

### **Programma a.a. 2007- 2008**

#### **Informazioni**

Nei laboratori si riuniscono discipline affini allo scopo di ottenere una didattica più coinvolgente e diretta, nella quale la maturazione dello studente scaturisca dalla collaborazione continua e fattiva con i docenti. Perciò il lavoro nel laboratorio presuppone la frequenza e la partecipazione.

Gli studenti si registrano consegnando la scheda allegata al presente programma e scaricabile dal sito [www.nds-europa.eu](http://www.nds-europa.eu), completa dei dati richiesti e di una foto-tessera. La frequenza è obbligatoria; la firma di frequenza verrà data a fine anno in base alle presenze (almeno il 70%) e alle esercitazioni consegnate.

Il lavoro annuale sarà sviluppato non con forme di didattica individuale, ma con il sussidio di revisioni collettive e di discussioni in aula, per abituare gli allievi al confronto e alla valutazione critica.

#### **1 OBIETTIVI DEL LABORATORIO**

##### **Composizione Architettonica e Urbana**

Il corso tende ad introdurre lo studente del primo anno all'attività progettuale considerando la composizione architettonica e urbana come una "risultante spaziale" conformante i fattori sociali, economici e culturali in atto nei contesti antropici valutati e non come esercizio di applicazione formale.

L'obiettivo principale consiste nel fornire allo studente modalità di giudizio e strumenti pratico-applicativi, nei confronti dello spazio naturale e costruito, partendo da parametri oggettivi, generati dalla capacità del progetto di porsi come risposta ed offerta alle esigenze abitative, e soggettivi, derivati dalle proprie conoscenze, capacità e possibilità di crescita ed approfondimento culturale.

Il progetto architettonico e urbano a cui il corso farà riferimento, anche mediante le esercitazioni proposte, non tenderà a definire quindi un oggetto architettonico quale unità formale a se stante ma ad individuare segni del "continuo spazio-temporale" generati da stati relazionali (percezione, intuizione, stato psico-fisico, interattività, inclusività, est-etica, appartenenza, rifiuto, incontro, scoperta, cognizione, ecc...) che agendo sull'individuo e sul contesto esistente ne mutano gli equilibri in termini di qualità della vita.

##### **Disegno dell'architettura e tecniche della rappresentazione**

La finalità che ci si prefigge, attraverso una lettura ed una descrizione grafica delle componenti dell'architettura, quali dimensione, materia, morfologia, utilità, è quella di stimolare gli allievi a formarsi una "mentalità" che li metta in condizione di osservare ed analizzare gli oggetti che compongono lo spazio antropizzato e di coglierne i caratteri strutturali e simbolici per poterli rappresentare correttamente. Durante il corso degli studi le esperienze di architettura progettata non possono essere verificate altro che attraverso la comparazione con le "esperienze vissute". I giudizi di valore sulle proposte architettoniche non realizzate possono scaturire solo dall'acquisizione di una cultura dello spazio che consenta di valutare analiticamente e sinteticamente il complesso sistema di relazioni che qualifica e caratterizza una particolare situazione ambientale. Per questo motivo, per un allievo architetto, leggere e rappresentare l'ambiente vissuto riveste particolare importanza. Ciò costituisce infatti, al di là della formazione analitica e critica sull'esistente, un momento ineludibile nell'esperienza del progetto.

Le esercitazioni hanno l'obiettivo di addestrare e verificare le capacità di ogni singolo allievo di eseguire:

1. Disegno a mano libera di un ambiente dopo osservazione diretta - scomposizione geometrica nelle sue componenti e parti principali;
2. Rappresentazione e Interpretazioni grafiche di ambiente e architettura
3. Rappresentazioni grafiche di spazi di invenzione
4. Restituzione grafica codificata di un organismo architettonico complesso esistente;

#### **2 ARGOMENTI TRATTATI**

##### **Composizione Architettonica e Urbana**

a) Argomenti di base tendenti ad inquadrare problematiche e campo di indagine della disciplina e del processo progettuale.

- Indaghiamo concetti: Arte, Architettura, Estetica, Linguaggio, Realtà, Idea attraverso alcune semplici definizioni che non hanno alcuna pretesa di essere esaustive ma in grado di aprire un dibattito e possibilità di ricerca e crescita personale;

- Indaghiamo processi: modalità che dall'idea (idea come intuizione di una determinata realtà storica e geografica) consentono di arrivare al progetto mediante la definizione di un iter progettuale aperto.

Gli argomenti vengono affrontati mediante un procedimento che mette in relazione il concetto di realtà (idea sociale, economica, culturale) antropologicamente strutturata con la conformazione fisica dello spazio attraverso l'individuazione di elementi oggettivi ed espressioni soggettive del comporre.

b) individuazione degli elementi di passaggio dall'idea e dal progetto Moderno all'idea e conseguente progetto Contemporaneo mediante l'analisi strutturale e compositiva di modelli architettonici "semplici" di Ludwig Mies van der Rohe e Le Corbusier confrontati con modelli di progettisti attualmente operanti in ambito architettonico.

c) La scelta di iniziare, sin dal primo approccio con la disciplina, lo studente verso il progetto architettonico e urbano come "sistema complesso" determina la necessità di introdurre le basi dell'uso dello strumento digitale e dei sistemi informatici come alterazione ed amplificazione d'uso dello spazio, e quindi dell'elaborazione del suo progetto.

Ciò consentirà di indagare, in termini "riflessivi" e propositivi, lo stretto rapporto tra progetto contemporaneo e possibilità informatiche evitando di considerare il computer e le tecniche CAD come semplice metodo grafico di ultima generazione tendente a sostituire i tradizionali strumenti di rappresentazione attraverso una matita elettronica.

Gli argomenti non verranno trattati in ordine temporale ma seguendo le necessità relative all'applicazione pratica dei temi trattati rappresentata da tre esercitazioni da svolgere durante l'anno.

### **Disegno dell'architettura e tecniche della rappresentazione**

Le lezioni si svolgeranno secondo due filoni paralleli: il primo è indirizzato a focalizzare i problemi del metodo per l'analisi e la lettura dei valori dello spazio osservato, il secondo tende allo sviluppo della conoscenza dei mezzi grafici per la descrizione e la rappresentazione. In particolare saranno trattati gli argomenti: Il disegno come strumento di interpretazione; Tecniche grafiche manuali e strumentali; La rappresentazione degli elementi costitutivi dell'architettura; La rappresentazione dello spazio dell'architettura.

## **3 MODALITÀ DELLA DIDATTICA**

### **Composizione Architettonica e Urbana**

Alle lezioni ed esercitazioni guidate seguiranno le attività di laboratorio e le esercitazioni assistite in aula. L'attività progettuale, implementata mediante le esercitazioni, sarà oggetto di revisioni periodiche.

Gli studenti saranno chiamati settimanalmente a fare un resoconto e ad esprimere i propri dubbi sull'attività, attraverso E\_mail o anche attraverso l'accesso ad un blog / spazio web dedicato al laboratorio; nello stesso spazio potranno reperire il materiale e le informazioni inerenti il corso e fare domande sui propri dubbi o necessità.

### ***ottobre – dicembre***

*periodo orientato a fornire gli strumenti di base sia a livello di conoscenza culturale sia a livello pratico operativo per procedere alla prima esercitazione dell'anno consistente nel ridisegno-rappresentazione in scala del padiglione di Barcellona di Ludwig Mies van der Rohe.*

OTTOBRE: lezioni dei giorni 1, 8, 15, 22, 29.

01 Analisi progettuale-compositiva del padiglione di Barcellona di Ludwig Mies van der Rohe con il confronto fra le tecniche di disegno del M. M. e approccio digitale CAD al ri- disegno del padiglione.

08 I sistemi informatici e lo spazio architettonico e urbano:

- il computer come sistema di rappresentazione software e realizzazione degli elaborati,
- il computer e le variazioni indotte e dedotte nello spazio.

15 Il concetto di Layer e la sovrapposizione complessa dei piani spaziali

22 Il sistema rappresentativo materico e fotorealistico e quello concettuale nel progetto

architettonico e urbano.

29 Impaginazione e ritocco degli elaborati grafici di progetto.

NOVEMBRE lezioni dei giorni 12, 19, 26.

12 Concetto di Arte, Architettura e giudizio estetico: Il bello, Il pittoresco, Il sublime

19 Il concetto di "Realtà" ed "Idea" (economica, sociale, culturale) del periodo Moderno e sua conformazione in spazio urbano e architettonico

26 l'astrazione e il suprematismo.

DICEMBRE lezioni dei giorni 3, 10, 17.

03 I movimenti d'Avanguardia storici.

10 Il Movimento Moderno, Ludwig Mies van der Rohe e Le Corbusier.

17 Post Avanguardia dopo il M.M.

**gennaio – febbraio**

*analisi urbana dell'area di S.Donnino ed in particolare l'area dell'ex inceneritore dove sarà localizzata l'esercitazione progettuale finale.*

GENNAIO lezioni dei giorni 7, 14, 21.

07 Cosa si intende per progetto urbano e presentazione dell'area di indagine a S.Donnino

14 La scala urbana e l'acquisizione delle planimetrie cartacee e digitali, la planimetria di S.Donnino

21 Come si opera un processo di analisi architettonica e urbana

FEBBRAIO lezione del giorno 25.

25 Lo spazio urbano nel M.M. e il concetto di Urbanistica e Progetto Urbano.

**Marzo – giugno**

*Progetto di uno spazio informativo nell'area dell'ex inceneritore di S. Donnino, a Campi Bisenzio, Firenze.*

MARZO lezioni dei giorni 3, 10, 17.

03 La "lezione" di Ludwig Mies van der Rohe e il concetto di spazio derivato dal Padiglio e dal Suprematismo.

10 Neo Avanguardia dopo il M.M.

17 Il concetto di "Realtà" ed "Idea" (economica, sociale, culturale) ai nostri giorni e sua conformazione in spazio urbano e architettonico: il digitale, la biologia e il virtuale.

APRILE lezioni dei giorni 7, 14, 21, 28.

07 Lo spazio urbano contemporaneo: alcuni esempi.

14 Estetica, Struttura, Funzione.

21 L'uso dei materiali e delle tecniche costruttive nel progetto, materiali della tradizione e materiali innovativi.

28 Concetto di Est Etica nel progetto contemporaneo

MAGGIO lezioni dei giorni 5, 12, 19.

05 La rivoluzione operata dal digitale e dal biologico nel progetto contemporaneo

12 Analisi di progetti contemporanei

19 Il progetto dello Spazio Europeo, Sostenibilità e Informatizzazione, una sfida per l'architettura.

### **Disegno dell'architettura - Tecniche della rappresentazione**

- Elenco indicativo delle lezioni e degli argomenti

- 1.1 Il disegno come interpretazione personale e come strumento di trasmissione codificata di dati.
    - 1.1.1 Il disegno "a mano libera" per la descrizione "a vista" dello spazio architettonico - rilievo a vista;
    - 1.1.2 La rappresentazione rigorosa di linee superfici volumi.
    - 1.1.3 Il disegno "geometrico" per la rappresentazione "in scala" dell'organismo architettonico.
  - 2.1 Strumenti e tecnologie per il disegno
    - 2.1.1 Disegno a matita, lapis, china, aerografo, plotter, ecc.;
    - 2.1.2 Supporti per il disegno e tecniche di riproduzione.
  - 2.2 Il disegno come espressione
    - 2.2.1 Impostazione e finalità dell'immagine disegnata;
    - 2.2.2 Trattamento delle superfici: tratteggio, puntinato, campiture, colore, ecc.
  - 3.1.1 Elementi verticali di contenimento o definizione;
  - 3.1.2 Elementi orizzontali;
  - 3.1.3 Elementi di copertura;
  - 3.1.4 Elementi di collegamento;
  - 3.1.5 Elementi di qualificazione.
- 4.1 Metodi di analisi e restituzione
    - 4.1.1 Il rilevamento diretto;
    - 4.1.2 Rilievo planimetrico ed altimetrico;
    - 4.1.3 Lettura ed interpretazione dei caratteri del luogo.
  - 4.2 La rappresentazione come simulazione in codice dello spazio dell'architettura
    - 4.2.1 Il disegno dell'organismo architettonico;
    - 4.2.2 La rappresentazione della morfologia;
    - 4.2.3 La rappresentazione della costruzione geometrica e dimensionale;
    - 4.2.4 La rappresentazione delle qualità materiali, funzionali e simboliche.

Elenco delle esercitazioni pratiche

Esercitazioni preliminari

1. Linee coordinate
2. La stanza dove vivo
3. Interpretazione grafica di una fotografia
4. Rappresentazione degli elementi naturali
5. l'ordine architettonico
6. Campata o cappella di navata laterale di una chiesa
7. Una porzione di territorio
8. Alla maniera di
9. Trascrizione grafica di uno spazio architettonico
10. griglie nascoste e linee di forza

Esercitazione finale

100 pagine di appunti grafici

- Pianificazione indicativa temporale del corso

Esercitazioni preliminari 1-2: ottobre

Esercitazioni preliminari 3-4: novembre

Esercitazioni preliminari 5-6-7: dicembre gennaio

Esercitazioni preliminari 8-9-10: febbraio marzo

Esercitazione finale aprile maggio

## **4 MODALITÀ DELLE PROVE DI VERIFICA INTERMEDIE E FINALI**

### **Composizione Architettonica e Urbana**

Le prove da svolgere durante l'anno sono tre e consistono nella consegna degli elaborati finali relativi alle esercitazioni proposte.

La prima prova deve essere consegnata entro il 17 dicembre 2007 e consiste nel ri-disegno del Padiglione di Ludwig Mies van der Rohe a Barcellona.

Gli elaborati consistono in un plastico in scala 1:100 e in due o più tavole composte, formato A1 (59,4 x 84,1) in cui devono essere comunque presenti:

Pianta, scala 1:100

Prospetti, scala 1:100

Sezioni, una trasversale e una longitudinale scala 1:100

Modello 3D.

La seconda esercitazione deve essere consegnata entro il 25 febbraio 2008 e consiste nell'analisi urbana dell'area ex Inceneritore a San Donnino, Campi Bisenzio, Firenze.

Gli elaborati consistono in una o più tavole A0 contenenti schizzi, diagrammi e grafici, applicati alla scala urbana (2000 5000) e concordati con il corpo docente, dell'area in esame.

La terza esercitazione, consiste nel progetto di un piccolo spazio informativo da collocare nell'area dell'ex Inceneritore di San Donnino.

Gli elaborati di progetto consistono in un plastico e in 2 o più tavole A0 composte dagli elaborati grafici necessari alla descrizione del progetto:

Piante, Sezioni, Prospetti scala 1:100

Modello 3D

Viste del progetto.

La verifica finale consiste nella consegna delle tre esercitazioni complete.

### **Disegno dell'architettura - Tecniche della rappresentazione**

Ogni allievo, per sostenere l'esame, dovrà eseguire alcune esercitazioni o ex-tempore programmate sia fuori sede che in sede, raccolte in un album, oltre ad alcune tavole relative alle esercitazioni finali da realizzare a conclusione del corso, su fogli di formato 50x70 entro una squadratura A2.

## **5 BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE**

### **Composizione Architettonica e Urbana**

- K. FRAMPTON, Tettonica e Architettura, traduzione italiana a cura di Mara di Benedetti, Skira, Milano 1999, prima edizione Munchen-Stuttgart 1993.
- F. IRACE, Dimenticare Vitruvio, Il Sole 24 Ore, Milano, 2001.
- P. GREGORY, La dimensione paesaggistica dell'architettura nel progetto contemporaneo. Laterza, Roma Bari, 1998.
- S. MARTELLUCCI, L'idea paesaggio, caratteri interattivi del progetto architettonico e urbano, Alinea, Firenze, 2007.
- L. PRESTINENZA PUGLISI, Silenziose avanguardie, Testo & immagine, 2001.
- L. SACCHI, M. UNALI, Architettura e cultura digitale, Skira, Milano, 2003.
- B. TSCHUMI, M. BERMAN, a cura di, Index Architettura, Postmedia, Milano, 2004.
- [www.nds-europa.eu](http://www.nds-europa.eu)

*Sul sito si trova uno spazio laboratorio virtuale per gli studenti.*

*Si può scaricare tutto il materiale del corso e comunicare col corpo docente.*

*C'è uno spazio di forum per la comunicazione tra laboratorio e studenti e tra studenti per dibattere ed ampliare il dialogo sui temi trattati e sui propri interessi e problemi didattici.*

Indicazioni bibliografiche specifiche, riguardanti gli argomenti trattati nel corso e d'ausilio allo svolgimento del progetto, saranno fornite durante le lezioni e gli incontri con gli studenti e reperibili nello spazio web [www.nds-europa.eu](http://www.nds-europa.eu).

### **Disegno dell'architettura - Tecniche della rappresentazione**

- MARCO BINI, Tecniche grafiche e rappresentazione degli elementi dell'architettura, Firenze, Alinea, 2002, (con CD allegato contenente numerose esemplificazioni a colori)
- MARCO BINI, Firenze, l'occhio e la mano, "Materia e Geometria" 14/2005, Quaderno della sezione Disegno del Dipartimento di Progettazione dell'Architettura, Firenze, Alinea, 2005
- MARCO BINI, Disegno tra analisi e progetto, 80 tavole di disegno d'architettura, Firenze, Alinea, 1990;
- PORTER E GOODMAN, Manuale di tecniche grafiche per architetti, Clup, Milano 1989.