

Graduat Superior en Disseny
Curs acadèmic 2009-10

Programa

Assignatura
12108P **TÈCNiques DE REPRESENTACIÓ DP**

12 crèdits	2on curs	Obligatòria d'itinerari	Annual
------------	----------	-------------------------	--------

Llengua o llengües de docència: català i castellà

Professorat: Domènec Peraferrer
David Chevalier
Adriana Fàbregas
Lluís Cuatrecasas

I.Descriptor

Coneixement pràctic de diferents tècniques de representació i presentació de projectes (dibuix, renders, maquetes,etc)

2. Continguts i objectius

L'assignatura busca aprofundir en les tècniques de representació per a materialitzar en dues i tres dimensions les idees i els projectes dels alumnes dins del context del disseny de producte. A tal fi, s'utilitzaran les tècniques de representació com a eines per a desenvolupar projectes de disseny.

Els principals objectius a aconseguir son:

- Executar de manera ordenada la construcció de models.
 - Buscar la idoneïtat dels materials i processos.
 - Recercar en els projectes els avantatges tècnics, ergonòmics i estètics.
 - Innovar en l'ús de nous materials i tècniques.
 - Aprendre a incorporar els avanços de les noves tècniques.
-



3. Competències que l'estudiant ha d'assolir

3.1. Competències específiques:

CE1 Analitzar els objectes, comunicacions i espais habitables per a detectar-hi problemes de disseny, aportar solucions alternatives i avaluar la viabilitat social, tecnològica i econòmica.

CE3 Sintetitzar aquells coneixements i habilitats d'expressió plàstica, de tècniques de representació i de materials i tecnologies productives que permetin plantejar i desenvolupar projectes de disseny.

CE4 Utilitzar les tècniques bàsiques d'expressió plàstica (dibuix, color i volum) per a representar i crear formes en dues o tres dimensions.

CE5 Dominar les tècniques de representació gràfica d'espais i volums, plans i superfícies característiques del disseny.

CE7 Demostrar comprendre els coneixements bàsics sobre els materials i els seves qualitats, i sobre processos i costos de fabricació.

CE10 Estructurar i jerarquitzar gràficament la informació verbal.

3.2. Competències transversals:

CT5 Dominar el mitjà informàtic i les tecnologies digitals.

CT7 Capacitat per a coordinar, dirigir i liderar grups de treball al voltant d'un projecte de disseny, o bé on el disseny ocupi un lloc rellevant.

CT8 Capacitat d'iniciativa i esperit emprenedor.

CT9 Capacitat resolutiva i de presa de decisions.

CT10 Motivació per la qualitat, tant en els plantejaments conceptuals i argumentals, com en la resolució formal i en els detalls de l'acabat final d'un projecte de disseny.

CT12 Elaborar informes professionals i treballs acadèmics.

CT16 Demostrar que es posseeixen valors i principis deontològics propis de la professió.

CT18 Capacitat d'autogestionar el desenvolupament d'un itinerari professional.

CT19 Demostrar una disposició afectiva positiva envers els valors estètics i les qualitats formals de l'entorn material i visual.

4. Temari

Bloc de contingut 1: (12 sessions)

Tema 1. La forma com a unitat i element individualitzat, únic i característic.

Tema 2. La unitat de la forma com a resultat d'una sèrie d'elements o parts menors, estructurades .

Tema 3. Creació de formes geomètriques amb elements-base iguals i repetits .

Tema 4. Estructures tridimensionals fonamentades en l'acumulació d'unitats de mesura . Mòduls .

Tema 5. Formes originades per estructuració d'elements modulars iguals .

Tema 5. Estructures tridimensionals amb mòduls plans, volumètrics , triangulars i irregulars .

Tema 6. Relació d'estructures bi i tridimensionals .

Bloc de contingut 2: (12 sessions)

Tema 7. Aprofundiment en l'aprenentatge de les tècniques de representació

Aprenentatge de tècniques de representació per a materialitzar en dues i tres dimensions les idees i els projectes dels alumnes.

- Perspectiva cònica obliqua.



- Modelat amb espuma de poliuretà.
- *Sketching rendering*.
- Presentacions gràfiques amb *Photoshop*

Tema 8. Projecte de redisseny d'un producte.

Utilització de les tècniques de representació com a eines per a desenvolupar projectes de disseny. A través del dibuix i de la maqueta apareix la possibilitat de desenvolupar les idees que s'han utilitzat com a punt de partida dels projectes. A partir dels plànols d'un producte existent i fent ús de les tècniques de representació:

- Anàlisi del model (dimensions, proporcions; angles de perspectiva; comportament de la llum, color; ergonomia).
- Reinterpretació personal del model.

Tema 9. Construcció d'una maqueta d'una maneta de porta o raspall de dents a escala real 1/1 utilitzant les tècniques adquirides a la classe.

Tema 10. Reproducció a escala d'una sonda mèdica en volum i fabricació de motllos per reproduccions. Escala 1:1

Presentació i correccions del Projecte Final (1-2 sessions)

1. Un dossier en Din3 i una presentació digital PowerPoint o equivalent on es mostri :
 - Punt de partida del projecte (plànols, fotos del producte de partida, *briefing* del nou producte).
 - Desenvolupament del projecte (*sketches*).
 - Presentació producte final (perspectives, *sketches*, *renders* i maqueta).
2. Un dossier Din3 amb tots els exercicis fets a classe.
3. Les maquetes fetes durant el curs.

5. Avaluació

S'avaluarà als alumnes tenint en compte l'actitud, el progrés, l'assistència i els treballs presentats. L'assistència a classe és obligatòria.

6. Bibliografia i recursos

- Ching, Francis D.K. *Dibujo y proyecto*. México: Gustavo Gili, 1999.
- Maier, Manfred. *Procesos elementales de proyectación y configuración*. Barcelona: Gustavo Gili, 1988.
- Edwards, Betty. *Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*. Ediciones Urano, 2000.
- Lewin, Tony. *Design cars like pro*. Motorbooks, 2003.
- Taylor, Tom. *How to draw cars like a pro (illustration)*. Motorbooks, 2003.
- Jackson, A. *Models & Prototipes*. Ed. Graphic-sha, 1991.

7. Metodologia

La metodologia docent combina l'explicació d'exercicis amb la correcció i tutorització del seu desenvolupament a la classe.

La metodologia d'aprenentatge es correspon amb els requisits del projecte final.

1. Un dossier en Din3 imprès i una presentació digital Power point o equivalent on es mostri :
 - Punt de partida del projecte (plànols, fotos del producte de partida, *briefing* del nou producte).
 - Desenvolupament del projecte (*sketches*).
 - Presentació producte final (perspectives, *sketches*, *renders* i maqueta).
2. Un dossier Din3 amb tots els exercicis fets a classe.
3. Les maquetes fetes durant el curs.

8. Activitats de l'estudiant

L'activitat principal de l'estudiant és la pràctica del dibuix durant les classes i el treball autònom fora de l'horari lectiu. La dedicació aproximada a l'exercici del dibuix fora de classe, per a un òptim desenvolupament dels coneixements adquirits, és de 80 hores.



Respecte a la pràctica de les tècniques de representació tridimensionals, es demana a l'alumne una correspondència d'hores dins i fora de l'horari docent. És a dir, l'alumne hauria de dedicar al taller de manera autònoma el mateix nombre d'hores que dedica durant les hores lectives.

