

MAQUETES I PROTOTIPS

Guillem Blasi i Moreno, Eulàlia Clos Hernández, Ariadna Fábregas Domingo, Teresa Pera Hospital, Marc Saborit Riera, Amadeu Ventayol Soler

Professor Responsable: Amadeu Ventayol Soler

Contingut: 1,2,3,4

Codi: 200652

Crèdits: 6 ECTS

Curs: 2

Semestre: 1

Tipologia: Obligatoria

Matèria: Tecnologia

Horaris:

Contingut	Horaris	Professor
1	Dimarts 08:30 - 12:00	Amadeu Ventayol Soler
		Marc Saborit Riera
2	08:30 - 12:00	Ariadna Fábregas Domingo
		Amadeu Ventayol Soler
3	Divendres 08:30 - 12:00	Amadeu Ventayol Soler
		Teresa Pera Hospital
4	08:30 - 12:00	Guillem Blasi i Moreno
		Eulàlia Clos Hernández
		Amadeu Ventayol Soler



Eina Centre Universitari
Fundació Eina
Disseny Art Barcelona

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat www.eina.cat

Presentació de l'assignatura

Maquetes i Prototips és una assignatura de caràcter eminentment pràctic que introdueix l'estudiant en l'ús de la maqueta com a eina fonamental de representació i exploració dins del procés de disseny.

Els principals objectius de l'assignatura són aprendre a materialitzar les idees, representar-les de manera eficaç i fomentar el desenvolupament de la singularitat creativa de cada estudiant en l'àmbit del disseny. El curs combina continguts teòrics i pràctics per tal de proporcionar una comprensió integral del procés de construcció de maquetes amb diversos materials i tecnologies. Aquest aprenentatge es complementa amb altres eines de representació visual, com el dibuix, la fotografia i la producció audiovisual, amb l'objectiu de potenciar les capacitats expressives i comunicatives del futur dissenyador o dissenyadora.

Resultats d'aprenentatge de la matèria

Coneixements

Detallar les característiques, comportaments i prestacions dels materials aplicats al disseny, així com de les tecnologies d'impressió, de construcció o de transformació industrial. (KT04)

Habilitats

Aplicar la tecnologia adequada amb els materials i processos de construcció i transformació d'acord amb criteris sorgits de l'anàlisi econòmica de l'entorn. (ST02)

Relacionar solucions formals i expressives de disseny amb els materials, les característiques i els comportaments i sobre els processos de transformació i el tractament dels acabats per al plantejament versemblant d'avantprojectes de disseny. (ST04)

Competències

Proposar solucions de disseny i alternatives en l'ús de materials i en els processos de fabricació. (CT04)

Avaluar la viabilitat tecnològica de solucions de disseny alternatives, considerant l'ús de materials i els processos de fabricació. (CT04)

Resultats d'aprenentatge de la titulació

Coneixements

Categoritzar les tecnologies i els processos de producció i els seus respectius costos en relació amb la conceptualització i formalització de projectes de disseny, sense desatendre els criteris de rigor i qualitat formal en els acabats i els detalls.

Habilitats

Aplicar les habilitats d'expressió plàstica i els coneixements de materials i tecnologies productives concorde al plantejament d'un projecte de disseny.

Adequar els llenguatges plàstics, l'ús dels mitjans i les tècniques artístiques a les intencions comunicatives de cada projecte de disseny.

Competències

Proposar solucions de disseny creatives, així com conscienciades, social i ambientalment sostenibles, en atenció als ODS.

Gestionar tasques relacionades amb el disseny de manera autònoma, planificant i organitzant els temps i els processos en el marc d'un encàrrec professional i/o acadèmic.

Contingut: 1

Breu descripció:

L'assignatura està dividida en dos àmbits de coneixement. Una part teòrica que defineix els conceptes bàsics sobre els materials i les tecnologies que es poden utilitzar, i una part pràctica on es desenvolupen les tècniques de producció i postproducció de maquetes dins del context del disseny. Aquestes dues àrees es complementen amb l'eina de dibuixar i fotografiar, tan durant la fase del procés creatiu, com la de presentació final.

Durant el curs es treballaran dues tipologies de maquetes, que ens ajudaran a desenvolupar el projecte i a presentar-lo respectivament:

- Les maquetes de treball, que es realitzen amb materials de ràpida manipulació i de més facilitat d'execució. S'utilitzen com a eina de pensament dins del procés de disseny d'un projecte i permeten: expressar conceptes, treballar amb els espais, les proporcions i les formes d'una manera eficaç, permetent ser crítics.
- Les maquetes de presentació, que es realitzen amb materials i tècniques de més complexitat i són d'una execució més lenta. Representen de forma descriptiva un projecte que es dóna per finalitzat a la fase de disseny i, per tant, es troba a la fase del projecte executiu. S'acostuma a fer servir com una eina de presentació i comunicació dels projectes, complementària als renders i els plafons.

Objectius Formatius:

- Representar conceptes de projectes de disseny d'espai mitjançant eines manuals, principalment per generar volums en 3d, sense menystenir l'eina del dibuix.
- Adquirir habilitat en diverses tècniques i eines per poder executar maquetes amb diferents estils visuals.
- Aplicar una direcció artística en els projectes, combinant tècniques manuals amb processos digitals, tal com la fotografia, la postproducció digital i la maquetació, per poder representar idees.
- Interpretar plànols de projectes aliens i posterior producció dels plànols d'execució
- Aprendre els processos i temps de producció per realitzar un projecte.
- Aplicar criteris de sostenibilitat mediambiental
- Poder definir un llistat d'amidaments de materials i pressupost per portar a terme la maqueta.

Recomanacions

En ser una assignatura totalment pràctica, es recomana a l'alumne a assistir a la totalitat de les classes dirigides pel professorat. L'absència injustificada per part de l'alumne pot dificultar poder seguir els exercicis amb solvència.

Continguts i Metodologia

Breu descripció:

1. Materials rígids i les noves tecnologies: Màquina Làser (40% de la qualificació final, distribuït en diferents entregues)

- Concepte del projecte: Recerca de referents
- Disseny del projecte a través de maquetes de treball
- Aprenentatge d'ús de la màquina làser i la tolerància dels materials
- Interpretació d'escapes
- Projecte executiu: Realització de plànols
- Tècniques d'acabats
- Realització d'instruccions de muntatge
- Presentació DINA-3 de la maqueta amb fotomuntatge
- Professor: Marc Saborit
- Duració: 2 mesos

2. Materials intangibles: La llum i altres efectes ambientals (30% de la qualificació final, corresponent a una única entrega.)

- Concepte del projecte: Recerca de referents
- Disseny del projecte mitjançant el story telling
- Realització de moodboard de materials
- Maqueta de treball com a laboratori lumínic: Transmetre amb la il·luminació, so, humitat, etc.
- Projecte executiu: Realització de plànols i d'amidaments
- Producció de maqueta de presentació. Escala 1:30
- Representació d'acabats
- Fotografia i postproducció de les perspectives més representatives de la maqueta
- Presentació amb vídeo del projecte per mostrar els efectes
- Presentació oral en anglès
- Professor: Amadeu Ventayol
- Duració: 1 mes

3. Maqueta de presentació d'una habitació d'hotel prèviament dissenyat a l'assignatura Projectes 3 (30% de la qualificació final, corresponent a una única entrega.)

- Disseny del projecte a través de maquetes de treball
- Realització de moodboard dels materials a utilitzar
- Interpretació d'escapes
- Tècniques de cartró ploma i cartomat
- Projecte executiu: Realització de plànols i d'amidaments

- Representació del projecte amb una maqueta de presentació. Escala 1:30
- Representació de detalls: Mobiliari, elements sanitaris o vegetació
- Fotografia i postproducció de les perspectives més representatives de la maqueta
- Presentació DINA-3 del projecte
- Professor: Amadeu Ventayol
- Duració: 1 mes
- Projecte desenvolupat majoritàriament de manera autònoma per part de l'estudiant.

Metodologia docent:

- Les classes són eminentment de caràcter pràctic, en les quals s'aprendran les tècniques bàsiques per a reproduir i representar objectes i espais dins del context del procés de disseny.
- Els continguts de tecnologia seran els que són propis del coneixement dels materials i els seus processos de treball per a la correcta manipulació i utilització per a la representació i presentació dels exercicis. La referència constant al projecte representat fomentarà els coneixements tècnics necessaris per fer el salt a les diferents escales.
- Els alumnes elaboraran per cada projecte una presentació on cal que apareguin documentades gràficament els processos tècnics utilitzats per a la producció de la maqueta. El portafolis serà consultat pel professor per fer el seguiment del treball dels estudiants i s'haurà de lliurar un cop entregat físicament el projecte per a la seva avaluació.
- Les diferents tècniques de representació (no necessàriament maquetes i prototips) seran avaluades de forma paral·lela (fotografia, postproducció, maquetació de la presentació, direcció artística i presentació oral).
- Algunes de les presentacions orals dels alumnes es duran a terme en anglès.
- El curs està plantejat perquè l'alumne vagi adquirint autonomia creativa i productiva a mesura que es va avançant en el temari. Es comença amb projectes guiats i s'acaba amb projectes amb llibertat creativa i de tècnica.
- L'assignatura és principalment pràctica, però poden haver-hi tutories que es realitzin online.

Activitats formatives:

Classes Teòriques

ECTS: 10%

Metodologia d'ensenyament /aprenentatge: Classes magistrals i resolució de problemes en gran grup

Competències: CE3, CE7, CE8, CE11.

Pràctiques experimentals

ECTS: 15%

Metodologia d'ensenyament /aprenentatge: Exercicis a l'aula i demostracions experimentals

Competències: CE3, CE7, CE8, CE11.

Treball de taller

ECTS: 20 %

Treball autònom: treball autònom o en grup per el desenvolupament de l'exercici de classe. Treball teòric, conceptual o de recerca

Competències: CE3, CE7, CE8, CE11.

Treball de taller

ECTS: 45 %

Treball autònom: Realització del projecte en la fase de la representació, en maqueta de treball o de presentació

Competències: CE3, CE8, CE11.

Tutories

ECTS: 10%

Metodologia d'ensenyament /aprenentatge: Tutories de seguiment i correcció del treball autònom

Competències: CE3, CE7, CE8, CE11.

Activitats Dirigides

Classes magistrals

Hores: 8h

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Activitats Supervisades

Plantejament i resolució d'exercicis pautats

Hores: 38h

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Seguiment i correccions parcials dels exercicis autònoms

Hores: 32h

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Activitats Autònomes

Desenvolupament dels exercicis fora de l'aula.

Hores: 62h

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Resolució d'exercicis d'anàlisi.

Hores: 10h

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Avaluació

Normativa general d'avaluació

Per considerar superada una assignatura, caldrà que s'obtingui una qualificació mínima de 5,0. Una vegada superada l'assignatura, aquesta no podran ser objecte d'una nova avaluació.

La menció de matrícula d'honor es pot atorgar a l'alumnat que tingui una qualificació igual o superior a 9,0. El nombre de matrícules d'honor que s'atorgui no pot ser superior al cinc per cent de persones matriculades en una assignatura en el període acadèmic corresponent, excepte si el total de persones matriculades és inferior a vint, en el qual cas es pot atorgar una sola matrícula d'honor.

Es considerarà "No Avaluable" (NA) l'estudiant que no hagi lliurat totes les evidències d'aprenentatge o no hagi assistit al 80% de les classes sense haver justificat les absències. En cas d'absència justificada, l'estudiant s'ha de posar en contacte amb el professor en el moment de la reincorporació per determinar la recuperació de les activitats a les quals no hagi assistit.

En cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0.

Cada assignatura definirà l'ús d'eines d'IA generativa en les activitats avaluable segons un dels tres nivells següents: ús no permès; ús restringit a tasques concretes indicades pel professorat; o ús permès com a part del procés de treball, sempre que sigui declarat i justificat.

Quan la IA hagi intervingut de manera rellevant en una activitat avaluable, l'estudiant haurà de declarar quina eina ha utilitzat, amb quina finalitat, en quina fase del treball i quina revisió, selecció o transformació ha realitzat posteriorment.

Sistema avaluació continua

El sistema d'avaluació d'EINA i de la UAB és d'avaluació continuada, l'objectiu de la qual és que l'estudiant pugui conèixer el seu progrés acadèmic al llarg del seu procés formatiu per tal de permetre-li millorar-lo.

El procés d'avaluació continuada ha d'incloure un mínim de tres activitats avaluatives, de dues tipologies diferents, distribuïdes al llarg del curs, cap de les quals pot representar més del 50% de la qualificació final.

Arribar tard a l'assignatura o marxar abans que es finalitzi aquesta sense causa justificada, es penalitzarà amb 0,5 punts sobre la nota final del projecte que s'estigui desenvolupant.

Les entregues fora de termini per causes no justificades, es penalitzaran optant com a molt a una nota màxima d'un 7 i només es podran entregar a la classe següent. En cas de no entregar el treball dins del termini establert després de l'entrega fixada, la nota obtinguda serà de No presentat. En aquest cas no hi haurà reavaluació, exceptuant les persones que tinguin un justificant.

Les fotografies dels projectes de l'assignatura s'han de realitzar en un entorn professional, ja sigui a l'estudi fotogràfic de la universitat, en una capsa de llum, o en un exterior per mostrar un paisatge natural.

Es obligatori assistir a les classes amb el material necessari per realitzar els projectes. La no assistència amb el material serà validada com una absència.

Evidències de l'assignatura

1. Materials rígids i les noves tecnologies: Màquina Làser (1a evidència - 40% distribuït en diferents entregues)
2. Materials intangibles: La llum i altres efectes ambientals (2a evidència - 30% corresponent a una única entrega)
3. Maqueta de presentació d'un habitatge prèviament dissenyat a l'assignatura Projectes 3 (3a evidència - 30% corresponent a una única entrega)

Procés de revisió

El lloc, la data i l'hora de revisió es comunicaran a l'alumnat juntament amb la publicació de les qualificacions finals provisionals.

Bibliografia i Recursos

B.Birmingham, Duncan (2011). Pop-up design and paper mechanics. Guildof Master Craftsman publications. United Kingdom.

Berger, John. (2016). Modos de ver. GG: Barcelona

Brües, Julian y Sternath, Philip. (2021). Diskursiv No.1: Models.

Carter, David y Diaz, James (2010). Los elementosdel Pop-up. CombelEditorial. S.L. Barcelona.

Consalez, Lorenzo y Luigi Bertazzoni. (2014) Maquetas. La representación del espacio en el proyecto arquitectónico. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

De Camilli, Camilla. (2021). Aires Mateus: Book of Models. Architangle. Berlin.

Demand, Thomas. (2011). Model Studies. Yvorypress: Madrid

Demand, Thomas. (2020). Mack M Leuven: House of card. Mack: Londres.

Dunn Nick (2014) Architectural modelmaking. Laurence King Publishing Ltd. Londres.

Grimley, Chris y Love, Mimi. (2013). Interior design. Reference + Secification book. Rockport. United States of America.

Handelman, Sarah. (2019) Alternative Histories: Drawing matter

Knoll, Wolfgang y Hechinger, Martin. (2009). Maquetas de Arquitectura Técnicas y construcción. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

Oliva, Raúl. (2015). Avances tecnológicos en representación gráfica: su influencia en el diseño arquitectónico. Tesis doctoral. UPC.

Ordine, Nuccio. (2013). La utilidad de lo inútil. El acantilado: Barcelona.

Pallasma, Juhani. (2006) Los ojos de la piel. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

The anyone corporation. (2022). Log 56: Model Behavior: The Model Behavior Exhibition.

Zumthor, Peter. (2006). Atmósferas. Entornos arquitectónicos – Las cosas a mi alrededor. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

Contingut: 2

Breu descripció:

Els coneixements i habilitats relacionades amb la producció de maquetes i prototips són una eina necessària, complementària al dibuix, a l'hora de desenvolupar, representar i presentar un projecte de disseny. Treballarem dos tipus de maquetes, les que ens ajuden a pensar el projecte i les que ens ajuden a presentar-lo.

L'assignatura està dividida en dos àmbits de coneixement que es complementen. Per una banda, s'introdueix a l'alumne en els coneixements bàsics de materials i tecnologies i, per l'altra, es desenvolupen coneixements, tècniques i habilitats que tenen a veure amb la producció de maquetes i prototips dins del context del disseny.

Objectius Formatius:

- Representar conceptes de projectes de disseny de producte mitjançant eines manuals, principalment per generar volums en 3d, sense menystenir l'eina del dibuix.
- Adquirir habilitat en diverses tècniques i eines per poder executar maquetes amb diferents estils visuals.
- Introducció als processos experimentals de taller. Utilitzar les possibilitats dels materials i les seves tecnologies com a eines de creació.
- Interpretar plànols de projectes i posterior producció dels plànols d'execució
- Aprendre a fer un pla de treball per a produir una maqueta: llistat d'amidaments, materials, pressupost, temporalitat, etc.

Recomanacions

En ser una assignatura totalment pràctica, es recomana a l'alumne a assistir a la totalitat de les classes dirigides pel professorat. L'absència injustificada per part de l'alumne pot dificultar poder seguir els exercicis amb solvència.

Continguts i Metodologia

Breu descripció:

Durant el curs es portaran a terme 3 o 4 exercicis basats en una proposta de projecte. Les propostes es plantegen de manera que la part material i volumètrica agafa el protagonisme amb relació a altres aspectes propis d'un projecte de disseny.

Els objectius de l'assignatura es porten a terme desenvolupant diferents àmbits de coneixement pràctic de forma paral·lela: el coneixement de materials i les seves tècniques de transformació, la posada en pràctica dels procediments específics per a l'elaboració de maquetes i prototips i el treball experimental amb materials i tècniques com a font d'inspiració i desenvolupament de projectes.

1. Materials

Materials Plans: paper, cartró, pvc escumat, cartró ploma, teixit.

Materials de desbast: escuma de Poliuretà.

Materials de colada: escaiola, resina acrílica, silicona, alginat, formigó

Materials plàstics: fang, plastilina.

Impressió 3d

2. Tècniques

Interpretació dels plànols: escales, amidaments, proporcions. Elaboració d'un pla de treball.

Passar del pla al volum elaborant patrons de construcció, plegant i corbant els materials plans.

Construcció de formes amb geometries simples i complexes a partir del desbast de materials i modelar materials.

Elaboració de motlles simples i complexos per a la reproducció de peces.

Elaboració d'eines per a treballar amb els materials

3. Usos

Maquetes de representació i comunicació dels projectes.

Maquetes com a eina de pensament. Utilitzar les maquetes com a eina per a desenvolupar idees.

Treballar de forma experimental els materials i les tècniques per a desenvolupar idees i possibilitats formals i materials per als projectes.

Metodologia docent:

Metodologia docent:

- Les classes són eminentment de caràcter pràctic, en les quals s'aprendran les tècniques bàsiques per a reproduir i representar idees i conceptes dins del context del procés de disseny.
- Els continguts de tecnologia seran els que són propis del coneixement dels materials i els seus processos de treball per a la correcta manipulació i utilització per a la representació i presentació dels exercicis.
- Els alumnes elaboraran per cada projecte i una presentació on cal que apareguin documentats gràficament els processos tècnics utilitzats per a la producció de la maqueta. Caldrà lliurar la peça física final i el pdf de presentació online.
- Durant la presentació a l'aula, tots els projectes seran comentats per la professora i l'alumnat, obrint-se un espai d'anàlisi i crítica constructiva.

Activitats formatives:

Classes Teòriques

ECTS: 10%

Metodologia d'ensenyament /aprenentatge: Classes magistrals i resolució de problemes en gran grup

Competències: CE3, CE7, CE8, CE11.

Pràctiques experimentals

ECTS: 15%

Metodologia d'ensenyament /aprenentatge: Exercicis a l'aula i demostracions experimentals

Competències: CE3, CE7, CE8, CE11.

Treball de taller

ECTS: 20 %

Treball autònom: treball autònom o en grup per el desenvolupament de l'exercici de classe. Treball teòric, conceptual o de recerca

Competències: CE3, CE7, CE8, CE11.

Treball de taller

ECTS: 45 %

Treball autònom: Realització del projecte en la fase de la representació, en maqueta de treball o de presentació

Competències: CE3, CE8, CE11.

Tutories

ECTS: 10%

Metodologia d'ensenyament /aprenentatge: Tutories de seguiment i correcció del treball autònom

Competències: CE3, CE7, CE8, CE11.

Activitats Dirigides

Classes magistrals

Hores: 8h

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Activitats Supervisades

Plantejament i resolució d'exercicis pautats

Hores: 38h

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Seguiment i correccions parcials dels exercicis autònoms

Hores: 32h

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Activitats Autònomes

Desenvolupament dels exercicis fora de l'aula.

Hores: 62h

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Resolució d'exercicis d'anàlisi.

Hores: 10h

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Avaluació

Normativa general d'avaluació

Per considerar superada una assignatura, caldrà que s'obtingui una qualificació mínima de 5,0. Una vegada superada l'assignatura, aquesta no podran ser objecte d'una nova avaluació.

La menció de matrícula d'honor es pot atorgar a l'alumnat que tingui una qualificació igual o superior a 9,0. El nombre de matrícules d'honor que s'atorgui no pot ser superior al cinc per cent de persones matriculades en una assignatura en el període acadèmic corresponent, excepte si el total de persones matriculades és inferior a vint, en el qual cas es pot atorgar una sola matrícula d'honor.

Es considerarà "No Avaluable" (NA) l'estudiant que no hagi lliurat totes les evidències d'aprenentatge o no hagi assistit al 80% de les classes sense haver justificat les absències. En cas d'absència justificada, l'estudiant s'ha de posar en contacte amb el professor en el moment de la reincorporació per determinar la recuperació de les activitats a les quals no hagi assistit.

En cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0.

Cada assignatura definirà l'ús d'eines d'IA generativa en les activitats avaluable segons un dels tres nivells següents: ús no permès; ús restringit a tasques concretes indicades pel professorat; o ús permès com a part del procés de treball, sempre que sigui declarat i justificat.

Quan la IA hagi intervingut de manera rellevant en una activitat avaluable, l'estudiant haurà de declarar quina eina ha utilitzat, amb quina finalitat, en quina fase del treball i quina revisió, selecció o transformació ha realitzat posteriorment.

Sistema avaluació continua

El sistema d'avaluació d'EINA i de la UAB és d'avaluació continuada, l'objectiu de la qual és que l'estudiant pugui conèixer el seu progrés acadèmic al llarg del seu procés formatiu per tal de permetre-li millorar-lo.

El procés d'avaluació continuada ha d'incloure un mínim de tres activitats avaluatives, de dues tipologies diferents, distribuïdes al llarg del curs, cap de les quals pot representar més del 50% de la qualificació final.

Arribar tard a l'assignatura o marxar abans que es finalitzi aquesta sense causa justificada, es penalitzarà amb 0,5 punts sobre la nota final del projecte que s'estigui desenvolupant.

Les entregues fora de termini per causes no justificades, es penalitzaran optant com a molt a una nota màxima d'un 7 i només es podran entregar a la classe següent. En cas de no entregar el treball dins del termini establert després de l'entrega fixada, la nota obtinguda serà de No presentat. En aquest cas no hi haurà reavaluació, exceptuant les persones que tinguin un justificant.

Les fotografies dels projectes de l'assignatura s'han de realitzar en un entorn professional, ja sigui a l'estudi fotogràfic de la universitat, en una capsa de llum, o en un exterior per mostrar un paisatge natural.

Es obligatori assistir a les classes amb el material necessari per realitzar els projectes. La no assistència amb el material serà validada com una absència.

Evidències de l'assignatura

1. Materials plans: Paper, Cartolina i xapa d'alumini (1a evidència - 5%)
2. Materials de colada: Escaiola (2a evidència - 15%)
3. Materials rígids i les noves tecnologies: Màquina Làser (3a evidència - 15%)
4. Materials intangibles: La llum i altres efectes ambientals (4a evidència - 30%)
5. Maqueta de presentació d'un habitatge prèviament dissenyat a l'assignatura Projectes 3 (5a evidència - 35%)

Procés de revisió

El lloc, la data i l'hora de revisió es comunicaran a l'alumnat juntament amb la publicació de les qualificacions finals provisionals.



Eina Centre Universitari
Fundació Eina
Disseny Art Barcelona

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat www.eina.cat

Bibliografia i Recursos

-

Contingut: 3

Breu descripció:

Models i prototips de Creació Visual és una assignatura pràctica on l'experimentació, tant amb els materials utilitzats com amb els conceptes derivats de la pròpia pràctica, portarà l'estudiant a repensar els límits de l'art i el disseny.

contemporani. L'estudiant és convidat a desenvolupar, projectar i executar les seves pròpies i úniques idees.

Al llarg del curs, l'estudiant haurà de desenvolupar la capacitat de fer tangibles les seves idees, projectant-les a través de la maqueta i el prototip.

El contingut de l'assignatura és un recorregut teòric i pràctic, tant de materials i tècniques com de referències artístiques, amb les quals l'estudiant podrà establir diàlegs.

Caldrà una participació activa on el debat, l'anàlisi i la reflexió seran importants, així com conèixer els processos creatius utilitzats i ser capaç d'explicar-los.

L'objectiu principal és desenvolupar la creativitat a través de l'experimentació i la pràctica, poder projectar idees, descriure-les materialment i a diferents escales, i promoure la reflexió i l'observació.

Objectius Formatius:

- Representar conceptes de projectes de disseny d'espais utilitzant eines manuals, principalment per generar volums 3D, sense descuidar l'eina de dibuix.
- Adquirir habilitats en diverses tècniques i eines per poder executar models amb diferents estils visuals.
- Interpretació de plànols d'altres projectes i posterior producció de plànols d'execució
- Aprendre els processos i els temps de producció per dur a terme un projecte.
- Aplicar criteris de sostenibilitat ambiental
- Ser capaç de definir una llista de mesures de materials i pressupost per dur a terme la maqueta.
- Desenvolupar un coneixement crític del context científicotecnològic de les arts i les ciències. dissenys.
- Estimular la creativitat, el debat i la reflexió.
- Ser capaç d'identificar problemes i utilitzar diferents eines per investigar-los. qüestions que se'n deriven.
- Dissenyar, visualitzar i construir models i/o prototips que continguin informació útil i descriptiu sobre el projecte.
- Desenvolupar una bona comunicació oral i escrita.

Recomanacions

- Com que és una assignatura pràctica, és imprescindible que l'estudiant assisteixi a totes les classes.
- No calen coneixements previs.
- Sempre cal portar el material necessari.
- Visitar els esdeveniments artístics de la ciutat.

Continguts i Metodologia

Breu descripció:

Contingut:

El curs s'estructura en 4 blocs d'aprenentatge on es treballarà en 4 projectes diferents.

BLOCS I ACTIVITATS

1. Idear i fer tangible: Activitat per a sopars

(valor assignat a l'avaluació 20%)

- Presentació de l'espai de treball, les eines i els recursos del taller de models
- El Ready Made i l'objecte trobat com a recurs expressiu
- Introducció als materials volumètrics
- Anàlisi d'intervencions artístiques, artesanía i el món del disseny sobre la cultura i els elements que participen a la taula per fer un àpat.
- Disseny i producció de vaixel·la per a un restaurant.
- Manipulació d'estris per obtenir objectes amb un significat diferent del per defecte.
- Ús lliure de materials i tècniques sempre que siguin adequades per al projecte.
- Muntatge d'instal·lació: activitat que es durà a terme en grup i a l'aire lliure.

2. Objectes quotidians: Modelatge

(valor assignat a l'avaluació 15%)

- Exercici bàsic de modelatge amb argila
- Tècniques de modelització
- Modelar un element volumètric (objecte quotidià), canviant-ne l'escala original.
- Presentació: Disseny d'instal·lació de totes les peces.

3. Model

3. Maqueta escenogràfica

(valor assignat a l'avaluació 45%)

- Anàlisi d'intervencions al voltant de l'escenografia i les seves capacitats expressives: color, dimensió, forma
- Presentació de l'espai de treball, les eines i els recursos.
- Imagineu, dissenyeu i feu una maqueta, basada en una obra de teatre o pel·lícula ja existent existents.
- Disseny de projectes mitjançant models de treball.
- Tècniques d'acabat, il·luminació i fotografia.
- Desenvolupament del prototip. Cada estudiant rebrà el suport tècnic que s'adapti s'adapta millor a les necessitats del projecte. En aquest projecte, tots els recursos materials que requereix l'obra.

4. Tanca publicitària

(valor assignat a l'avaluació 20%)

- Concepte del projecte: Fer una maqueta a escala d'una valla publicitària
- Anàlisi de la tanca com a suport expressiu i creatiu
- Introducció als materials plans: cartró, cartró ploma, paper, polímers, fusta
- Interpretació d'escales, plànols i mesures que ens són alienes, però comunes a tots els alumnes.
- Tècniques: cartró-escuma, material pla i fusta de balsa
- Representació del projecte amb una maqueta de presentació. Escala 1:30

*En general

totes les activitats es duran a terme amb llibertat de materials i tècniques. El

Les necessitats tècniques de cada proposta també comptaran amb l'experiència del màster.

taller i els seus coneixements, per tal de promoure la singularitat i la llibertat creativa de cadascun.

*A cada activitat hi ha un ítem equivalent a les tutories de seguiment del treball. En total, equival al 10% de la nota final.

Metodologia docent:

- Les classes són eminentment pràctiques, en les quals aprendràs les tècniques bàsiques per reproduir i representar objectes i espais dins del context del procés de disseny i l'art.
- Els continguts de tecnologia seran els específics del coneixement dels materials i els seus processos de treball per a la correcta manipulació i ús per a la representació i presentació dels exercicis.
- El procés d'aprenentatge es basarà en la pràctica de punts específics del temari, en el seguiment de l'assimilació de continguts i pràctiques, i en la recerca de la creativitat i l'experimentació fins a assolir el resultat desitjat.
- El curs s'organitzarà en 4 blocs. Cadascun d'ells anirà acompanyat d'una sessió teòrica impartida pel professor on s'explicaran les principals característiques de cada bloc i les activitats proposades.
- Els materials proposats per a cada sessió es presentaran tant en el seu vessant més pràctic, com en el seu context històric i cultural. Es referenciaran mitjançant suport visual, des d'una perspectiva àmplia de la cultura, els objectes i la matèria.
- Durant les sessions de treball a l'aula, el professor farà un seguiment individual i continu dels processos creatius de cada alumne.
- L'estudiant ha de presentar amb claredat la descripció oral del desenvolupament dels projectes. Durant la presentació, aquesta podrà anar acompanyada de suport gràfic, maquetes i/o estructures volumètriques, utilitzant els materials més adequats segons el projecte.
- L'estudiant ha de pensar i analitzar les referències relacionades amb cada projecte, detallar els processos, les decisions preses i ser capaç d'explicar-ho mitjançant text i imatges. Aquest treball d'anàlisi contrastada s'ha de recollir en format d'informe per a cada treball. L'estructura d'aquests dossiers es concretarà durant el curs al campus virtual.

Activitats formatives:

-Classes teòriques ECTS: 10%

Metodologia d'ensenyament/aprenentatge: Classes magistrals i resolució de problemes
problemes en grup gran Competències: CE3, CE7, CE8, CE11.

-Pràctiques experimentals ECTS: 10%

Metodologia d'ensenyament/aprenentatge: Exercicis i demostracions a l'aula
Competències experimentals: CE3, CE7, CE8, CE11.

Activitats guiades:

-Classes teòriques

-Debats sobre temes específics

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Treball de taller Treball independent:

- Finalització de quatre projectes.

-Treball conceptual i de recerca que es desenvoluparà al taller.

Valor assignat a l'avaluació: 90%

Competències: CE3, CE7, CE22. Tutories Metodologia d'ensenyament/aprenentatge:

Tutorials per al seguiment i la correcció del treball autònom

Valor assignat a l'avaluació 10%

Competències: CE3, CE7, CE8, CE11.

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Activitats supervisades Presentacions i exercicis pràctics

-Seguiment i correccions parcials d'exercicis autònoms

Resultats d'aprenentatge: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE1

Avaluació

Normativa general d'avaluació

Per considerar superada una assignatura, caldrà que s'obtingui una qualificació mínima de 5,0. Una vegada superada l'assignatura, aquesta no podran ser objecte d'una nova avaluació.

La menció de matrícula d'honor es pot atorgar a l'alumnat que tingui una qualificació igual o superior a 9,0. El nombre de matrícules d'honor que s'atorgui no pot ser superior al cinc per cent de persones matriculades en una assignatura en el període acadèmic corresponent, excepte si el total de persones matriculades és inferior a vint, en el qual cas es pot atorgar una sola matrícula d'honor.

Es considerarà "No Avaluable" (NA) l'estudiant que no hagi lliurat totes les evidències d'aprenentatge o no hagi assistit al 80% de les classes sense haver justificat les absències. En cas d'absència justificada, l'estudiant s'ha de posar en contacte amb el professor en el moment de la reincorporació per determinar la recuperació de les activitats a les quals no hagi assistit.

En cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0.

Cada assignatura definirà l'ús d'eines d'IA generativa en les activitats avaluable segons un dels tres nivells següents: ús no permès; ús restringit a tasques concretes indicades pel professorat; o ús permès com a part del procés de treball, sempre que sigui declarat i justificat.

Quan la IA hagi intervingut de manera rellevant en una activitat avaluable, l'estudiant haurà de declarar quina eina ha utilitzat, amb quina finalitat, en quina fase del treball i quina revisió, selecció o transformació ha realitzat posteriorment.

Sistema avaluació continua

El sistema d'avaluació d'EINA i de la UAB és d'avaluació continuada, l'objectiu de la qual és que l'estudiant pugui conèixer el seu progrés acadèmic al llarg del seu procés formatiu per tal de permetre-li millorar-lo.

El procés d'avaluació continuada ha d'incloure un mínim de tres activitats avaluatives, de dues tipologies diferents, distribuïdes al llarg del curs, cap de les quals pot representar més del 50% de la qualificació final.

-Arribar tard a l'assignatura o marxar abans que s'hagi acabat sense una causa justificada serà penalitzat amb 0,5 punts sobre la nota final del projecte que s'està desenvolupant.

-Els lliuraments fora de termini per motius injustificats seran penalitzats amb una nota màxima de 7 i

només es podran lliurar a la classe següent. Si el treball no es lliura dins del termini establert després de la data de venciment, la nota obtinguda serà de No Presentat. En aquest cas, no hi haurà reavaluació, excepte per a aquells que en tinguin un justificant.

-És obligatori assistir a les classes amb el material necessari per dur a terme els projectes. La no assistència amb el material es convalidarà com a absència.

-Els criteris d'avaluació generals de l'assignatura són la presentació i representació d'idees desenvolupades a partir de les possibilitats de models i prototips.

-Es tindran en compte els riscos expressius assumits per l'alumne, així com l'autonomia i la recerca de referències pròpies.

-Es tindrà en compte que l'estudiant conegui les referències i els materials que es proporcionaran a les sessions teòriques.

-Aprendre a través del diàleg amb els companys serà molt important, per compartir inquietuds i experiències sobre projectes propis o d'altres.

-En cas d'obtenir una nota inferior a 5, però superior a 0, en qualsevol dels treballs, l'estudiant tindrà la possibilitat de millorar l'exercici i la nota (fins a un màxim de 5) en la fase de reavaluació (final de curs).

-Més de 4 absències es consideraran una "no presentació" a l'assignatura.

Evidència del subjecte:

1. Prototip d'activitat de sopar (20%)
2. Maqueta de tanca publicitària (20%)
3. Model escenogràfic (45%)
4. Activitat de modelització (15%)

Procés de revisió

La revisió es pot sol·licitar al professorat i es durà a terme segons el calendari escolar.

Procés de reavaluació normativa general

No es contemplen sistemes de reavaluació en els casos de pràctiques externes, TFG i assignatures/activitats.

cursos de formació que, pel seu caràcter eminentment pràctic, no ho permeten. Per participar en la reavaluació, els estudiants han d'haver estat avaluats prèviament en un conjunt d'activitats el pes de les quals sigui equivalent a un mínim de dos terços de la nota total de l'assignatura o mòdul.

Bibliografia i Recursos

- AHMED, S. Objectes feliços. GREGG, M., SEIGWORTH, G. (comp.). La teoria de l'afecte Reader. Durham, NC: Duke UP, 2010.
- BAUDRILLARD, J. El sistema d'objectes. Madrid: S. XXI, 2010.
- CRUELLS, Montserrat, et al. Ciència dels Materials. Barcelona. UB. 2007.
- DE SAJA SÁEZ, José Antonio. Materials: estructura, propietats i aplicacions. Madrid. Thomson. 2005.
- DELACHET, André. La resistència dels materials. Barcelona: Oikos-Tau, 1971.
- FRANCALANCI, E. Estètica dels objectes. Madrid: Machado, 2010.
- HALLGRIMSSON, Bjarki. Disseny de producte. Models i prototips. Ed. Promopress, 2013.
- LEFEBVRE, H. La producció de l'espai. Madrid, Captain Swing, 2013.
- KARSSSEN, Arjan, OTTE, Bernard. Modelisme. Concebre, crear i convèncer. Ed. Frame Publishers. Amsterdam 2014.
- ORDRE, NUCCIO. La utilitat del manifest inútil. Ed. Quaderns Crema, Barcelona, 2013
- MANCO, Tristan: Matèria + Matèria = Art. Ed. Thames & Hudson, Londres, 2012.
- MANGONON, Pat L. Ciència de materials: selecció i disseny. Prentice Hall, 2001
- MAYER, Ralph. Materials i tècniques artístiques. Tursen: Herman Blume, 1993.
- MIDGLEY, Barry. Guia completa d'escultura, modelatge i ceràmica: tècniques i materials Hermann Blume, Madrid, 1982.
- SENNETT, Richard. L'artesà. Anagrama, Barcelona, 2009.
- SHERIN, Aaris. Sostenible: un manual de materials i aplicacions pràctiques per a ells Dissenyadors gràfics i els seus clients. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.
- THOMPSON, D'Arcy W. Sobre el creixement i la forma. Ed. Blume, Madrid, 1980

Contingut: 4

Breu descripció:

L'assignatura està dividida en dos àmbits de coneixement: l'anàlogic i el digital.

Part analògica (60% de les classes):

Dins aquest bloc es defineixen els conceptes bàsics sobre els materials i les tecnologies que es poden utilitzar en processos de treball, i es desenvolupen tècniques de producció de maquetes dins del context del disseny que ens ajuden a desenvolupar i presentar projectes:

- El dibuix es treballa per representar i presentar idees d'un projecte de disseny.
- Les maquetes de treball que es realitzen amb materials efimers són de ràpida execució, i es fan servir com a eina de treball dins del procés de disseny d'un projecte; permeten expressar conceptes, treballar idees, proporcions o formes d'una manera eficaç.
- Les maquetes de presentació que es duen a terme amb materials d'una certa qualitat serveixen per representar de forma descriptiva un projecte quan es dona per finalitzada la fase de conceptualització i formalització. És una representació molt fidel a la producció final, la fase prèvia a produir amb maquinària professional.

Part digital (40% de les classes):

Es treballarà el programa Figma com a eina de prototipatge digital.

- Arquitectura de la informació
- UX – Experiència d'usuari-wireframing
- Sistemes de disseny
- UI-Interfície d'usuari

Objectius Formatius:

- Aprendre a fer servir el prototipatge ràpid com a eina de pensament.
- Representar conceptes de projectes de disseny gràfic mitjançant eines manuals i tota mena de materials.
- Adquirir habilitat en diverses tècniques i eines per poder executar maquetes amb diferents estils estètics.
- Aplicar una olvencia artística en els projectes, combinant tècniques manuals amb processos digitals, per poder representar idees.
- Aprendre els processos i temps de olvencia per executar un projecte.
- Capacitat d'utilitzar la maqueta com a eina de treball per a desenvolupar idees vinculades al projecte

Recomanacions

En ser una assignatura totalment pràctica, es recomana a l'alumne a assistir a la totalitat de les classes dirigides pel professorat. L'absència injustificada per part de l'alumnat pot dificultar poder seguir els exercicis amb solvència.

Cal assistir a les classes amb un mínim de material: llapis, paper, tisores, cutter, cinta adhesiva de doble cara estreta.

Continguts i Metodologia

Breu descripció:

Dins el bloc analògic es duran a terme 5/6 exercicis que treballaran la conceptualització, el prototipatge, la formalització, els acabats i la presentació

Estaran dins les àrees del lettering, el disseny ditorial, el packaging i el bodegó fotogràfic.

Cadascun d'aquests exercicis es realitzarà amb els materials i les tècniques que es considerin més adequades en cada cas, tenint el suport de tota la maquinària del taller de maquetes i l'expertesa dels Mestres de taller, que permeten a l'alumnat treure el màxim rendiment formal de les seves idees.

Dins el bloc digital es donaran explicacions teòriques relatives a Figma i es faran 5 exercicis, un a cada sessió.

Metodologia docent:

- Les classes són eminentment de caràcter pràctic, en les quals s'aprendran les tècniques bàsiques per a reproduir i representar idees i conceptes dins del context del procés de disseny.
- Els continguts de tecnologia seran els que són propis del coneixement dels materials i els seus processos de treball per a la correcta manipulació i utilització per a la representació i presentació dels exercicis.
- Els alumnes elaboraran per cada projecte una presentació on cal que apareguin documentats gràficament els processos tècnics utilitzats per a la producció de la maqueta. Caldrà lliurar la peça física final i el pdf de presentació.
- Durant la presentació a l'aula, tots els projectes seran comentats per la professora i l'alumnat, obrint-se un espai d'anàlisi i crítica constructiva.
- Alguns treballs seran individuals i d'altres per parelles.

Activitats formatives:

Classes Teòriques ECTS: 10 %

Treball de taller ECTS: 75 %

- Treball autònom o en grup pel desenvolupament de l'exercici de classe. Treball teòric, conceptual o de recerca
- Realització del projecte en la fase de la representació, en maqueta de treball o de presentació

Tutories ECTS: 15%

- Tutories de seguiment i correcció del treball autònom

Avaluació

Normativa general d'avaluació

Per considerar superada una assignatura, caldrà que s'obtingui una qualificació mínima de 5,0. Una vegada superada l'assignatura, aquesta no podran ser objecte d'una nova avaluació.

La menció de matrícula d'honor es pot atorgar a l'alumnat que tingui una qualificació igual o superior a 9,0. El nombre de matrícules d'honor que s'atorgui no pot ser superior al cinc per cent de persones matriculades en una assignatura en el període acadèmic corresponent, excepte si el total de persones matriculades és inferior a vint, en el qual cas es pot atorgar una sola matrícula d'honor.

Es considerarà "No Avaluable" (NA) l'estudiant que no hagi lliurat totes les evidències d'aprenentatge o no hagi assistit al 80% de les classes sense haver justificat les absències. En cas d'absència justificada, l'estudiant s'ha de posar en contacte amb el professor en el moment de la reincorporació per determinar la recuperació de les activitats a les quals no hagi assistit.

En cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0.

Cada assignatura definirà l'ús d'eines d'IA generativa en les activitats avaluable segons un dels tres nivells següents: ús no permès; ús restringit a tasques concretes indicades pel professorat; o ús permès com a part del procés de treball, sempre que sigui declarat i justificat.

Quan la IA hagi intervingut de manera rellevant en una activitat avaluable, l'estudiant haurà de declarar quina eina ha utilitzat, amb quina finalitat, en quina fase del treball i quina revisió, selecció o transformació ha realitzat posteriorment.

Sistema avaluació continua

El sistema d'avaluació d'EINA i de la UAB és d'avaluació continuada, l'objectiu de la qual és que l'estudiant pugui conèixer el seu progrés acadèmic al llarg del seu procés formatiu per tal de permetre-li millorar-lo.

El procés d'avaluació continuada ha d'incloure un mínim de tres activitats avaluatives, de dues tipologies diferents, distribuïdes al llarg del curs, cap de les quals pot representar més del 50% de la qualificació final.

La nota de l'assignatura serà una mitjana entre el bloc analògic (75% de la nota) i el bloc digital (25% de la nota).

Per poder fer la mitjana, ambdues parts han d'estar aprovades (mínim de nota un 5 de cada part).

BLOC ANALÒGIC:

Es valorarà la conceptualització, la representació dels objectes, la capacitat d'utilitzar la maqueta com a eina de treball per a desenvolupar idees vinculades al projecte, la presentació del projecte i l'anàlisi i crítica dels projectes de la resta de l'alumnat del grup.

L'assistència al taller i el lliurament puntual de tots els treballs és obligatori. Les entregues fora de termini per causes no justificades, es penalitzaran amb un 5 i només es podran entregar a la classe següent. En cas de no entregar el treball dins del termini establert després de l'entrega fixada, la nota obtinguda serà de 0. En aquest cas no hi haurà reavaluació, exceptuant les persones que tinguin un justificant.

En cas d'assolir una nota inferior a 5, però superior a 0, en algun dels treballs, l'alumne tindrà la possibilitat de millorar l'exercici i la nota en la fase de reavaluació (final de semestre).

S'avaluarà cada exercici entre 0 i 10 i es farà una mitjana entre el nombre d'exercicis requerits a l'assignatura. Per poder fer la mitjana tots els exercicis han de tenir com a mínim un 5.

Cada classe es marcarà l'assistència i la revisió de projecte.

Evidències d'avaluació:

Exercicis (5/6 exercicis) = 85% de la nota

Presentacions (3 presentacions) = 15% de la nota

Procés de revisió

La revisió es pot sol·licitar al professorat es realitzarà segons calendari lectiu.

Procés de Reavaluació Normativa general No es contemplen sistemes de reavaluació en els casos de les pràctiques externes, els TFG, i les assignatures / activitats formatives que, pel seu caràcter eminentment pràctic, no ho permeten. Per participar a la reavaluació l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de dues terceres parts de la qualificació total de l'assignatura o mòdul.

Bibliografia i Recursos

- ÄRNTHALER, T. "Do It Yourself: 50 Projects by Designers and Artists." Phaidon, 2015
- CHEUNG, V.; "Simply packaging: to capture the ever-evolving art of packaging design and reveal its reflection of the times." Ed. victionary, 2008
- CHONG, P.; "Interactive packaging design." Design Media Publishing (UK) Limited, 2018
- DENT, A; SHERR, L.H.; "Material Innovation: Packaging Design." Thames and Hudson, 2015
- PAPANEK, V. Design for the Real World: Human Ecology and Social Change. Pantheon Books. New York, 1971
- <https://www.smow.com/blog/2018/09/victor-papanek-the-politics-of-design-the-vitra-design-museum/>
- PATER, R. The politics of design. BIS Publishers, 2016
- PATER, R. Caps Lock. Valiz, 2021
- ROOJEN, P.; "Special packaging." The Pepin Press/Agile Rabbit, 2004
- STEWART, B.; "Packaging: manual de diseño y producción." Editorial Gustavo Gili, 2013

Estudis de referència

rundesign.net
bildi.net
benditagloria.com
losiento.net
eatock.com
hansen2.de
thedieline.com
lovelypackage.com
packagingoftheworld.com
packageinspiration.com
specialprojects.studio
wangsoderstrom.com