

Disseny d'Elements Lumínics

Jordi Blasi

Codi: 105727
Crèdits. 6 ECTS
Curs 3 4 Curs
Semestre Primer Semestre
Tipologia OPTATIVA
Matèria Processos del disseny
Data 12/9/2023 15:45

Aquesta assignatura s'imparteix en: Català
Les tutories es podran realitzar en: Català, Castellà i Anglès

Índex de la Guia Docent

Presentació de l'assignatura

Recomanacions

Continguts

Metodologia

Avaluació

Bibliografia i Recursos

Competències i Resultats d'Aprenentatge

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

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Presentació de l'assignatura

Breu descripció

L'assignatura de Disseny d'elements lumínics està orientada a la creació i desenvolupament d'un llum (de peu, de taula, un aplic o un penjant) de l'àmbit decoratiu, optimitzat per tal de facilitar-ne la seva producció industrial.

El projecte es desenvoluparà en col·laboració amb una empresa d'il·luminació, que n'avaluarà les propostes finals dels estudiants, valorant-ne la seva viabilitat i possibilitat de comercialització.

A partir de l'experimentació formal resultant del prototipatge, l'assignatura bastirà a l'alumne dels elements conceptuals que facilitin la conceptualització d'una proposta solvent, funcional i que justifiqui la seva fabricació.

Durant les primeres sessions, a partir de l'anàlisi, l'observació i el diàleg, s'introduirà a l'alumne al procés de conceptualització, sempre tenint en compte l'àmbit específic de la matèria. Amb aquest punt de partida l'alumne desenvoluparà un treball més autònom, seguint les pautes especificades per a l'elaboració del projecte fins a l'entrega final d'un prototip funcional que haurà de poder justificar tant conceptualment com per la seva viabilitat funcional i en relació amb l'optimització del procés de fabricació, davant dels representants de l'empresa col·laboradora.

Objectius Formatius

- Conèixer els fonaments de la psicologia de la percepció visual i del pensament visual.
- Desenvolupar la capacitat d'anàlisi, reflexió i crítica en el tractament de dades a partir de la base teòrica, models, exemples i pràctiques.
- Entrenar capacitats de pensament visual, creació i narració visual.
- Assolir criteris per triar els recursos i la tipologia infogràfica segons el cas.
- Desenvolupar les capacitats per poder crear infografies i visualitzacions de dades.
- Conèixer les últimes eines i tècniques per la visualització infogràfica.
- Capacitat per a realitzar infografia transversal: informatius, institucionals, d'empresa.
- Dotar a l'estudiant dels recursos conceptuals i materials per al desenvolupament de la proposta.

Recomanacions

Per al bon funcionament del curs i garantir l'evolució dels diferents projectes, és important que l'estudiant tingui una visió panoràmica tant dels recursos que li ofereix l'escola a nivell de taller, així com dels recursos externs, com ara FabLabs o tallers que pugui requerir per tal de poder realitzar el prototip de la proposta i assolir així els objectius de l'assignatura.

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

EINA Centre Universitari
de Disseny i Art de Barcelona
Adscrit a la UAB

Continguts

- Definició dels principis de luminotècnia i immersió al conjunt de dispositius tècnic i elèctrics que ens ofereix el mercat, per a iniciar un projecte de lluminària.
- Trets diferencials de l'editora amb la que es treballarà i del seu segment de mercat.
- Agents del sector: proveïdors, fabricants, comercials, certificadors de producte, distribuïdores, arquitectes i interioristes, premsa especialitzada.
- Recursos externs i mitjans propis. Emmarcar el programa de projecte dins dels límits abastables per al propi estudiant. Definir el marc de treball intern i els recursos externs dels què caldrà disposar per al correcte desenvolupament del projecte.
- Praxis de l'escandall. Partir de la separació de components i gestió de costos amb la finalitat de poder disposar de la informació necessària per a l'anàlisi del producte. Valorar-ne el preu de venda al públic, i teixir un procés de disseny que permeti concretar els processos de fabricació i requisits necessaris per a una orientació de mercat ajustada als objectius del producte.
- Col·leccions i famílies reconeixibles del sector de la il·luminació decorativa.
- Normativa i procediments de testeig per a la certificació d'elements lumínics.
- Logística, embalatge i manuals d'instruccions de muntatge orientats a l'usuari.

Metodologia

Metodologia docent

Classes taller on es combinen la teoria i tècnica lumínica amb pràctica de projecte.

Descomposició de referents del mercat. Per a la millor comprensió del producte industrial, es realitzaran sessions d'anàlisi i desmuntatge de productes existents.

La experimentació amb les diferents fonts d'il·luminació i a través de l'exploració formal a partir de les primeres maquetes volumètriques.

Elaboració d'un prototip funcional, així com la representació del desenvolupament tècnic relacionat amb els diferents components, i a partir del qual poder valorar la viabilitat de la proposta final.

Activitats formatives

- Sessions magistrals a càrrec de professionals del sector.
- Visita al centre de producció de l'empresa col·laboradora.
- Classes teòriques i practiques en les que es fomentarà el debat.
- Anàlisi de precedents del sector de l'il·luminació com a punt de partida.
- Seminari específic de components lumínics i principis de la luminotècnia.
- Seguiment i tutorització dels projectes per part del docent.
- Treball autònom de formulació de programes de disseny.
- Ppública de resultats, tants parcials com de la solució final davant d'un tribunal extern integrat per l'empresa col·laboradora.

Avaluació

Sistema Avaluació

L'Objectiu de l'avaluació continuada és que l'estudiant pugui conèixer el seu progrés acadèmic al llarg del seu procés formatiu per tal de permetre-li millorar-lo.

A partir de la segona matrícula, l'avaluació de l'assignatura podrà consistir, a decisió del professor(s), en una prova de síntesi, que permet l'avaluació dels resultats d'aprenentatge previstos en la guia docent de l'assignatura. En aquest cas, la qualificació de l'assignatura correspondrà a la qualificació de la prova de síntesi.

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.

// 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.

Procés de Revisió

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

L'avaluació continuada del projecte fa implícit un procés de revisió transversal. No obstant, durant el semestre s'establiran un conjunt de fases de revisió, que tenen com a objectiu orientar a l'estudiant segons l'estat del projecte, i fer-lo reflexionar entorn a la gestió de disseny que duu a terme durant el transcurs de l'assignatura.

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 tercers parts de la qualificació total de l'assignatura o mòdul.

Criteris d'Avaluació

Descriure quins són els criteris específics d'avaluació de l'assignatura. Aquests aspectes són importants per organitzar les activitats que s'avaluaran durant el semestre en que s'imparteix l'assignatura.

- Consistència en el discurs que justifiqui la conceptualització de la proposta final.
- Funcionalitat i viabilitat de l'element lumínic dissenyat.
- Qualitat i definició del material tècnic que faciliti la comprensió i valoració de l'eficiència de la proposta.
- Autonomia de l'alumne a l'hora d'aconseguir els recursos que facin possible el prototipat de la solució final.

Bibliografia i Recursos

- Braungart, M; McDonough, W. 2005. *De la cuna a la cuna. Rediseñando la forma en que hacemos las cosas*. Madrid: McGraw-Hill. Int. de España.
- Clivio, F. 2009. *Hidden Forms: Seeing and Understanding Things. Writings on Design*. Basel: Birkhäuser.
- Fukasawa, N, i Jasper Morrison. 2007. *Super Normal. Sensations of the Ordinary*. Baden: Lars Muller Publishers.
- Fukasawa, N. 2007. *Naoto Fukasawa*. London: Phaidon Press Limited.
- Hecht, S, i Kim Colin. 2011. *Usefulness in Small Things*. Milan: Rizzoli
- Kelley, T, i Jonathan Littman. 2002. *The art of innovation: lessons in creativity from IDEO, America's leading design firm*. London: Profile Books.
- Lefteri, C: 2008. *Así se hace. Técnicas de fabricación para diseño de producto*. Barcelona: Editorial Blume.
- Lovell, S. 2011. *Dieter Rams: As Little Design as Possible*. London: Phaidon Press Limited.
- Norman, D. 1990. *La psicología de los objetos cotidianos*. Madrid: Editorial Nerea.
- Rawsthorn, A. 2018. *Design as an Attitude*. Zurich: JRP Ring.
- Sachs, A. 2007. *Nature Design. From Inspiration to Innovation*. Baden: Lars Müller Publishers.
- Sagmeister, S, i Jessica Walsh. 2018. *Beauty*. London: Phaidon Press Limited.

Competències i Resultats d'Aprenentatge

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.

CE1.1. Descriure les característiques pròpies d'un sector professional del disseny per a realitzar una anàlisi prèvia al desenvolupament d'un projecte

CE2.1. Realitzar un programa d'usos i funcions conduent al desenvolupament d'un projecte a partir de les característiques pròpies d'un sector professional del disseny.

CE2. Avaluar usos i programar funcions orientats a la concepció i formalització de projectes de disseny.

CE5.1. Utilitzar les convencions i les formes de representació habituals en el sector professional del disseny al qual va dirigit el projecte.

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

CE7.1. Identificar els materials i els processos de transformació més habituals en cada sector professional del disseny.

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

CE8.1. Situar el projecte en el context de l'oferta existent al mercat

CE8. Demostrar comprendre els coneixements bàsics de les ciències i disciplines auxiliars del projecte de disseny, com ara l'antropometria i la fisiologia de la percepció visual, l'ergonomia, els mètodes d'avaluació de l'ús, la mercadotècnia, les tècniques de prospecció, etc.

CE9.1. Desenvolupar projectes específicament dirigits a la seva recepció en pantalla.

CE9.2. Aplicar els criteris i els recursos gràfics i tipogràfics propis del mitjà audiovisual i digital.

CE9. Demostrar conèixer i estar familiaritzat amb l'ús del mitjà audiovisual, l'entorn digital i les seves eines de creació i producció.

CE10.1. Dominar recursos infogràfics bàsics per presentar sectors i marcs d'actuació en els quals s'inscriu el projecte.

CE10. Estructurar i jerarquitzar gràficament la informació verbal.

CE11.1. Detectar i explicar el tipus de contractació, la gestió dels projectes, etc. del disseny més característic del sector en què s'inscriu el projecte.

CE11. Demostrar comprendre el funcionament de l'entorn econòmic, empresarial i institucional en el qual es contracten i desenvolupen professionalment els projectes i les activitats de disseny.

CE17.1. Elaborar una memòria escrita del projecte i defensar-la oralment d'acord amb les convencions i les característiques específiques del sector del disseny al qual va dirigit.

CE17. Exposar i raonar, de forma oral i escrita, els resultats i els processos de treball dels objectes de disseny propis.

CE19.1. Aplicar les metodologies de recerca i d'avaluació pròpies del sector professional del disseny al qual s'adreça el projecte.

CE19. Demostrar conèixer els mètodes d'investigació rellevants per a la projectació i la teoria, l'anàlisi i la crítica del disseny i de l'art.

CE21.1. Desenvolupar projectes de disseny integral que relacionin conceptes i procediments de diferents sectors professionals del disseny.

CE21.2. Treballar en equips interdisciplinaris dins de les diferents especialitats del disseny distribuint funcions a partir de les habilitats i interessos dels seus membres.

CE21. Disposar de recursos i capacitats per a relacionar conceptes i llenguatges de diferents especialitats de disseny.

Competències transversals

CT2. Elaborar informes professionals i treballs acadèmics.

CT3. Demostrar conèixer i utilitzar correctament les fonts documentals i la bibliografia necessària tant per a la projectació com per a l'anàlisi i crítica raonada del disseny.

CT4. Demostrar interès per l'estudi de llengües estrangeres tant per facilitar la comunicació com per accedir a contextos culturals diferents.

CT6. Capacitat per treballar en equip i aptituds per al diàleg amb els diferents agents i disciplines que poden intervenir en el desenvolupament d'un projecte de disseny.

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.

CT11. Capacitat d'adaptació a l'entorn professional nacional i internacional i, en particular, als canvis tecnològics, socials i econòmics que es van produint.

CT12. Capacitat per a la integració i síntesi de coneixements adquirits en contextos i situacions diferents, amb flexibilitat i creativitat.

CT13. Orientar l'acció del disseny a partir de valors de respecte a l'entorn ambiental i amb criteris de sostenibilitat.

CT14. Valorar i fomentar l'ús social de l'entorn i de la comunicació amb atenció especial a l'accessibilitat per a grups d'usuaris i receptors diferents.

CT15. Valorar i preservar el patrimoni cultural, artístic i paisatgístic.

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

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