

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA  
"LA SAPIENZA"

FACOLTA' DI ARCHITETTURA

"VALLE GIULIA"

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN: **ARREDAMENTO E ARCHITETTURA DEGLI INTERNI**

LABORATORIO DI ARCHITETTURA II (10 CR.)

Corso fondamentale e caratterizzante del terzo anno  
PROGRAMMA Ed. 1°



ARCH. GIUSEPPE MONGELLI - 'A. 'A. 2005-2006 – Prima parte.

## OBIETTIVI.

Il corso intende fornire gli elementi base per una corretta conoscenza delle problematiche correlate alla progettazione ed alla costruzione di piccoli e semplici edifici, ove semplice non è sinonimo di banale.

S'intende insegnare a progettare un organismo architettonico, mediante lezioni ed esercitazioni, che permettano di unire il **rigore tipologico** con l'armonia degli esiti formali. Lo studente dovrà apprendere ad immaginare lo **spazio interno ed esterno** come "unicum architettonico", espressione anche della materia con cui si costruisce.

Inizialmente si immaginerà un parallelepipedo contenitore di funzioni abitative, su due piani, del tempo libero, delle dimensioni di mt. 4.80x10.00 con altezza di mt. 6.50. Su di esso, con un metodo di modellazione mediante: semplificazione essenziale, addizione, sottrazione, scavo, accostamento, intersezione, tangenza ecc. sarà ricercata la soluzione più idonea all'uso funzionale, alla corretta esposizione, alla staticità, al fattore economico, alla contestualità del contemporaneo e del sito.

## TEMA D'ANNO.

Progettare un edificio a schiera, o una aggregazione di appartamenti, composta da dodici moduli, disposti su due piani, utilizzati come appartamenti stagionali. Ciascun alloggio avrà le dimensioni di uno (simplex) o due moduli sovrapposti (duplex). Moduli, con caratteristiche seriali multiple, che possano formare un'aggregazione, e successivamente, nuovi nuclei anche in altre zone del lotto. Ciascuno modulo è largo internamente mt. 4.50/4.80 e lungo mt.10.00 circa, con altezza al soffitto di mt. 2,70. L'intervento edilizio, sarà inserito in un ipotetico lotto costiero, a carattere estensivo, largo 100.00 mt. e con lunghezza media di 170,00 mt. circa. (vedi cartografia). Saranno previste attrezzature esterne sia private che condominiali. Particolare attenzione sarà richiesta per gli appartamenti terminali.

## MODALITA' D'ESAME.

Progettazione individuale.

Tavole d'esame nel formato A1, secondo lo schema predisposto dal corso.

Elaborazioni di Progettazione: planimetria 1:500 e profili planimetrici, modello in carta, balza o poliplast; piante, due o tre prospetti, sezioni in scala 1:100 e 1:50; viste generali e particolari; spaccato assonometrico; una sezione-prospetto del dettaglio architettonico 1:20.

Elaborazioni di progetto esecutivo per Gestione: piante tessitura solai e dell'impianto elettrico, particolari per l'isolamento del coronamento e del basamento, pre-esecutivo della scala sc. 1:20,

Si richiede anche un album formato A3 (29,6x42,0) con le esercitazioni di monitoraggio svolte durante il corso e gli appunti preliminari del progetto comprendenti: analisi delle matrici geometriche, strutturali e tipologiche; riferimenti, schizzi, etc. Massimo 4/5 fogli.

- **Gli studenti potranno sostenere l'esame sin dall'appello di giugno 2006.**
- **Iscrizione, prima dell'esame, presso il servizio e-mail del C.d.L.**

## ARTICOLAZIONE DEL CORSO.

Il Laboratorio di Progettazione Architettonica II, considera acquisiti gli strumenti di indagine appresi nei primi anni; individua quattro punti, considerati fondamentali, sui cui ruota il processo di apprendimento del corrente anno:

1) Analisi spaziale, interno-esterno dell'organismo architettonico, mediante rappresentazione con spaccato assonometrico, prospetti e/o plastici di studio.

2) Preparare, ad una consapevole formazione culturale e civile della professione dell'architetto.

3) Perfezionare e rendere automatico l'uso della geometria e della tipologia, strumenti di indagine appresi negli anni precedenti.

4) Rispettare i tempi di apprendimento, vedi c.f.u. previsti nell'ordine degli studi, proponendo ricerche ben definite e mirate, per ridurre le cadute d'intensità e di concentrazione progettuale.

Questi aspetti fondamentali saranno approfonditi con:

Lezioni (lunedì e mercoledì prime due ore). Serviranno ad indicare una metodologia di approccio alla progettazione. Avranno lo scopo di allertare la fantasia e stimolare il desiderio ad approfondire le tematiche proposte. I progetti, illustrati mediante la proiezione di opere architettoniche e la descrizione del loro percorso progettuale, saranno analizzati e scomposti nei singoli **elementi architettonici componenti l'edificio**. Si proporrà di confrontare fra loro diversi linguaggi e soluzioni formali.

Lavoro in aula (lunedì e mercoledì, seconda parte delle ore e del corso). Lavoro grafico e progettuale eseguito in aula con l'assistenza del corpo docente. Sarà possibile affrontare la progettazione, suddividendola in due momenti distinti.

Una prima fase di approccio con ricerche esterne: in biblioteca, sull'area, in cantiere, in aula con dibattiti sul tema del progetto e con la lettura del programma edilizio. Deve maturare l'idea "astratta", lo spirito del progetto e verificarne le possibilità creative. Lo studente confronterà rapidamente le idee, con la concretezza dei parametri urbanistici, tipologici, dimensionali, distributivi, etc., mediante ideogrammi e piccoli grafici. Questa fase di studio non deve durare più di due settimane.

Dopo questa fase iniziale, le idee prenderanno forma mediante il disegno. In aula lo studente disegnerà schizzi volumetrici, sezioni, spaccati volumetrici e prospetti, impostati geometricamente, ma finiti a mano libera. Contemporaneamente verificherà in pianta, le dimensioni, la distribuzione, i percorsi e le matrici geometriche, semplificando, unificando, abolendo le forzature, le contorsioni distributive e confrontandosi con i materiali scelti. In aula, si prevede che possa essere compiuto, parte del lavoro. Il rimanente impegno (disegni più rifiniti), in parte dovrà essere svolto parallelamente al lavoro in aula, fuori orario. La stesura finale necessaria per l'esame, richiederà 40-50 ore per la definitiva presentazione.

Attrezzatura necessaria in aula, si consiglia il minimo: carta da schizzi o ancora più leggera, due mini squadrette da cm. 10, numerose matite o pennarelli a punta fine differenziate ed un solo 0.8, gomma da cancellare, scotch di carta, materia "grigia" e volontà.  
**Nella prima fase è sconsigliato l'uso del computer.**

Revisioni (giugno e luglio 2006): una o due revisioni finali; sarà data la precedenza ai progetti con l'elaborazione più avanzata affinché la revisione possa essere utile anche per gli altri colleghi durante l'attesa.

Intervalli nelle ore di lezione, data la lunghezza dell'orario assegnatoci e la coincidenza con il pranzo, proporrò intervalli consistenti e differenziati dai possibili affollamenti.

Lunedì: 12,30-16,30 intervallo proposto dalle 14,30 alle 15,00.

Mercoledì: 08,30-14,30 intervallo proposto dalle 12,00 alle 13,00.

Per garantire la regolarità delle frequenze obbligatorie, sarà effettuato l'appello ed il contro-appello.

CALENDARIO 1° ed. (IN ELABORAZIONE), CORSO DI ELEMENTI DI PROGETTAZIONE e GESTIONE DEL CANTIERE. - CORSO C.

Gli argomenti delle lezioni, potranno essere cambiati per esigenze didattiche.

Marzo 2006.

Lun. 13 - Prolusione.(12,30-14,00) Obiettivi e tempi del tema progettuale. Premesse al progetto:il programma edilizio e l'idea fondativa.  
**Iscrizione al laboratorio**, eventuali cambi.

Mer. 15 - I lezione. Architettura e Architettura degli Interni, due faccie della stessa medaglia. Sistematizzazione del conoscere: gli elementi(3)fondamentali dell'architettura, gli elementi(7)componenti l'edificio. Le tipologie edilizie storiche e le matrici geometriche dell'impianto spaziale.

- II lezione: rapporto fra tipologia, geometria e strumenti grafici per la rappresentazione, analisi della loro efficacia e validità rappresentativa.

Un esempio a Roma: materiali nuovi e tradizionali nella Sala stampa del Giubileo del 2000 a Roma, arch. **Giancarlo Pediconi**.

**Cambi corso: Stop ingressi, solo uscite.**

*Ore 13.00. Gestione del cantiere: I Lezione:cenni sulle strutture portanti,sui solai e le scale. Tema dell'esercitazione: La scala, (un solo piano).*

Lun. 20 - III lezione: alcuni esempi di opere realizzate, inerenti al tema d'anno. Differenti approcci progettuali nei confronti con il luogo; stilemi costanti del progettista ed elementi contingenti. "Genius loci", nelle ville a Maiorca. **Jörn Utzon**, espressività del materiale: continuità e articolazione spaziale, graduale passaggio dall'ambiente chiuso a quello aperto. Utilizzazione dei materiali in conformità alle loro caratteristiche e specificità materiche; rispetto delle tradizioni e delle tecniche costruttive locali. Arch. **David M. Cooper**, esempi "californiani" di tipologie residenziali a schiera per il tempo libero; condomini a West L. A.

*Ore 15.00. Gestione del cantiere. II Lezione: strutture portanti e tipologie edilizie. Lavoro in aula: esercitazione scale e planimetria del tema d'anno.*

**Ultimo giorno per l'iscrizione al laboratorio.**

Mer. 22 - IV lezione. L'idea fondativa: un chiaro esempio in **Louis Kahn** a Rochester.

- V lezione: L'idea fondativa e metodologia progettuale di **Richard Meier**, nel Museo delle Arti Applicate a Francoforte sul Meno.

*Ore 13.00. Gestione del cantiere. III Lezione:strutture orizzontali.*

Lun. 27 - VI lezione: Innovazione tipologica e d'arredo, **S. Holl** le residenze a Fukuoka. **R. Stern**, libertà compositiva all'interno di un parallelepipedo: tre alloggi a N.Y.

*Ore 15.40. Gestione del cantiere: IV Lezione: Materiali, listini, repertori Gestione. Lavoro in aula: esercitazione scale e planimetria del tema d'anno.*

Mer. 29 - VII lezione: tema d'anno e **progettazione in aula, (portare l'occorrente)**. Laboratorio e revisioni in aula del progetto.

Aprile 2006.

Lun. 03 - VIII lezione: tema d'anno e **progettazione in aula**.

*Ore 13.00.Gestione del cantiere: V Lezione: Impermeabilizzazioni. Gestione. Lavoro in aula: esercitazione scale.*

**Mer. 05 Ultimo giorno per la I° consegna** (max uno/due fogli A3, senza copertina ed altri "addobbi", piccola relazione delle intenzioni progettuali). L'idea fondativa e schizzi volumetrici planimetrici. **Valida come conferma dell'iscrizione al corso.**

- IX lezione: **R. Koolhaas**, tipologia a piastra. Residenze a Fukuoka. Modello di residenza a medio bassa densità integrata con servizi. **H. Hertzberger**, ariosità e spaziosità nel complesso residenziale a Berlino, altri esempi dello stesso architetto.
- X lezione: una vita d'architetto, l'architettura di una vita. **Frank Lloyd Wright**-1869 (67)-1959. Analisi delle opere progettate e costruite da F.L. Wright, nel lungo percorso della sua vita. La volontà di sperimentare nuove forme, nuove matrici geometriche, nuove tecnologie. L'apprendistato presso lo studio Sullivan, lo Shingl Style, le opere di "contrabbando", le "Prairie Houses", il primo periodo d'oro ad Oak Park. La chiesa Unitariana 1904/06. Opere progettate e costruite da F.L. Wright dalla crisi privata del 1909/10 alla crisi economica del '29. Significato della definizione: "Architettura Organica."

Lun. 10 - Inizio in ritardo per dar modo di votare.

**lettura, analisi e giudizio dei lavori consegnati. (merc. eventuale ponte)**

### **Vacanze Pasquali**

Mer. 19 - XI lezione: opere progettate e costruite da Frank L. Wright dal 1930 alla metà degli anni quaranta. La città orizzontale Broadacre City (1932). La "serie dei capolavori": casa Kaufmann, laboratori Johnson, la casa Usoniana. Le invenzioni strutturali. La continuità degli spazi ed il permanere delle linee orizzontali. Sperimentazioni di impianti geometrici a 30° e 60° o circolari. La residenza invernale, poi sede della Fondazione F. L. Wright a Taliesin West.  
*Ore 14.00. Gestione del cantiere: VI Lezione: Coronamenti e basamenti. Gestione. Lavoro in aula: esercitazione scale e tema d'anno.*

Lun. 24 - XII lezione: opere progettate e costruite da Frank L. Wright dal 1937. L'affermarsi delle linee curve e circolari. Centro commerciale e Civico a Pittsburgh, Monona Terrace, magazzini Morris, casa di D. Wright, Museo Guggenheim. e la chiesa Greco Ortodossa a Milwaukee 1956.  
*Ore 13.00. Gestione del cantiere: VII Lezione. Infissi. Gestione del cantiere: esercitazione scale.*

Mer. 26 - XIII lezione: verifica della tipologia verticale, ad impianto centrale: la torre Price. Alcuni edifici pubblici e per il culto: la Chiesa Unitariana a Madison 1950. Permanenze e conclusioni di un lungo percorso sperimentale: villa Price, il Centro Civico a Marin County, la Sinagoga Beth Sholom Philadelphia, ed altre opere terminate dopo la sua morte nel 1959.

Maggio 2006

Mer. 03 - XIV lezione.

Lun. 08 - XV lezione: Esempi di tipologia a schiera, abitazioni per il tempo libero. Fasi progettuali e esecutive.  
*Ore 13.00. Gestione del cantiere: VIII Lezione. Normativa e disposizioni. Gestione del cantiere.*

Mer. 10 - XVI lezione. **Frank O. Gehry**, evoluzione del linguaggio. Prima fase, costanti nella sua opera progettuale: permanenze di metodologie della sperimentazione e ricerca compositiva, tesa a rivalutare materiali da cantiere, spesso innovativi ma anche d'ampio impiego. Abitazione di Gehry 1978/90, casa Norton 1982. Seconda fase progettuale, gli edifici manifesto. La "fenditura" nel Centro Commerciale Edgemar 1984 e la Loyola Law School, 1978/91. I plastici come metodologia progettuale e l'effetto "stretto in vita." Il centro della Vitra, uffici a Praga e Auditorium W. Disney a L.A.

Lun. 15 - XVII lezione: F.O. Gehry, centro culturale americano a Parigi. Museo Guggenheim a Bilbao. Tessitura della struttura portante.  
*Ore 13.00. Gestione del cantiere: X Lezione. I capitoli. Gestione del cantiere: risultati dell'esercitazione.*

**Mer. 17 Ultimo giorno per la II° consegna** (max due/tre fotocopie A3 pinzate e senza copertina o altri addobbi, breve relazione delle scelte progettuali, l'idea fondativa, approfondimento della I esercitazione, con schizzi volumetrici, piante 1:50, sezioni, spaccati assonometrici, almeno una prospettiva interna. Indicazioni sui materiali ed i prospetti).

- XVIII lezione: da definire o recupero.

Lun. 22 - XIX lezione: - Valutazione e analisi dei progetti della 2° consegna.

*Ore 13.00. Gestione del cantiere: XI Lezione. Gli appalti.*

*Gestione del cantiere: scelta dei dettagli, esecutivi, dal progetto d'anno.*

Mer. 24 - XX lezione: edificio a schiera in Sardegna, arch. **G. Mongelli**.

Lun. 29 - Inizio in ritardo per dar modo di votare.

*Ore 15.00. Gestione del cantiere XII: Realizzazione dell'opera.*

*Gestione del cantiere: studio del dettaglio esecutivo del progetto d'anno*

Mer. 31 - XXI lezione: Progettazione degli **spazi esterni**. Barcellona, piano per le piazze, e recupero delle aree dismesse. Materiali, quote delle superfici pavimentate, elementi per la pausa e l'arredo. Padiglione per l'esposizione del 1927 di **Mies Van der Rohe** a Barcellona. Berlino, le ambasciate dei mari del Nord, coordinatore arch. **Berger**, aggregazioni multiple, progettate come "unicum" architettonico. Opere significative dell'architetto **Beth Galì**, memorial sul Montjuic, biblioteca nel parco Mirò. Laboratorio e revisioni in aula del progetto d'anno.

Giugno 2006.

Lun. 05 - XXII lezione: da definire o recupero.

*Ore 13,00. Gestione del cantiere: XIII Lezione. Sicurezza in cantiere.*

*Gestione del cantiere: studio del dettaglio progetto d'anno.*

Mer. 07 - XXIII lezione: Tenso-strutture, **Ron Herron** (ex gruppo Archigram, avanguardia delle teorie urbane negli anni sessanta) opere recenti, struttura per uffici a Londra. Nuove tecnologie e continuità con il passato, nel **Centro Universitario** a La Rochelle, Francia.

*Ore 15.00. Gestione del cantiere*

Lun.12 - *Ore 13.00. Gestione del cantiere: XIV Lezione. Programmazione dei lavori.*

*Gestione del cantiere: Consegna finale, definitiva per tutti.*

**Mer. 14** -XXIV lezione:

**Consegna finale, definitiva per tutti.** (max due/tre fotocopie A3 senza copertina ed altri addobbi, piccola relazione delle scelte progettuali. Approfondimento della II esercitazione, con schizzi volumetrici, piante 1:50, sezioni, spaccati assonometrici, almeno una prospettiva interna. Indicazioni sui materiali ed i prospetti. - Inoltre, Planimetria 1:500, pavimentazione interna - esterna, particolari architettonici 1:20. Prospettiva volo d'uccello o altra rappresentazione d'insieme).

Lun. 19 - XXV lezione: Lettura e giudizi della consegna finale.

Eventuali revisioni solo per chi sosterrà gli esami nella sessione estiva.

**Alcune immagini delle lezioni possono essere visionate sul sito [www.mongelli2000/giuseppe/università](http://www.mongelli2000/giuseppe/università)**

TEMPI e FINALITA' INERENTI LA CONSEGNA DEGLI ELABORATI:

**Prime due consegne: mercoledì 05 aprile e mercoledì 17 maggio 2006.**

1) Indicazioni sui contenuti delle prime due consegne: **progetto preliminare.**

Indicazioni della linea progettuale scelta. In due/tre max, fogli A3, saranno individuate le qualità spaziali degli elementi costituenti, la loro gerarchia, le relazioni con l'interno e con l'esterno; si dovrà disegnare, motivandolo, l'impianto planimetrico dell'area del lotto.

Elaborati: una o due (massimo) fotocopie formato A3 (cm.29,7 x 42), spillate insieme.

Indicazioni: nome e cognome dello studente, matricola, data. **(Senza copertine ed altri addobbi, ma con una corretta impostazione grafica della tavola)**

**La consegna del pre-progetto varrà come conferma e iscrizione interna al corso.**

2) Finalità del monitoraggio effettuato con le prime due consegne.

**Il progetto preliminare non ha scopi valutativi, la sua finalità è solo quella di favorire un inizio ragionato dell'iter progettuale degli studenti, per facilitarne la prosecuzione.** A questo fine, sarà fornito un giudizio da parte della docenza che non entrerà nel merito delle scelte particolari effettuate (ferma restando l'esigenza di una risposta puntuale ai temi proposti), ma valuterà soltanto l'effettivo raggiungimento della chiarezza dell'impostazione progettuale scelta, senza pregiudicare futuri cambiamenti.

**La redazione della prima consegna ha lo scopo di chiarire e rendere comprensibile gli intenti programmatici che precedono le stesure successive e finale.**

Il tema progettuale proposto dal corso si deve intendere come tema-problema, la cui soluzione implica una chiara presa di posizione su almeno due aspetti della progettazione:

- il progetto come risposta puntuale alla domanda della committenza ed utenza:
- La posizione delle scelte progettuali, con riferimento alla natura del luogo ed alle tendenze attuali della ricerca architettonica, ma anche allo sviluppo d'autonomi indirizzi critici da parte dello studente.

Sarà utile, quindi, un'analisi delle scelte, giustificate e determinate nelle loro ragioni:

- Finalità generali dell'operazione progettuale; (contenute in un foglio scritto A4)
- Modelli e caratteristiche che si stabilisce di scegliere, fra vari caratteri tipologici e morfologici; (1 foglio A3)
- Valutazione delle caratteristiche morfologiche dei luoghi, (insediamento urbano, orientamento, clima, ecc.); (1 foglio A3)
- Eventuale formalizzazione autonoma del progetto, con riferimento a teorie o modelli, recenti o no, della disciplina architettonica; (1 foglio A3)
- Rapporti fra autonomia del progetto e luogo specifico.

**Dovrà essere tentata, senza pregiudizi sul proseguimento del lavoro, una prima sintesi progettuale, intesa come schema riassuntivo delle scelte proposte, anche se non completamente formalizzata.**

**La stesura della sintesi, comporta che si ricorra a schemi grafici per l'illustrazione dei requisiti e delle scelte, mantenendo l'uso della parola scritta al minimo necessario. I grafici, serviranno alla definizione dello schema progettuale, e, quanto più saranno chiari, tanto più facile sarà la trasposizione, dei concetti che si esprimeranno, nel progetto di sintesi finale.**

Si consiglia, l'applicazione di un metodo di presentazione simile a quanto proposto dalle riviste d'architettura, (riduzioni varie ed evidenziazione delle parti nodali del progetto). In ogni caso lo studente dovrà presentare: la planimetria dell'area con riferimenti al suo intorno; almeno la pianta a raso del progetto con sistemazione della pavimentazione, delle sezioni volumetriche esterne e interne e conseguenti scelte strutturali, tecnologiche e volendo, particolari indicativi.

**Si consiglia la citazione d'esempi d'architetture giudicati particolarmente interessanti o adatti al tema. L'utilizzazione del riferimento sarà più agevole se sarà riportata un'interpretazione, piuttosto che una riproduzione (per esempio: si deve lucidare l'immagine prescelta nei suoi elementi più indicativi, invece di produrre una fotocopia).**

**Consegna finale:** progetto definito entro **mercoledì 14 giugno 2006 (massimo tre fogli A3).**

1) Indicazione sui contenuti.

Elaborati: da una a tre (massimo) fotocopie su carta formato A3 (cm.29,7 x 42) **spillate** insieme. Indicazioni: nome e cognome dello studente, eventuale seminario d'appartenenza, data della consegna.

2) Finalità della consegna finale, serve a:

Completare le proposte progettuali delle prime consegne.

Attesta il profitto dello studente, rappresentando in sintesi gli elaboratori principali del progetto, con particolare riferimento alla sua forma espressiva ed all'approfondimento architettonico.

Risponde all'esigenza di un concreto avvicinamento di ricerca, anche professionale, al progetto, senza essere schiacciati dai parametri speculativi, cercando di mantenere una vivacità ideativa ed operativa.

Accelera e definisce i tempi per la conclusione dell'esperienza progettuale.

**La consegna del pre-progetto varrà come conferma d'iscrizione al corso, per accedere all'esame.**

L'esito di questa prova, sarà comunicata nell'ultima lezione di lunedì 19 giugno 2006.

**Gli Studenti che non rispetteranno le date, non saranno considerati iscritti con profitto e seguiranno il corso dell'A.A. successivo.**

3) Elementi componenti **il giudizio e la valutazione** della consegna finale.

- Originalità dell'idea preliminare e capacità di concretarla.
- Capacità d'integrare l'appartamento con il contesto esterno.
- Ricchezza e completezza dello studio dei sette elementi architettonici componenti l'edificio.
- Approfondimento dello spazio interno, della struttura e dell'arredo.
- Capacità di sintesi e di rappresentazione.

Ciascun aspetto progettuale avrà un punteggio da zero a sei, la somma dei cinque argomenti fornirà il voto dell'esercitazione. Il voto espresso in trentesimi, indicherà un livello, da cui lo studente partirà per arrivare al voto finale dell'esame.