricerca del gruppo seminariale parte dal confronto fra gli obiettivi posti dalla domanda e le strategie proponibili, confronto da attuarsi analizzando gli strumenti di cui la pubblica amministrazione dispone per renderle operative (tecnici, finanziari, gestionali) per proseguire nella rielaborazione di alcuni di tali strumenti individuati come carenti; per concludersi in una verifica sulle conseguenze sopportate dall'utenza, derivanti dalle forme e dai modi di realizzazione delle risposte.

Articolazione del lavoro.

- Prima dell'inizio dell'attività didattica sarà definita l'articolazione del lavoro quale si configura attraverso i singoli contributi di un documento di base da usare quale supporto schematico dell'attività del raggruppamento, esso conterrà anche la bibliografia essenziale.

Nello svolgimento della propria attività, il gruppo di lavoro farà particolare riferimento alle ricerche condotte dai gruppi:

«Casa ineguale» e «Carenza di servizi».

Confluenza disciplinare.

Nel raggruppamento confluiscono le seguenti materie (in ordine alfabetico)

002 - Analisi dei Sistemi Urbani AU

014 - Composizione Architettonica C1 CAc1

014 - Composizione Architettonica C2 CAc2

021 - Disegno e Rilievo 2 DR2

029 - Igiene Edilizia 3 IE3

050 - Storia dell'Urbanistica STU.

Nello svolgimento del lavoro potranno affluire al raggruppamento ulteriori contributi specifici che saranno definiti nel documento di base.

Apporti di docenza.

Gli apporti di docenza per i singoli corsi saranno basati sui seguenti argomenti di competenza:

Analisi dei Sistemi Urbani.

Politiche alternative dell'accessibilità nell'area metropolitana torinese in riferimento all'utenza delle aree urbane degradate (A. Clerici).

Individuazione di strumenti o strategie per misurare i costi di insediamento e di trasporto, e per controllare la quota di tali costi che si riversa sull'utenza (R. Bellato, A. Peano, A. Spaziante).

Composizione Architettonica C1.

Edilizia pubblica residenziale con particolare riferimento alla fase attuativa (C. Liveriero).

Habitat ed esigenze socio-psicologiche: proposte per tipologie alternative (O. Gentile).

Appunti per un'analisi comparata tra la localizzazione residenziale e la localizzazione industriale con particolare riferimento alla zona sud-ovest della cintura torinese (E. Musso)

Metodologie operative e individuazione di possibili processi per una ristrutturazione (M. Roggero).

Composizione Architettonica C2.

Progettazione di nuove tipologie per l'educazione di massa;

Scuola integrata dell'obbligo e Scuola Superiore Globale;

con analisi dell'esistenza e messa in atto dei distretti scolastici. (F. Berlanda).

Disegno e Rilievo 2.

Individuazione ed analisi delle matrici ideologiche, sociali, economiche e funzionali che hanno portato alla formazione di un insieme urbano.

Metodi di restituzione grafica e meccanica del campo. (B. Bassi Gerbi).

Igiene Edilizia 3

Professore ufficiale della materia: G. VANINI.

- Approvvigionamento idrico;

- Smaltimento dei rifiuti liquidi e solidi;

- Inquinamento atmosferico:

Descrizione ed analisi della situazione attuale, criteri di analisi e valutazione;

- L'unità locale dei servizi sociali e sanitari:

Funzioni, dimensioni, collocazione nel territorio, strutture.

Storia dell'Urbanistica

Individuazione dei poli di sviluppo delle periferie e dei fattori che li hanno determinati (C. Bardelli).

Storia dell'Architettura AR

Corso 2: Professore ufficiale della materia: Giorgio SIMONCINI.

Centralizzazione e decentramento nella organizzazione territoriale e urbana.

Il tema del corso è stato scelto in modo da offrire un soggetto di studio che possa essere svolto in maniera sia autonoma sia integrata rispetto ai lavori di gruppo («seminari») della Facoltà. Il problema centralizzazione - decentramento (da valutare a livello produttivo, istituzionale e territoriale) rappresenta un punto di riferimento essenziale nell'analisi della organizzazione territoriale attuale e della sua formazione storica, alle varie scale (metropolitana, regionale, nazionale).

Il discorso sulla centralizzazione e sul decentramento si colloca nel più vasto quadro del discorso sul rapporto fra città e campagna, di cui rappresenta una articolazione. Invece di considerare la trasformazione territoriale in tutte le sue componenti, la considera in relazione ad una componente sola. Il corso assume pertanto una impostazione «strutturale».

Il corso tende ad evidenziare i nessi esistenti tra sistemi di organizzazione territoriale e urbana e sistemi di produzione ed istituzioni politiche. L'analisi si estende dal periodo feudale a quello moderno e contemporaneo. L'estensione al presente è necessaria per evitare che il discorso sul passato diventi «fine a se stesso» e pertanto risulti poco «utile». La considerazione del passato è necessaria per consentire che il discorso sul presente scaturisca da una «analisi dei fatti», e pertanto risulti aderente al reale.

L'analisi della organizzazione territoriale sarà elaborata in base ai seguenti parametri: distribuzione generale della popolazione (demografia); relazioni fra tipi diversi di insediamento (sistemi urbani e rurali); distribuzione delle attività produttive (agricoltura e industria), e localizzazione delle attività direttive, di scambio e di servizio nel territorio; sistemi di comunicazione (viabilità a disegno radiale e reticolare); sistemi di proprietà agraria.

Il corso sarà sviluppato in base ai seguenti temi:

1. Periodo feudale. Separazione fra città e campagna. Organizzazione territoriale decentrata. Incastellamento.
2. Periodo comunale antico. Equilibrio fra città e campagna. Organizzazione territoriale decentrata.
3. Periodo comunale maturo. L'egemonia urbana. Centralizzazione territoriale. Secolo XIII.
4. Periodo signorile. La crisi economica del secolo XIV. La ripresa «industriale» della campagna. Verso il decentramento territoriale. Secoli XIV e XV.
5. Dalle signorie ai principati. Organizzazione funzionale e spaziale urbana. Dal decentramento alla centralizzazione. Secoli XV e XVI.
6. Periodo dei principati. Ripresa della città e degradazione della campagna. Centralizzazione territoriale regionale. Secoli XVI e XVII circa.
7. Il decentramento dell'insediamento e della produzione in periodo preindustriale. Lo sviluppo industriale della campagna. Secolo XVIII e parte XIX.
8. La rivoluzione industriale in Italia. Effetti centralizzanti sul sistema urbano. La periferia territoriale.
9. Periodo contemporaneo. Centralizzazione e decentramento nella organizzazione territoriale dei paesi europei a sistema capitalista e socialista.
10. Organizzazione centralizzata, decentrata e dispersa dell'insediamento contemporaneo.

Bibliografia essenziale.

Su temi di storia economica: Philip Jones: Dalla caduta dell'impero romano al secolo XIV, (La Storia d'Italia vol. 2); Ruggiero Romano: Dal secolo XIV al settecento, (La storia d'Italia vol. 2).

Su temi di organizzazione territoriale: Giorgio Simoncini: Note di Storia del territorio (Firenze 1974); Giorgio Simoncini: Città e società nel Rinascimento (Torino 1974); Giorgio Simoncini: Il futuro e la città (Bologna 1970); Francesco Compagna: La politica delle città (Bari 1967); Giorgio Simoncini: Il territorio europeo (ricerca, non pubblicata).

Raggruppamento interdisciplinare n. 8

« RECUPERO DELLE PREESISTENZE INSEDIATIVE NEL QUADRO DI UNA POLITICA DEL TERRITORIO ».

« Il recupero delle preesistenze insediative nel quadro di una politica alternativa del territorio » è il tema della ricerca che il raggruppamento di alcune discipline intende svolgere nell'ambito dell'attività seminariale di Facoltà per l'A.A. 1975/76.

La scelta del tema è motivata dall'esigenza di rispondere ad una domanda rivelatasi particolarmente pressante negli ultimi anni, sia nelle grandi agglomerazioni urbane quanto nel territorio rurale dove più marcati sono stati i fenomeni di abbandono e sottoutilizzazione del patrimonio edilizio infrastrutturale e culturale esistente.

La ricerca, concepita con la finalità di condurre anche negli anni a venire uno studio sistematico sui rapporti intercorrenti fra conoscenza storica, rilievo, stima e progettazione dello spazio, e le forme di partecipazione e gestione degli enti locali (Comuni, Province, Regioni, Comprensori) interessati alla pianificazione urbanistica, si apre alle diverse problematiche del territorio attraverso i temi specifici che anno per anno verranno sottoposti all'attenzione delle componenti che partecipano all'attività seminariale di Facoltà, e di ogni altra componente esterna interessata ai problemi territoriali.

Lo svolgimento del tema di ricerca sarà ancorato allo studio di determinate aree ecologiche del comprensorio piemontese con approfondimenti esemplificativi in aree e nuclei di particolare interesse.

L'indirizzo che il raggruppamento intende dare alla ricerca si fonda sullo studio, tanto degli aspetti generali, metodologici e teorici, quanto di quelli sperimentali relativi al problema ed al territorio considerato.

Si prevede che gli apporti della docenza che partecipa alla ricerca e quelli dovuti ai contributi specialistici, saranno integrati dalle testimonianze e dalle esperienze vissute in particolari situazioni locali.

Pertanto la volontà di agganciare la ricerca nell'ambito dell'università ai problemi reali che in questo momento vengono dibattuti all'esterno si dovrà riflettere non solo nel riconoscimento della complessità dei settori implicati, ma nella promozione di operazioni che portino a sviluppare, nell'ambito della ricerca, problemi, dibattiti, critiche a carattere propositivo e che quindi possano essere presentati e discussi con gli operatori e con gli Enti esterni all'università e contemporaneamente costituire un contributo non « accademico » della sperimentazione all'interno della facoltà.

Sono giunte a tutt'oggi le seguenti adesioni al raggruppamento:

Disegno e rilievo I, Storia dell'architettura A/3 - B/1 - B/2,
Estimo ed esercizio professionale, Unificazione edilizia e prefabbricazione,
Composizione architettonica A/1, Urbanistica A/1,
Arredamento 1, Igiene Edilizia 2.

Di seguito sono fornite in sintesi le proposte di contributo dei singoli corsi alla ricerca.

021 Disegno e Rilievo I - (*Prof. Attilio DE BERNARDI*).

Data come premessa di base, sperimentale già verificata tanto da non poter essere ritenuta un postulato, l'influenza della forma in generale e in particolare di quella architettonica, sulle reazioni psico-fisiche e quindi sul comportamento dell'individuo uomo, il Corso di Disegno e Rilievo I tende a trasmettere agli operatori (docenti e allievi) del raggruppamento in questione, le proprie esperienze compiute sia nell'ambito di questa Facoltà, sia grazie all'apporto esterno di studiosi interessati al problema.

Operando a livello di verifica, il campo di interesse si orienta verso testimonianze formali complete e ovviamente architettoniche le quali abbiano assunto il valore di segno durevole di una necessità o di un'esigenza proprie di un consesso sociale.

Individuato l'oggetto dell'indagine (che risulterà essere una forma architettonica discreta e completa) si compirà su di esso la prima fase operativa consistente nell'individuazione dell'essenziale sua articolazione compositiva strutturale e concretizzata in una serie di immagini grafiche conseguenti ad un'osservazione prettamente percettiva.

La seconda fase consiste nella realizzazione di immagini grafiche conseguenti ad un rilievo metrico, quindi a oggetto già noto.

La terza fase dell'operazione prevede il confronto delle due serie di immagini o interpretazioni grafiche ciò indurrà a meditare sulle ragioni e sulla molteplicità delle dimensioni presenti in una forma, dimensioni che saranno prese come verificati parametri per giustificare l'eventuale recupero della forma analizzata e le relative modalità.

Poichè matrice fondamentale delle suddette dimensioni è l'atteggiamento emotivo assunto consciamente o inconsciamente dalla media dei fruitori delle forme nelle quali s'imbattono o vivono, ne consegue un problema di indiscutibile portata sociale che non può più essere sottovalutato, ma anzi deve richiamare l'attenzione preoccupata degli «addetti ai lavori» a qualsiasi livello, attuali a futuri.

Aderiscono al raggruppamento di ricerca sopra indicato:

Prof. Attilio DE BERNARDI

Arch. Paolo BERTALOTTI

Arch. Giulio CAPRIOLO

Arch. Giorgio COMOLLO

Arch. Marco VAUDETTE.

048 Storia dell'Architettura A/3 - (*Prof. Laura PALMUCCI QUAGLINO*).

049 Storia dell'Architettura B/1 - (*Prof. Daria FERRERO DE BERNARDI*).

Lettura della stratificazione storica del territorio attraverso le tracce materiali (insediamenti e trama del paesaggio rurale) lasciate dalla dinamica del popolamento (dispersioni, accentramenti, colonizzazioni programmate, abbandoni e trasferimenti), dalle istituzioni giuridiche, dalla storia agronomica e dalle armature sociali in due momenti storici significativi: sec. X - XIV e sec. XVII - XIX.

Parteciperanno:

Prof. Laura PALMUCCI QUAGLINO (Storia A/3)

Arch. Alberto SCOLARI (Storia A/3)

Arch. Claudia BONARDI - Patrizia CHIERICI (Storia B/1).

Storia dell'Architettura B/2 - (Prof. Marco POZZETTO).

Il contributo specifico della Storia dell'Architettura B2 consisterà nella ricerca di documentazione, nella sua discussione e nella scelta dei parametri significativi e sarà articolato nel modo seguente:

- Studio e discussione delle idee emergenti delle varie teorie generali.
- Studio, discussione e critica degli interventi significativi compiuti in insediamenti nazionali ed esteri dimensionalmente confrontabili con quelli oggetto di seminario.
- Esame diretto di alcuni interventi di recupero delle preesistenze in Piemonte.
- Presa di coscienza dei valori culturali del paesaggio naturale.
- Significato del paesaggio umanizzato.

Parteciperanno:

Prof. Marco POZZETTO

Arch. Micaela VIGLINO DAVICO

Arch. Anna Maria TALANTI.

Estimo ed esercizio professionale - (Prof. Flavio VAUDETTI).

In fase preliminare saranno determinati le caratteristiche intrinseche ed estrinseche, il grado di suscettività d'uso, la metodologia di calcolo dei vari costi di recupero funzionale ed ambientale delle preesistenze per il quale si determineranno anche le soglie di convenienza economica da correlarsi alle esigenze espresse dalle altre discipline.

In fase di studio, previa delimitazione di aree campione, si calcoleranno i vari costi e l'eventuale rapporti beneficiocosti.

Parteciperà:

Prof. Flavio VAUDETTI.

Unificazione edilizia e prefabbricazione - (Prof. Giorgio CERAGIOLI).

Analisi delle tecnologie intermedie e dell'autocostruzione industrializzata in riferimento al recupero delle preesistenze insediative nel quadro di una politica alternativa del territorio.

Detta analisi partirà dall'esame e dalla critica di esperienze già attuate al fine di individuare ipotesi tecnologiche realizzabili nei contesti in esame.

Fra i problemi significativi per l'analisi si segnalano:

- le possibilità di usare elementi altamente industrializzati;
- il rapporto fra evolutività-autocostruzione e autogestione;
- la tecnologia intermedia e le sue implicazioni in una proposta alternativa di sviluppo territoriale.

Parteciperà:

Arch. Nuccia COMOGLIO MARITANO.

012 Composizione Architettonica A1 - (*Prof. Giuseppe VARALDO*).

Il contributo del corso si propone di:

- ricondurre il discorso alle proposte di ristrutturazione tendenti al «ridisegno» di parti limitate del tessuto urbano opportunamente selezionate mediante la scelta di «brani» campione.
- Considerare gli aspetti d'insieme della disciplina urbanistica, (intesa anche come disegno urbano) intimamente connessi con l'aspetto architettonico (inteso anche come momento della pianificazione).

Il tema scelto sarà quello delle tipologie edilizie residenziali, in riferimento alla cellula abitativa, alla possibilità di aggregazione di cellule e al riflesso di queste sulla struttura morfologica dei «brani» considerati.

Parteciperà:

Arch. Franco MAZZOLENI

Arch. Domenico BAGLIANI, che nell'ambito dei problemi della sicurezza sociale intende approfondire il problema del servizio sanitario nazionale.

Nel ventaglio dei diversi aspetti si privilegiano:

- a) Il concetto di Unità Sanitaria Locale (U.S.L.).
- b) Le forme probabili di futura attuazione nella zona di Cuneo.
- c) Il nuovo sistema di Pronto Soccorso Regionale nei suoi aspetti territoriali e tipologici.

057 Urbanistica A1 - (*Prof. GianPiero VIGLIANO*).

Il contributo del Corso di Urbanistica A1 alla ricerca verterà sugli aspetti disciplinari di competenza, con particolare riguardo al momento teorico della modellistica delle strutture insediative agglomerate, allo specifico della strumentazione urbanistica, anche rivista in connessione con le prospettive lasciate aperte in seguito all'istituzione delle Regioni a statuto ordinario ed agli studi ed esperienze che si possono cogliere in altri paesi dell'area europea.

Per quanto più strettamente attiene lo svolgimento della ricerca, si individuano i seguenti campi di interesse specifico per il Corso:

- Modelli di strutture insediative agglomerate
- I problemi urbanistici connessi al recupero delle strutture insediative esistenti
- Responsabilità degli enti locali (progettazione, partecipazione e gestione)
- Esperienze italiane ed estere in materia di recupero.

Parteciperà:

la docenza del Corso di Urbanistica A1:

Prof. GianPiero VIGLIANO

Ludovica CASALI - G.E. BARE'

Maurizio MAGGIORA - Gianfranco MORAS

Francesco OGNIBENE.

007 Arredamento 1 - (*Prof. P. CERESA*).

Nel quadro generale di degrado dell'ambiente dovuto all'urbanizzazione incontrollata, alla disseminazione di insediamenti residenziali e turistici indiscriminati, alla diffusione di fenomeni di inquinamento idrico ed atmosferico, la politica di

salvaguardia del patrimonio naturale e del recupero delle preesistenze è andata assumendo importanza sempre maggiore.

Le scelte da operare in questo ambito si pongono oggi come scelte di una politica sociale attuabile solo attraverso la riorganizzazione e la valorizzazione di tutte le risorse del territorio.

Il corso di Arredamento 1 si inserisce nel seminario sul recupero delle preesistenze insediative», con una ricerca sugli aspetti ed i caratteri paesistici del comprensorio di studio volta alla definizione del «bene paesaggio» inteso non solo come struttura formale del territorio ma come risultato di un processo storico cui hanno concorso insieme alle componenti di origine naturale, componenti dovute agli interventi umani.

Gli obiettivi principali della ricerca possono essere sintetizzati come segue:

- a) individuazione, ruolo e classificazione degli elementi strutturali del paesaggio
- b) individuazione e classificazione delle risorse naturali e del patrimonio culturale
- c) formazione di un quadro generale dal quale risultino le vocazioni delle singole zone del comprensorio ed i tipi di intervento compatibili.

L'articolazione per fasi della ricerca è indicativamente la seguente:

1 - Analisi dei caratteri morfologici del territorio

- 1.1 orografia
- 1.2 vegetazione
- 1.3 idrografia
- 1.4 geologia
- 1.5 pedologia

2 - Lettura dei caratteri visuali del paesaggio

- 2.1 poli di riferimento visivo
- 2.2 percorsi
- 2.3 margini
- 2.4 elementi di sconnessione

3 - Interventi umani

4 - Progetto.

Partecipano:

Arch. P. FABBR

Arch. T. ROSSI

Arch. M. VERDUN

Prof. Arch. P. CERESA.

029 Igiene Edilizia 2 - (Prof. Ugo MESTURINO).

Il contributo del corso di Igiene Edilizia 2 sarà volto principalmente ai seguenti aspetti problematici emergenti dalle tematiche generali assunte dal raggruppamento:

- 1) per le operazioni di analisi, rilievo e valutazione dello stato di fatto:
- caratteri igienico-edilizi delle esistenze fisiche (edifici, aggregati urbani, ambiente costruito)

- * caratteri igienico-ambientali ed ecologici dell'ambiente naturale
- qualità psico-fisiche dell'ambiente costruito e naturale e riflessi comportamentistici, costume abitativo e relativi modelli di organizzazione spaziale
- livelli delle dotazioni di servizi sociali e sanitari degli insediamenti.

2) per le operazioni propositive e progettuali:

- individuazione di standards qualitativi per il benessere ambientale psico-fisico
- individuazione di modelli qualitativi di riferimento come obiettivo-programma per le operazioni di recupero, ristrutturazione, integrazione (livello edilizio e urbano)
- tecniche di intervento e di controllo per il conseguimento degli obiettivi attesi.

I lavori saranno effettuati in stretta collaborazione con gli operatori del raggruppamento e richiederanno il contributo specialistico di esperti operanti in altre Facoltà.

Parteciperanno:

Prof. Ugo MESTURINO

Arch. Carlo BUFFA di PERRERO

Si aggiungeranno altre proposte da parte di operatori culturali universitari interni ed esterni alla F.d.a., con i quali sono già stati stabiliti dei contatti.

Sono previsti inoltre contributi collaborativi da parte della Regione Piemonte.

Il raggruppamento si collegherà con temi e in occasioni specifiche con quei seminari che si occupano di problemi territoriali in genere ed in particolare con il raggruppamento sugli: «Squilibri territoriali e la pianificazione alle varie scale».

La Docenza si riserva di presentare un documento completo ed articolato tendente al superamento delle divisioni disciplinari ed all'organizzazione dei lavori.

Raggruppamento interdisciplinare n. 9

RISTRUTTURAZIONE PRODUTTIVA E MODIFICAZIONI DEGLI ASSETTI TERRITORIALI

La presente proposta di lavoro seminariale è articolata in due livelli principali.

1. Per il primo livello il tema centrale è dato dalla esigenza generale di esaminare l'insieme delle variabili costitutive dei processi di trasformazione del territorio nell'ambito delle aree metropolitane di tipo europeo, nell'attuale fase di crisi-ristrutturazione della società capitalistica.
Dal punto di vista organizzativo l'esame di tali variabili si articolerà secondo un percorso di contributi finalizzati, che costituiranno un ciclo di conferenze e seminari sui singoli argomenti e che verteranno in particolare su:
 - 1.1. L'attuale fase di trasformazione della geografia della produzione a scala mondiale. Le tendenze emergenti di investimento e disinvestimento delle imprese multinazionali secondo la distribuzione per aree e regioni produttive.
 - 1.2. L'esame di una fase, precedente all'attuale, di crisi e ristrutturazione produttiva nella storia della metropoli capitalistica europea.
 - 1.3. I processi di terziarizzazione del lavoro e di modificazione del ruolo del « terziario » nelle aree metropolitane.
 - 1.4. Le lotte urbane e le teorie della « conflittualità » in rapporto alla trasformazione del territorio.
 - 1.5. La trasformazione e l'uso delle fonti energetiche nell'ambito del processo di ristrutturazione e redistribuzione territoriale della struttura produttiva.
 - 1.6. L'analisi urbana e progettazione: gli strumenti teorici in rapporto all'approccio e all'intervento su settori determinati del territorio.
2. Accanto al piano di informazione generale, articolato secondo i momenti specifici sopra delineati, sarà organizzato un secondo livello di laboratori, collettivi di docenti e studenti a carattere permanente per tutta la durata dell'anno accademico. La funzione principale di tali laboratori sarà quella di procedere alla verifica specifica, secondo contorni spaziali e temporali definiti, delle tesi emergenti al livello del dibattito sulle variabili costitutive i processi di trasformazione del territorio. La gamma dei laboratori proposti, che potrà essere ulteriormente estesa a partire dagli interessi e le competenze specifiche successivamente espresse da docenti e studenti, comprende per ora i temi di seguito presentati nella loro forma di schemi preliminari.

Laboratorio 1

Struttura dell'occupazione e sue variazioni.

1. L'interesse dell'indagine enunciata consiste nel significato fondamentale assunto dall'attacco all'occupazione nella fase attuale, quale condizione preliminare del processo di ristrutturazione produttiva vera e propria.

L'esame dei processi e delle tendenze di ridimensionamento dell'occupazione, di variazione del rapporto relativo tra l'occupazione di diversi settori produttivi, e tra occupazione industriale e terziaria, può consentire di ricostruire uno degli aspetti fondamentali del progetto «multinazionale» di riutilizzazione dell'area torinese.

2. L'applicazione di tale analisi ad essa e/o alla regione va collocata all'interno del contesto internazionale di relazione produttiva e di scambio di merci, in modo da individuare la variazione di ruolo in corso di configurazione da parte dell'area in esame.
3. L'osservazione dei processi e delle tendenze di ridimensionamento dell'occupazione e di modificazione della composizione della forza lavoro, costituirà uno degli aspetti fondamentali per l'estrapolazione di ipotesi di dinamica generale dei caratteri di struttura della popolazione e della sua redistribuzione territoriale.
4. La raccolta elaborazione dei dati saranno articolati secondo i seguenti settori:
 - a) l'attacco all'occupazione operaia, il ridimensionamento della forza lavoro industriale.
 - b) la riduzione dell'occupazione terziaria nei suoi aspetti di relazione con a).
 - c) la disoccupazione giovanile, come aspetto fondamentale del fenomeno dello attacco all'occupazione. I dati relativi verranno raccolti sotto forma di inchiesta e di indagine campionaria.
 - d) l'occupazione femminile.

Analisi della costante espulsione di forza lavoro femminile legata ai fenomeni di crisi e ristrutturazione di alcuni settori specifici, quali tessili ed abbigliamento.

Bibliografia di base:

- Luigi FREY Ricerca sulla struttura quantitativa e qualitativa dell'offerta di lavoro potenziale ed effettiva esistente della regione Piemonte. Assessorato regionale ai problemi del lavoro e dell'occupazione, 1975
- A.A.V.V. Atti della conferenza regionale sull'occupazione, gli investimenti e lo sviluppo economico (ottobre 1975)
Regione Piemonte, in corso di stampa.
- S. BELFORTE, La cassa integrazione nella crisi in Torino e provincia.
E. MERLI Centro documentazione CISL Regionale del Piemonte 1975.
- Massimo PACI Mercato del lavoro e classi sociali in Italia.
Il Mulino 1973.
- A.A.V.V. Marx, Keynes e i neomarxisti.
Boringhieri 1971.
- A.A.V.V. Quaderni del territorio n° 1.
Mazzotta, in corso di stampa.

Laboratorio 2

Movimenti sociali urbani e modificazioni dell'assetto del territorio.

1. Una ricerca sui movimenti sociali urbani comporta assumere le caratteristiche della crisi, della qualità attuale della conflittualità, dei comportamenti di parte operaia, ecc, in forma non apologetica. In altre parole non si tratta di usare la descrizione del conflitto urbano come «prova» della esistenza della contradd-

dizione generale - generica tra Capitale e Lavoro, ma al contrario:

- 1.1. cogliere la peculiare logica di sviluppo del conflitto urbano come determinazione storica del rapporto tra fabbrica e società, e
- 1.2. coglierla allo specifico livello dei comportamenti sociali e dell'azione sociale (dove quindi possa essere verificata anche attraverso l'uso di strumentazioni caratteristiche delle scienze sociali).
2. Queste premesse sono condizione per definire il conflitto urbano
 - 2.1. come contraddizione sociale (contro le ideologie ecologiche)
 - 2.2. come contraddizione di classe (contro le ideologie della trasformazione del conflitto di classe in conflitti tra gruppi sociali o dentro istituzioni);
 - 2.3. come contraddizione di classe specifica (contro le ideologie fabbrichiste, dello scontro di classe come lotta per il controllo del lavoro, ecc.).
3. In questa determinazione è interessante
 - 3.1. sviluppare un'ipotesi di connessione tra processo di modernizzazione sociale e sorgere della « questione urbana », da un lato, e
 - 3.2. introdurre la variabile del conflitto di classe come determinazione del processo di modernizzazione stesso, dall'altro. Questo discorso generale può essere utilmente specificato al livello
 - 3.3. dell'osservazione della trasformazione dello spazio sociale di riferimento dei comportamenti operai e dei conflitti di classe e
 - 3.4. dell'osservazione del nesso tra queste trasformazioni e i livelli determinati di scontro, la composizione di classe e la sua trasformazione, ecc. (operai e comunità, operai e ghetto, operai e quartiere, operai e metropoli; le lotte di quartiere e le lotte metropolitane, ecc.)
4. I vari percorsi didattici ipotizzabili in riferimento a questa sezione potranno riguardare:
 - 4.1. la verifica e l'approfondimento delle ipotesi teoriche lungo le seguenti direzioni:
 - 4.1.1 crisi della teoria classica dell'esercito industriale di riserva (vedi curva di Philips sulla dipendenza unilaterale e simmetrica delle variazioni salariali dai tassi di occupazione).
 - 4.1.2 Rapporto tra composizione di classe, occupazione e salario sociale (es. cassa integrazione).
 - 4.1.3 Lotte sociali tra difesa del salario e appropriazione.
Dall'occupazione di case all'autoriduzione le lotte sul territorio si muovono sempre sul terreno della difesa del salario: la loro valenza appropriativa, la capacità reale di spostare quote di reddito e di modificare la struttura distributiva dipende dai fattori di ricomposizione di classe che esse determinano; in ultima istanza dal rapporto che esse stabiliscono con le lotte di fabbrica.

4.1.4 L'iniziativa capitalistica sul territorio: la mobilità

- a) mobilità retributiva: tra fasce diverse di reddito, tra occupazione e disoccupazione.
- b) mobilità lavorativa: professionale, intersettoriale.

4.2. La rilevazione dei fenomeni di conflittualità urbana su frazioni determinate di territorio.

A questo scopo verrà curata la messa punto di una griglia di classificazione delle lotte urbane coerente con le premesse generali indicate.

Bibliografia di base:

- A. TOURAINE Les nouveaux conflits sociaux, in « Sociologie du travail »
gennaio - marzo 1975.
- G. GERMANI Sociologia della modernizzazione,
Laterza, Bari 1971
- G. GERMANI (a cura di) Urbanizzazione e modernizzazione
Il Mulino, 1975
- M. CASTELLS La questione urbana, Marsilio, 1974.
- M. CASTELLS, E. CHERKI, Sociologie des mouvements sociaux urbains.
F. GODARD, D. MEHL Enquête sur la Région Parisienne. Vol. 1
C.E.M.S., Paris, 1975.
- A.A.V.V. Metropoli e lotte operaie, una indagine sull'area torinese
1970-72 Nuovi Editori, Padova, 1975.

Laboratorio 3.

Evoluzione del terziario e trasformazioni dell'assetto del territorio.

1. Le più recenti analisi del settore terziario assumono il superamento del criterio di individuazione dei «tre settori» basato sul prodotto. Si tenta invece di recuperare una definizione unitaria sul terziario:
 - 1.1. a livello della individuazione del ruolo di sottoinsiemi di attività nel complesso dell'attività economica (approccio funzionale); o
 - 1.2. a livello delle caratteristiche socioeconomiche minime e comuni, insistendo volta a volta
 - 1.2.1 sulla parte proporzionalmente ponderante di valore aggiunto,
 - 1.2.2 sulla bassa intensità di capitale,
 - 1.2.3 sulla scarsa produttività del lavoro.
2. Ciascuno di questi approcci non è di per sé in grado di fornire una definizione unitaria del terziario e di pervenire all'individuazione di una dinamica di sviluppo per così dire interna al settore nel suo insieme. Si tratta invece di determinare i nessi tra processi di crisi - ristrutturazione dell'assetto economico complessivo e del sistema del comando e riorganizzazione di comparti specifici del settore terziario. In questo quadro assumono rilevanza particolare:
 - 2.1. le attività che si pongono come servizio alle imprese,
 - 2.2. le attività che costituiscono l'aspetto non direttamente produttivo dell'impresa (in particolare ricerca, comando ...)
 - 2.3. le attività di ricerca e programmazione all'interno del settore pubblico. Inoltre

2.4. i settori di terziario arretrato per la funzione di sacche di sottoccupazione che oggi vengono ad assumere.

3. Rapporto Terziario - Territorio.

Nella fase precedente la logica sequenza del modello spontaneo di sviluppo era: sviluppo della attività base, sviluppo della popolazione sviluppo dei servizi. In questa fase la localizzazione delle attività base (industrie per l'area torinese) era naturale motrice dello sviluppo spontaneo del territorio e quindi molla del meccanismo delle rendite territoriale ed urbane.

Nella fase attuale di ipotesi di stagnazione e riduzione dell'attività base e quindi di sviluppo programmato dei servizi sociali l'attuale mancanza dello strumento di controllo amministrativo sulla localizzazione del terziario, soprattutto superiore, diventa il nuovo traino di rendite urbane.

4. Schema di lettura dei processi di terziarizzazione

4.1. Localizzazione delle attività terziarie divise per settore e dimensione.

4.2. Lettura delle localizzazioni in relazione alla trasformazione sociale dei residenti e alla trasformazione delle condizioni igienico - edilizie delle abitazioni.

4.3. Riorganizzazione del lavoro indotta dalla necessità di aumentare la produttività del settore che comporta il passaggio da una utilizzazione indifferenziata di qualsiasi tipologia edilizia ad una organizzazione degli spazi in funzione delle attività.

Bibliografia di base:

- A.A.V.V. Questions à la société tertiaire. La documentation française, Paris 1974
- BAUDELLOT, ESTABLET, MALEMORT La petite bourgeoisie en France, Maspéro, Paris 1974.
- R. ALQUATI Terziario, terziarizzazione, sindacato in « Foglio di zona » n° 1-2 Nuovi Editori, Padova 1975
- P. CORRADINI Tesi di laurea presso la facoltà di Architettura di Torino, 1975
- P. MORELLO Terziario e territorio nell'area torinese, in « Quaderni del territorio », n° 1 Mazzotta, Milano in corso di stampa.

Laboratorio 4

Evoluzione dei sistemi decisionali e della struttura del governo del territorio.

L'indagine, che sarà particolarmente riferita all'area torinese e alla regione Piemonte potrà essere utilmente stesa ad altre aree di tipo metropolitano europeo. Essenzialmente essa si fonderà sulla individuazione dei rapporti, quanto meno a due scale principali, fra:

1. Stato, regioni, impresa multinazionale. I processi di centralizzazione del comando e di decentramento partecipativo.
2. Impresa multinazionale, enti locali, consigli di zona, comprensori ecc. Livello di decisioni di ruolo del territorio, di definizione della struttura produttiva e dei

suoi caratteri. Decentramento gestionale di organizzazione dei servizi e di fruizione del salario indiretto.

Parallelamente a tali ambiti di indagine si procederà ad una ricognizione sui nuovi strumenti teorici e le scienze di controllo:

3. Analisi e critica dei nuovi strumenti di intervento territoriali nel quadro di sviluppo delle scienze del controllo sulla cooperazione sociale.

Bibliografia di base:

- A. MAGNAGHI Riorganizzazione dei sistemi decisionali e gestione del territorio, CLUP, Milano 1975.
- C. PALLOIX Internationalisation du capital et regionalisation du capital, Paris 1975.
- C. PALLOIX Les firmes multinationales et le procès d'internationalisation, Paris 1973.
- S. HIMER Le imprese multinazionali, Torino 1974.

Laboratorio 5

L'analisi urbana come strumento operativo per un settore determinato di territorio.

Nell'insieme dei fenomeni inerenti all'espansione della periferia torinese la conurbazione di alcuni centri della cintura, conformati come relativamente autonomi nell'assetto del territorio preindustriale viene assunta come campo specifico di indagine mediante appropriate metodologie, nel quadro di organizzazione del territorio.¹

Ci si intende riferire agli indirizzi disciplinari di analisi della struttura urbana che assumono i fatti urbani come costituiti da una continuità di interventi specifici interagenti, al di là della riduzione funzionalista al semplice accostamento e per tanto fondano la propria metodologia di indagine su:

1. il rapporto tipologia edilizia-morfologia urbana come dotato di relativa autonomia nella dinamica complessiva dello sviluppo della città.
2. La città come insieme di parti ciascuna delle quali individuabili nella sua specificità.
3. La mutazione delle funzioni nella relativa permanenza della struttura fisica.

L'applicazione operativa degli indirizzi disciplinari assunti sul campo territoriale prescelto, che viene delimitato nel settore ovest della conurbazione torinese ed in particolare nel centro e nel territorio collinare di Rivoli, intende proporsi come contributo originale e verifica rispetto a concreti problemi di gestione del territorio. In particolare costituisce contributo originale la sperimentazione di metodologie, parallele a quella sopra indicata, sulla lettura della stratificazione storica del paesaggio agrario e dei suoi elementi costitutivi.

Bibliografia di base:

- A.A.V.V. La città di Padova, Roma 1970
- A.A.V.V. Per una ricerca di progettazione, voll. 1-7. Cluva 1970-1975.
- A.A.V.V. Quaderni di progettazione voll. 1-4. Cluva 1970-1975.
- L. RE Note per una lettura dello sviluppo della forma urbana di Torino, Torino 1974.
- M. VOGLIAZZO Il rapporto città-architettura: alcune ipotesi di approccio, Torino 1974.

- M. BLOCH I caratteri originali della storia rurale francese.
Trad. It., Torino 1973.
- E. SERENI Storia del paesaggio agrario italiano, Bari 1972.

La presente proposta di lavoro seminariale, che è aperta a ulteriori partecipazioni, è stata redatta da:

- A. ZEPPETELLA
A. FERRONI
S. BELFORTE
M. VOGLIAZZO
L. RE
E. LEVI MONTALCINI
D. RIVA.

Nell'ambito delle rispettive competenze, essa interessa i seguenti corsi:

- 016 Composizione architettonica E1 - *Maurizio Vogliazzo*
016 Composizione architettonica E2 - *Luciano Re*
053 Tecnologia dell'architettura R1 - *Giuseppe Ciribini*
053 Tecnologia dell'architettura R2 - *Lorenzo Matteoli*
048 Storia dell'architettura A3 - *Laura Palmucci*
042 Progettazione artistica per l'industria 1 - *Achille Castiglioni*
042 Prog. art. per l'industria 2 - *Massimo Foti*
011 Complementi di matematica - *Massimo Foti*
Geografia economica c/o Econom. e Com. - *Giuseppe Dematteis*
Sociologia del lavoro c/o Scienze Pol. - *Massimo Follis*
Servizio sociale c/o Scienze politiche - *Riccardo Taglioli*
Matematica econ. e finanziaria c/o Scienze politiche - *Massimo Edigi*
Sociologia industriale c/o Scienze politiche - *Romano Alquati.*

Sono inoltre in atto collegamenti, nel quadro di competenze interdisciplinari, con la Facoltà di Agraria (Istituto di Scienza delle Coltivazioni).

Nel quadro delle diverse proposte di lavoro seminariale emerse nella facoltà di Architettura, è stato ravvisato un interesse particolare nella proposta «Gli squilibri territoriali e la pianificazione alle varie scale», con cui si darà luogo ad un rapporto di scambio scientifico-culturale e ad iniziative comuni anche sul piano didattico.

Raggruppamento interdisciplinare n. 10.

SQUILIBRI TERRITORIALI E PIANIFICAZIONE ALLE VARIE SCALE

1. LINEE GENERALI DELLA PROPOSTA DI ATTIVITÀ SEMINARIALE.

La seguente proposta di attività seminariale si colloca nel processo di sperimentazione didattica, avviato nella Facoltà di Architettura, ed ha principalmente lo scopo di apportare un contributo alla definizione dell'insieme di problematiche e di competenze interdisciplinari, che devono concorrere alla formazione dell'urbanista.

La scelta dei temi, oggetto del presente seminario, dunque, non tiene solo conto della rilevanza che essi rivestono all'interno dell'ampia tematica del territorio, ma tiene anche conto della loro importanza al fine di una completa formazione culturale e professionale dello studioso di questa tematica.

A tale fine, i proponenti del seminario ritengono che un quadro sufficientemente completo delle conoscenze, che l'urbanista deve possedere, debba articolarsi intorno a due tematiche fondamentali:

- 1) le teorie interpretative dei processi strutturanti il territorio;
- 2) la metodologia della pianificazione del territorio, sia per quanto concerne la vera e propria elaborazione metodologica, sia per quanto concerne la sperimentazione della stessa.

I contenuti della prima tematica fondamentale possono essere così riassunti.

Un sistema territoriale, a qualunque scala, può essere considerato come la espressione spaziale di un sistema economico e socio-politico. Tale affermazione, pur essendo di significato intuitivo, può essere specificata nei termini seguenti. Ogni sistema territoriale (internazionale, nazionale, regionale, urbano) si presenta come un insieme di parti funzionalmente specializzate - che, cioè, svolgono una funzione specifica nel contesto loro proprio - e tra le quali intercorrono delle relazioni. Ad ogni momento, dunque, la struttura di un territorio è il risultato di processi di specializzazione, i quali mettono in moto una serie complessa di variabili di natura economica, sociale, politica.

L'effetto di tali processi è quello di conferire al territorio in questione la struttura più adatta alla riproduzione e allo sviluppo della società in esso insediata, nel quadro degli obiettivi che tale società si pone. Pertanto, l'analisi dei processi strutturanti il territorio non può essere scissa dall'analisi dei fondamentali meccanismi di riproduzione e di sviluppo di tale società, dei quali essi stessi costituiscono un aspetto.

Con un'espressione leggermente differente da quelle usate, si potrebbe dire che i processi strutturanti il territorio rappresentano un equivalente spaziale della divisione del lavoro, che avviene nella società. Ora, ogni società complessa necessita, per il proprio sviluppo, di una divisione del lavoro. Non necessariamente tale divisione dà luogo ad uno squilibrio sociale, cioè alla formazione di classi sociali tra loro opposte e in lotta. Tuttavia, nella maggioranza delle società esistenti, tali squilibri e tali lotte si verificano.

Lo stesso schema vale a proposito della divisione spaziale del lavoro. Ogni società complessa richiede che il proprio territorio sia funzionalmente differenziato; nella maggioranza delle società esistenti - e nell'intero sistema mondiale - la divisione spaziale del lavoro dà luogo a vari squilibri spaziali e cioè alla formazione di aree «forti» e aree «deboli», di spazi «dominanti» e spazi «dominati». Questo si verifica ad ogni scala, da quella internazionale (con l'opposizione dei paesi sviluppati ai paesi sottosviluppati) a quella nazionale (con la opposizione, per quanto riguarda l'Italia, delle regioni settentrionali a quelle meridionali), a quella regionale (con l'opposizione, per quanto riguarda il Piemonte, delle aree di sviluppo industriale alle aree di rarefazione economica e demografica), a quella urbana (con la formazione di aree privilegiate e aree marginali).

Quali sono i fondamentali processi economici e socio-politici che strutturano il territorio? E quale è la loro relazione con la formazione degli squilibri spaziali, alle varie scale? Quali condizioni è necessario realizzare per eliminare tali squilibri? E' questo un campo problematico di vaste dimensioni, sul quale si sono confrontate e si confrontano teorie, linee analitiche e linee programmatiche assai diverse.

Tale diversità riguarda sia la matrice teorica (può essere fatta, ad esempio, una sommaria distinzione tra le teorie marxiste e le teorie non marxiste), sia l'approccio disciplinare (che può riguardare la sociologia, l'economia politica, la storia economica ecc.), sia la scala cui si colloca una teoria. Data la complessità degli approcci, non è dunque pensabile di poter affrontare, nell'ambito di un unico seminario, l'intero complesso delle teorie in questione. Si impone pertanto una scelta: la nostra proposta a questo riguardo consiste nell'individuazione di alcuni fondamentali nodi teorici (corrispondenti, peraltro, a fondamentali problemi sociali e politici) alla cui analisi contribuiscano scuole teoriche che abbiano già dato luogo ad un avanzamento di conoscenza relativamente ampio. I diversi contributi verranno confrontati e valutati criticamente sia con riguardo al grado di coerenza teorica raggiunto, sia - soprattutto - con riguardo alla loro capacità di interpretare i fenomeni territoriali e di fornire indicazioni per la loro trasformazione.

I contenuti della seconda tematica fondamentale possono essere così riassunti.

La città - e, in generale, i sistemi di insediamento umano sul territorio - sono sistemi tra i più complessi. Tali sistemi, se abbandonati al meccanismo del mercato autoregolantesi, incorrono in fenomeni destrutturanti quali la segregazione sociale e le diseconomie da congestione.

Ciò pone la necessità di un intervento pubblico allo scopo di conferire ai sistemi territoriali una razionale organizzazione. Tale intervento, pertanto, pone, da un lato l'esigenza di conoscere il funzionamento del sistema territoriale e, dall'altro, di saper individuare strategie di piano in grado di perseguire gli obiettivi di trasformazione posti dalla società.

Data la complessità dei sistemi in oggetto, l'apparato metodologico, per la loro conoscenza e per la loro gestione attraverso il piano, non può non essere adeguatamente complesso.

Poichè l'urbanista è chiamato ad intervenire a varie scale di piano, egli deve conoscere come si articola una razionale organizzazione del processo di piano secondo scale.

Deve conoscere il ruolo ed i compiti dei piani alle varie scale e i legami di interdipendenza tra loro intercorrenti.

E deve, infine, possedere gli strumenti teorici e metodologici per la formazione dei piani del territorio alle varie scale.

Come già detto con riferimento alla prima tematica fondamentale, il seminario non coprirà tutto il quadro della tematica fondamentale sopra delineata; bensì affronterà solo alcuni temi importanti all'interno di questo quadro. Precisamente, si affronteranno le teorie ed i metodi per la pianificazione alla scala comprensoriale ed alla scala locale e si procederà ad una loro sperimentazione sull'area torinese.

2. ARTICOLAZIONE DELLA PROPOSTA DI ATTIVITÀ SEMINARIALE IN SOTTOTEMI DI RICERCA.

L'argomento dell'attività seminariale verrà articolato nei sottotemi di ricerca che, qui di seguito, sono indicati.

L'approccio a ciascun sottotema avverrà attraverso una bibliografia essenziale che, per ragioni di spazio non può essere qui fornita, ma che è già stata indicata nel documento avente lo stesso titolo del presente seminario, al quale, pertanto, si rinvia.

2.1. *Teorie dei processi di formazione degli squilibri territoriali alle varie scale.*

Il tema verrà articolato nei seguenti sottotemi:

- a. la struttura dello spazio nei sistemi economici sottosviluppati;
- b. la struttura dello spazio nei sistemi economici sviluppati;
- c. gli squilibri interregionali in Italia;
- d. i fattori socio-politici nello sviluppo di un sistema urbano.

2.2. *Teorie e metodi per la pianificazione comprensoriale.*

Il tema verrà articolato nei seguenti sottotemi:

- a. teorie e metodi per la pianificazione della localizzazione industriale;
- b. teorie e metodi per la pianificazione della localizzazione residenziale;
- c. teorie e metodi per la pianificazione della localizzazione dei servizi;
- d. teorie e metodi per la pianificazione dei trasporti.

La sperimentazione dei metodi avverrà con riferimento al comprensorio torinese.

2.3. *Metodo della pianificazione urbanistica locale.*

Il tema verrà articolato nei seguenti sottotemi:

- 1) le aree industriali;
- 2) le aree residenziali;
- 3) le aree di servizio;
- 4) i sistemi infrastrutturali.

Come si può osservare, questa articolazione si correla fortemente con l'analoga articolazione fatta alla scala comprensoriale, consentendo di stabilire immediati collegamenti, sia in sede di studio metodologico che in sede di sperimentazione, con il lavoro di ricerca proposto per quella scala.

La sperimentazione del metodo avverrà con riferimento ad una zona del comprensorio torinese.

3. ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITA' SEMINARIALE.

Il seminario si articola per gruppi di ricerca che, pur individuando in un sottotema il momento di particolare applicazione, percorrono, attraverso sottotemi connessi, tutti i livelli del seminario.

L'attività seminariale contemplerà, dopo una esposizione generale dei contenuti e del metodo di lavoro del seminario stesso (da esaurirsi in due riunioni), l'articolazione in gruppi attraverso l'assegnazione dei sottotemi di ricerca.

Affinchè l'attività di ricerca di ogni singolo gruppo, pur specializzandosi in diversi sottotemi, mantenga il carattere di formazione cumulativa e globale, si organizzeranno incontri periodici, in cui gli studenti relazioneranno sui loro lavori, consentendo il dibattito e l'approfondimento da parte di tutti i partecipanti.

Il presente seminario tenderà a svolgere attività di ricerca, su temi specifici e nel quadro delle rispettive competenze, con altri seminari aventi come oggetto la problematica del territorio, in particolare con il seminario dal titolo «Ristrutturazione produttiva e modificazioni degli assetti territoriali» e con il seminario dal titolo «Recupero delle preesistenze insediative nel quadro di una politica del territorio».

4. CORSI ADERENTI ALLA PROPOSTA DI ATTIVITA' SEMINARIALE.

046 1. Sociologia urbana.

039 2. Pianificazione territoriale urbanistica.

058 3. Urbanistica B.

004 4. Analisi matematica e Geometria analitica B.

Per i programmi dei corsi si rimanda alla parte prima del presente manifesto degli studi.

Finito di stampare il 25 novembre 1975
per conto della Editrice Levrotto & Bella - TORINO

Litografia Artigiana «M. & S.» - TORINO

LIBRERIA EDITRICE UNIVERSITARIA LEVROTTO & BELLA - TORINO

POLITE
SISTE

BIBL.