

# progettazione del prodotto di arredo

docente

**Giovanni Garroni**

collabora al corso

**Valerio Tamburri**



## Programma del corso

### Obiettivi dell'attività formativa

Il corso indirizza le competenze dello studente verso una concezione del progetto come sistema degli oggetti d'uso entro uno spazio determinato. La sperimentazione di laboratorio si muoverà quindi entro le due polarità della vita dell'oggetto:

1. la capacità dell'oggetto di avere una sfera autonoma d'uso, di forma, di qualità sensoriali, di relazioni culturali. Quindi l'oggetto come evento autorappresentativo, che si dispiega nel suo presentarsi alla percezione;
2. le relazioni che l'oggetto istituisce con lo spazio circostante e con il sistema degli oggetti. Quindi l'oggetto come elemento di un sistema comunicativo complesso.

Il corso prevede che lo studente affini le capacità di mettere in relazione le conoscenze acquisite nel corso di studi trasformandole in strumenti operativi finalizzati a una progettazione cosciente e controllata.

La sperimentazione di laboratorio prevede un approccio di tipo sintetico dove le diverse fasi del lavoro (analisi, concezione, progettazione, prototipazione, ingegnerizzazione) sono verificate sistematicamente con i metodi tipici dell'industrial design (verifiche circolari del processo ideativo, gruppo di lavoro, verifica degli obiettivi intermedi, aggiornamento del programma).

Ogni passaggio della progettazione sarà costantemente controllato in base a una serie determinata di parametri quali: valore d'uso, materiale, costo, mercato potenziale, forma, qualità sensoriali, affordance, tecniche produttive, sicurezza. Ognuna di queste verifiche aiuterà a comprendere la potenziale collocazione del prodotto nel più ampio sistema degli oggetti.

Durante il corso saranno analizzati alcuni passaggi chiave della storia del design che offrano, di volta in volta, un sistema strutturato di riferimenti culturali.

L'obiettivo è mettere in condizione lo studente di progettare il prodotto di arredo con coscienza dei suoi compiti e con cognizione dei contenuti, e quindi porre le premesse per una capacità di innovare il prodotto e la sua sfera comunicativa.

### Argomenti del corso

La casa e il suo ambiente

Il prodotto industriale e l'ambiente domestico

La produzione di serie degli oggetti d'uso

Da committente a consumatore

I materiali dell'oggetto di arredo: legno, metallo, plastica, vetro

La meccanica negli oggetti

Elettricità e elettronica nell'oggetto d'uso

Analisi di un sistema strutturato di oggetti

Progettazione di un componente di arredo a partire da un materiale di base

Costruzione di un modello tridimensionale



### Testi base

Giovanni Garroni, *Elogio dell'imprecisione*, Bollati Boringhieri, Torino 2005  
AA.VV., *Design di mobili del XX secolo*, Taschen, Colonia 1990  
Donald A. Normand, *Lo sguardo delle macchine*, Giunti, Firenze 1995 (ed. orig. 1992)

### Lecture

Maurizio Vitta, *Il progetto della bellezza*, Einaudi, Torino 2001  
Renato De Fusco, *Storia del Design*, Laterza Bari-Roma 2002  
Sergio Antonio Salvi, *Plastica. Tecnologia. Design*, Hoepli, Milano 1997  
Tomás Maldonado, *Disegno Industriale un riesame*, Feltrinelli Milano 1997  
Charlotte & Peter Fiell, *Design in scandinavia*, Taschen, Colonia 2002  
Noritssugu Oda, *Danish chairs*, Chronicle books, San Francisco 1999  
Walter Benjamin, *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino 1966 (ed.orig. 1955)

## Temi ed esercitazioni

### SPAZI MINIMI

#### TEMA 1

Fratello piccolo (metro quadro)

Sistema trasformabile per ragazzi di età diverse che devono convivere in spazi compresi tra i 12 e i 18 metri quadrati (33-60 metri cubi circa)

#### Caratteri generali

Il progetto deve risolvere il problema della convivenza forzata nel medesimo spazio di ragazzi o ragazze di età diverse (6-10 anni di differenza). Il fratello grande è in età scolare compresa tra i 6 e i 10 anni al momento della condivisione dello spazio con il neonato. Alle esigenze del grande, stabilizzate per alcuni anni si devono associare le esigenze del neonato in rapida evoluzione per i primi cinque anni (anch'esse poi destinate a stabilizzarsi per i cinque-otto anni successivi). Il progetto deve risolvere il problema della condivisione di spazi e funzioni mediante oggetti e sistemi capaci di variare con rapidità e semplicità posizione, funzione e forma. Sono assegnati a scopo indicativo 5 schemi abitativi.

#### Dati funzionali

Prima

#### Funzioni attuali

- ▣ dormire e sdraiarsi
- ▣ studiare
- ▣ condivisione
- ▣ riporre abiti
- ▣ riporre oggetti
- ▣ illuminare luoghi e attività
- ▣ autoidentificarsi con grafica e oggetti
- ▣ ascoltare
- ▣ connettersi
- ▣ consumare energia

3



#### Oggetti attuali

- ▣ letto a una piazza 80x195
- ▣ tavolo piano 80x140 h 75
- ▣ due sedie 40x35
- ▣ armadio 120x240x60
- ▣ piani per 4 ml di libri, 2 ml di cd, 1 ml di dvd, 2 ml di varie
- ▣ due cassette
- ▣ lume da tavolo, lume centrale, lume da comodino
- ▣ manifesti e altro 3 mq
- ▣ stereo compatto
- ▣ desktop con video 17" con connessione
- ▣ 6 prese per 12 spine
- ▣ comodino 30x30x40

Dopo

#### Funzioni introdotte dal nuovo arrivato

- ▣ dormire in orari diversi
- ▣ cambiarsi spesso
- ▣ fastidio per luce e rumore

#### Oggetti introdotti dal nuovo arrivato

- ▣ culla 60x120
- ▣ cesto per il cambio 30x40x80
- ▣ contenitore 80x120x50
- ▣ piano morbido per il cambio 80x80
- ▣ contenitore da tavolo per creme e detersivi

#### Funzioni prevedibili da integrare nell'arco di pochi anni

- ▣ dormire e sdraiarsi
- ▣ riporre
- ▣ auto identificarsi con grafica e oggetti
- ▣ illuminare
- ▣ apprendere
- ▣ sedersi
- ▣ riporre giochi



### Oggetti prevedibili da integrare nell'arco di pochi anni

- letto a una piazza 80x195
- armadio 120x240x60
- manifesti e altro 1,5 mq
- lume da tavolo
- un tavolo piano 60x60 h 50
- due sedie 25x25 h 25
- contenitore 1 mc
- tappeto morbido

### Tecnica e materiali

Sono ammessi tutti i materiali e le tecniche con queste precisazioni

- se il montaggio deve essere effettuato da persone esperte la validità delle configurazioni deve essere di almeno due anni
- ogni singolo componente deve poter essere mosso senza pericolo o sforzo eccessivo da un bambino di otto anni
- il peso dei componenti non deve superare il carico sul solaio di 200 kg/mq
- eventuali sistemi di ancoraggio a muro devono prevedere sia il muro portante che il tramezzo in forato
- la progettazione deve potersi adeguare alle differenti tecniche di realizzazione delle casa
- in caso di smontaggio del sistema i singoli componenti devono poter essere riutilizzati all'80%, anche con l'eventuale integrazione di nuovi componenti.

## TEMA 2

Secondo bagno (microcosmo)

Realizzazione di un secondo bagno dentro la stanza da letto principale della casa (12-14 mq)

### Caratteri generali

Il progetto deve risolvere il problema di un secondo bagno in case piccole che non permettono la creazione di un ambiente apposito. Si parte dall'osservazione che in genere la stanza da letto dei genitori, che sono anche i soggetti che richiedono generalmente un secondo bagno privato, è sotto-utilizzata. In case di tre vani la stanza con il letto matrimoniale è ancora oggi l'unica a svolgere la sola funzione del riposo e del riporre vestiti e biancheria. Si deve prevedere un uso innovativo della stanza che compenetri le diverse funzioni, permettendo rapidi e semplici passaggi e modificazioni dello spazio.

### Dati funzionali

#### Funzioni attuali

- dormire e sdraiarsi
- riporre abiti
- riporre oggetti
- illuminare luoghi e attività
- autoidentificarsi con grafica e oggetti
- consumare energia



#### Oggetti attuali

- ▮ letto a due piazze 160x195
- ▮ 2 comodini 30x30x40
- ▮ tavolo piano 80x140 h 75
- ▮ due sedie 40x35
- ▮ armadio 300x240x60
- ▮ piani per 4 ml
- ▮ lume centrale, 2 lumi da comodino
- ▮ 4 prese per 12 spine
- ▮ cassetiera 90x90x45

#### Funzioni introdotte

- ▮ lavarsi interamente e parzialmente
- ▮ evacuare
- ▮ truccarsi
- ▮ radersi
- ▮ rilassarsi con l'acqua
- ▮ curare il dettagli del corpo
- ▮ asciugare il corpo e i capelli
- ▮ curare i denti
- ▮ curare il viso

#### Ulteriori specifiche

- ▮ Deve essere posta molta attenzione alla cura tecnologica e progettuale del microclima (convivenza di attività umide con il riposo, eliminazione di odori ecc.).
- ▮ Vanno previsti livelli di riservatezza graduabili, anche in previsione di una forte variabilità di costumi individuali.

#### Tecnica e materiali

Sono ammessi tutti i materiali e le tecniche con queste precisazioni

- ▮ ogni singolo componente deve poter essere mosso senza pericolo o sforzo eccessivo da un anziano
- ▮ il peso dei componenti non deve superare il carico sul solaio di 200 kg/mq
- ▮ eventuali sistemi di ancoraggio a muro devono prevedere sia il muro portante che il tramezzo in forato
- ▮ la progettazione deve potersi adeguare alle differenti tecniche di realizzazione delle casa