

Disseny

El concepte de disseny ha anat evolucionant al llarg de la història. A partir de la Revolució industrial, a mesura que els processos industrials mecanitzats van superant els artesanals, l'organització del procés de fabricació i la planificació del disseny guanyen importància. Per tant, a partir d'aquell moment el concepte de disseny es va acostant a l'accepció actual.

Gràcies al disseny millorem la nostra qualitat de vida i generem béns de consum que modifiquen l'entorn segons unes necessitats concretes. El disseny s'ha convertit en una activitat fonamental al nostre món, ja que s'encarrega de dinamitzar la indústria i l'economia i alhora és un motor generador de consum. Per aquest motiu, cal una reflexió sobre com optimitzar els recursos disponibles i dur a terme un disseny sostenible que possibiliti l'equilibri entre la qualitat de vida i la modificació de l'entorn sense deteriorar el medi ambient i sense comprometre els recursos naturals. Amb aquesta reflexió de sostenibilitat sorgeix un discurs centrat en la igualtat d'oportunitats i en el respecte a la diversitat, i en conseqüència s'aconsegueix un disseny cada cop més inclusiu.

El disseny és un procés complex en què intervenen diferents disciplines i projecta la seva activitat sobre camps molt diversos: des de camps aparentment molt simples com la creació de logotips fins a camps molt tècnics en els quals intervenen materials físics i sistemes de representació complexos, la creació del mobiliari i la distribució dels interiors arquitectònics, passant per les famílies tipogràfiques i el seu significat particular. El disseny envolta la nostra vida i és el reflex de les nostres inquietuds i necessitats i de la nostra identitat cultural i artística.

El coneixement de disseny no només inclou els antecedents, els corrents, les estètiques i les grans personalitats, sinó també la resposta a problemes concrets que hi ha darrere d'una necessitat funcional. El disseny proporciona a l'alumnat eines per desenvolupar idees, representar-les i projectar-les en problemes concrets.

D'altra banda, i de manera transversal, s'inclourà en els continguts de l'assignatura la transformació que ha representat en tots els àmbits del disseny la democratització dels mitjans i les eines digitals, ja que aquestes han comportat una revolució en els temps, les metodologies de treball, les tècniques de creació, la presentació i la difusió de projectes.

La matèria de Disseny a segon de batxillerat proporciona a l'alumnat els fonaments i les destreses necessaris per iniciar-se en el disseny i crear la base adequada per afrontar estudis superiors.

Aquesta matèria ha de contribuir a capacitar l'alumnat per fer una gestió eficaç de la informació en els processos de selecció, reelaboració i construcció de coneixement. L'enfocament de la matèria ha de capacitar els estudiants per aplicar de manera integrada els sabers desenvolupats en propostes que donin solucions a problemes reals en contextos diversos. Ha de fer possible que, partint de dades i informacions diverses, es pugui analitzar la realitat de manera crítica.

Les competències s'han de treballar a partir de situacions d'aprenentatge, en contextos reals o significatius, que convidin l'alumnat a la reflexió, la col·laboració i l'acció.

L'assoliment de les competències específiques constitueix la base per a l'avaluació competencial de l'alumnat i es valorarà a través dels criteris d'avaluació. No hi ha una vinculació unívoca i directa entre criteris d'avaluació i sabers. Les competències específiques s'avaluaran mitjançant la posada en acció de diferents sabers, en diferents situacions, proporcionant la flexibilitat necessària per establir connexions entre si. En un

enfocament competencial, els criteris d'avaluació i els sabers es vertebren al voltant de les competències específiques.

Els criteris d'avaluació, vinculats directament a les competències específiques, expliciten l'avaluació de les capacitats i els sabers que cal desenvolupar, mesuren el grau de desenvolupament d'aquestes competències i concreten els aprenentatges que volem identificar en l'alumnat i la manera de fer-ho. El professorat ha de contextualitzar i flexibilitzar aquests criteris d'acord amb les circumstàncies de la seva activitat.

El seu caràcter és marcadament competencial i els converteix en avaluadors no només de continguts teòrics, sinó també de les destreses i actituds que l'alumnat ha d'adquirir per desenvolupar-se en una societat que demana esperit crític tant davant qüestions científiques com d'altres de naturalesa social, en què la ciència juga un paper important.

La matèria gira a l'entorn dels següents eixos de coneixement:

- L'anàlisi del món que els envolta, descodificant el llenguatge de productes de disseny i descobrint-ne les estructures comunicatives, formals i semàntiques.
- El coneixement de les tècniques, les eines i els procediments analògics i digitals de creació, composició, representació i presentació propis del disseny bidimensional i tridimensional.
- Aprofundir en les metodologies projectuals aplicades al desenvolupament de productes innovadors i creatius sobre la base del disseny inclusiu.
- La relació entre forma i funció al món del disseny.

Per a aquests fins, els sabers bàsics de la matèria s'articulen al voltant dels quatre components de la competència "Consciència i expressió culturals", i les nou competències específiques que se'n deriven. El seu desenvolupament s'ha dut a terme en funció de les demandes dels criteris d'avaluació establerts, que s'han formulat integrant coneixements, destreses i actituds.

Els sabers no han de seguir obligatòriament l'ordre seqüencial en què estan presentats. Com a continguts transversals s'inclouran la gestió responsable dels residus i la seguretat, toxicitat i impacte mediambiental dels materials utilitzats en els projectes. De la mateixa manera, i sempre que sigui possible accedir-hi, s'inclourà com a saber transversal l'ús d'eines digitals aplicades tant al disseny bidimensional com al tridimensional.

Per assolir les competències específiques de la matèria seran necessàries unes situacions d'aprenentatge que permetin a l'alumnat desenvolupar aquestes habilitats de creació, innovació, treball en equip i experimentació en el marc de projectes d'aula que responguin a reptes reals, si és possible donant solució a problemes plantejats al centre, al barri i a la ciutat.

En el desenvolupament d'aquestes situacions, els blocs de sabers es treballaran de manera conjunta. D'aquesta manera, els coneixements, les destreses i les actituds s'adquiriran de manera interrelacionada i progressiva, atenent al seu grau de complexitat. Mitjançant aquestes situacions d'aprenentatge, l'alumnat tindrà una visió més coherent tant de les aplicacions directes del disseny en el món laboral i professional com de la transferència d'aquestes experiències a altres camps o disciplines.

En definitiva, aquesta matèria permetrà a l'alumnat entendre que el fet de dissenyar no és

només projectar productes, sinó que és materialitzar idees, donar resposta a problemes pràctics i donar solucions a necessitats reals, tenint en compte l'estètica, sospesant amb cura l'equilibri entre forma i funció, el gran binomi present des de sempre en tota producció humana.

Competències específiques

Competència 1

Avaluar els fonaments del disseny i descobrir el significat d'aquest concepte, analitzant críticament diversos productes de disseny pla i tridimensional, per adquirir consciència sobre la complexitat dels processos i les eines inherents al disseny, assumint l'enriquiment que suposa la diversitat cultural i artística.

Criteris d'avaluació

1.1 Reconèixer la relació entre les formes i les funcions en objectes de disseny, tant bidimensional com tridimensional, valorant aquests objectes proactivament com a productes susceptibles de transformacions i millores.

1.2 Descobrir el concepte de disseny i la seva terminologia associada com a part fonamental de l'enriquiment artístic i cultural, analitzant amb detall produccions de disseny diverses.

La diversitat del patrimoni cultural i artístic s'ha d'entendre com una de les fonts d'enriquiment més grans de la humanitat. Els productes elaborats pels éssers humans materialitzen aquest concepte de diversitat unit al del seu disseny, que es fonamenta en processos i eines pròpies del disseny. Mitjançant l'exploració de les formes i les funcions d'aquests objectes i produccions, l'alumnat podrà desxifrar les estructures internes i els processos materials i conceptuals de creació, i generarà així una oportunitat per reflexionar sobre les possibilitats de tornar a transformar aquests objectes ja existents, millorant-los en funcionalitat o adaptant-los a noves necessitats.

Competència 2

Reflexionar des de la pròpia identitat cultural sobre els orígens, els principis i les funcions del disseny, comparant i analitzant produccions de diferents èpoques, estils i àmbits d'aplicació, per valorar la influència de l'entorn i la cultura en l'activitat del disseny, associant aquestes tasques amb els nivells d'impacte mediambiental de l'ésser humà al planeta.

Criteris d'avaluació

2.1 Identificar les característiques fonamentals dels moviments, dels corrents i de les escoles relacionats amb el disseny, reflexionant de manera comparada i des de la pròpia identitat cultural sobre l'enriquiment que comporta conèixer productes de disseny en contextos geogràfics, històrics i socials diversos.

2.2 Examinar la importància de l'impacte mediambiental de l'activitat humana, analitzant elements dissenyats en èpoques, localitzacions i funcions diverses, establint arguments per promoure una consciència proactiva i compromesa amb el medi ambient i amb el disseny sostenible de productes de disseny.

El concepte de disseny és un concepte viu al llarg de la història de l'ésser humà però sempre ha estat lligat a la planificació per al desenvolupament de productes que aportin solucions a problemes determinats. Com a conseqüència de la variabilitat dels problemes i les necessitats de les diferents societats, la història del disseny mostra com les circumstàncies històriques, geogràfiques, econòmiques i socials han condicionat fortament l'estètica i la funcionalitat dels productes que s'han creat. Aquest coneixement ens condueix a una reflexió profunda sobre com la humanitat ha transformat el planeta sense tenir en compte la part negativa de l'impacte mediambiental. En canvi, el disseny es presenta com una potent eina que permet la sostenibilitat de tota l'activitat i possibilita alhora esmorteir l'impacte mediambiental.

Competència 3

Analitzar críticament la relació que s'estableix entre la forma i la funció dels elements constitutius en productes de disseny, per tal de comprendre la importància de la dimensió simbòlica i semàntica dels llenguatges propis de la disciplina, tot identificant la varietat relativa a contextos geogràfics, econòmics i socials diversos.

Criteris d'avaluació

3.1 Comparar objectes i productes de disseny de categories i objectius semblants, analitzant les diferents solucions de disseny aplicades en els contextos originals.

3.2 Aprofundir en l'observació d'objectes de disseny, reconeixent, de manera crítica, a través dels seus elements sintàctics i constitutius, les dimensions simbòliques i semàntiques pròpies del llenguatge del disseny.

Els àmbits d'aplicació del disseny són extremadament amplis, ja que el seu desenvolupament cobreix la totalitat de l'activitat humana. De la mateixa manera, els llenguatges específics del disseny són igualment rics i plurals. Els suports, els mitjans i els elements poden ser infinits i el seu estudi planteja aquest problema. No obstant això, els significats i els significants dels productes de disseny s'articulen mitjançant una sintaxi que es podria considerar més absoluta i universal, encara que sovint presenti variants culturals, geogràfiques i socials que s'han de conèixer per poder apreciar amb delit la recepció d'aquests productes.

Competència 4

Descobrir i comprendre formes d'expressió personals, desenvolupant propostes imaginatives de productes de disseny, partint de la pròpia identitat cultural, per adaptar amb creativitat diferents solucions a necessitats expressives i de comunicació pròpies, potenciant així l'autoestima i el creixement personal.

Criteris d'avaluació

4.1 Projectar solucions de disseny aplicat a necessitats personals, poètiques o d'expressió pròpies, integrant en el desenvolupament la interacció amb altres camps, la innovació i l'autocrítica, així com la pròpia identitat personal.

4.2 Desenvolupar i avaluar propostes de disseny col·lectives basades en problemes concrets establerts, aportant solucions personals i imaginatives i oferint una visió empàtica i col·laborativa.

L'autoestima està profundament lligada al creixement personal i a l'acceptació i l'enriquiment de la pròpia identitat. L'activitat del disseny suposa la superació d'un problema o una necessitat plantejada. El desenvolupament d'aquestes propostes comportaria, d'una banda, un vehicle per comunicar idees pròpies, sentiments i inquietuds personals i, de l'altra, donar una oportunitat a la imaginació i la creativitat per materialitzar-se en productes de disseny amb una funció determinada. Alhora, l'argumentació, l'exposició i la posada en comú de les solucions de disseny representen una reflexió empàtica i autocrítica del treball tant realitzat com exposat.

Competència 5

Idear i resoldre amb creativitat problemes elementals de disseny bidimensional i tridimensional, preocupant-se per la correcció tècnica, el rigor i la coherència de la factura del producte, per potenciar una actitud crítica que qüestionï o valori la idoneïtat de les solucions de disseny segons les idees, els sentiments o les emocions que es vulguin comunicar.

Criteris d'avaluació

5.1 Plantejar propostes hipotètiques ambicioses de disseny de manera crítica i argumentada, preocupant-se per l'anàlisi correcta de les problemàtiques donades, l'aplicació de les tècniques d'execució i el desenvolupament i la presentació del producte de disseny.

5.2 Idear i elaborar propostes de disseny, valorant tant la selecció coherent i adequada de recursos tècnics com el rigor i la correcció a l'hora d'utilitzar-los, cercant el desenvolupament de la identitat personal.

El disseny és un procés que comporta fer un producte físic. El producte ha de complir uns criteris tècnics d'elaboració i d'execució, ajustant-se a les normes de representació formal i material de la proposta. L'alumnat haurà de seleccionar i utilitzar de manera coherent els recursos tècnics i procedimentals al seu abast. Aquests haurien de constituir un suport i no pas un condicionant per facilitar el flux en la comunicació d'idees, sentiments i emocions per mitjà de produccions de disseny. Junts contribuiran a la construcció i l'enriquiment de la identitat personal de l'alumnat.

Competència 6

Experimentar de manera creativa configuracions formals, compositives i estructurals, utilitzant les metodologies i els processos propis del disseny i identificant els diferents elements plàstics, estètics, funcionals i comunicatius, per resoldre problemes de disseny sostenibles que suposin reptes innovadors a problemes reals de l'entorn proper, a més de reconèixer aquestes configuracions en diferents camps.

Criteris d'avaluació

6.1 Reconèixer les estructures formals i compostives en objectes i productes de diferents àmbits del disseny, analitzant amb interès els processos i els mètodes utilitzats per desenvolupar-los.

6.2 Planificar propostes de disseny sostenibles utilitzant creativament configuracions formals i argumentant-ne la selecció, partint d'una proposta original, innovadora o preexistent.

6.3 Resoldre problemes de disseny en què la sostenibilitat sigui un condicionant bàsic, usant per això la metodologia projectual pròpia del disseny i afrontant el problema com un repte personal.

El gir cap a una societat de consum responsable hauria de ser un eix vertebrador a la matèria de Disseny. L'enfocament mundial del consum respon majoritàriament a estratègies comercials i de màrqueting vinculades al disseny gràfic, campanyes de disseny publicitari, embalatge (*packaging*) dels productes a consumir o disseny d'espais que afavoreixen el consum. Per tant, hi ha una gran responsabilitat que l'alumnat ha d'assumir aplicant criteris encertats tant a l'hora de consumir com a l'hora de generar productes de consum. Per això l'alumnat ha de ser coneixedor de les metodologies i dels processos projectuals que envolten els productes de disseny i prendre consciència de les estructures compostives i formals de les produccions.

Competència 7

Desenvolupar projectes de disseny individuals i col·laboratius, aplicant amb criteri les eines, els suports, les tècniques, les formes i els sistemes de representació i presentació, per integrar-los en la construcció d'una personalitat creativa i innovadora capaç d'apreciar diferents punts de vista i valorar tant l'intercanvi d'idees com el treball col·laboratiu.

Criteris d'avaluació

7.1 Planificar un projecte de disseny individual o col·laboratiu definint les formes de presentació i tècniques de treball segons els recursos temporals i materials disponibles i adaptant-les amb creativitat i flexibilitat al concepte de la proposta.

7.2 Crear un producte de disseny col·laboratiu o individual, seleccionant amb rigor les eines, els sistemes de representació i els procediments segons la funcionalitat i la voluntat estètica i comunicativa de la proposta.

Dins del context de la sostenibilitat, s'haurà de promoure l'enfocament innovador i creatiu tant en el procés de cerca i planificació com en la resolució i la creació dels productes. La matèria inclou el treball col·laboratiu com una manera d'enriquiment personal i com una manera d'anticipar-se a les possibles projeccions professionals, i s'integra en equips de treball que s'organitzin i donin una resposta diversa als problemes que vagin sorgint en el desenvolupament de projectes de disseny. S'ha de facilitar l'intercanvi d'idees, l'empatia i la retroalimentació que representa la diversitat cultural i artística, i aplicar aquestes solucions trobades en projectes col·laboratius a propostes individuals, per així permetre el desenvolupament personal de l'alumnat.

Competència 8

Planificar les fases d'un projecte de disseny bidimensional o tridimensional i, coneixent-les, saber-les desconstruir amb flexibilitat i eficàcia amb vista a les necessitats, les circumstàncies i les característiques del projecte, seleccionant amb criteri els recursos i les eines disponibles, per analitzar les repercussions de les fases del procés en el producte final acabat.

Criteris d'avaluació

8.1 Planificar projectes individuals o col·lectius, aplicant estratègies creatives, gestionant amb flexibilitat i eficàcia les diferents fases, el pla de desenvolupament, els objectius proposats i l'avaluació del projecte, i cercant la coherència sostenible entre el producte final, el públic objectiu, el procés del disseny i els recursos disponibles.

8.2 Imaginar les fases d'un projecte a partir de l'estudi d'un producte de disseny donat, determinant creativament possibles problemes associats al desenvolupament de cada fase i proposant-hi propostes de millora.

El disseny gràfic, de producte i d'espais, requereix una metodologia concreta basada en la planificació d'unes fases específiques. L'organització d'aquestes estratègies de planificació depèn de molts factors, però en gran mesura el condicionant més gran és el públic objectiu o *target*. L'alumnat haurà d'avaluar el projecte valorant-ne l'adequació als objectius proposats i organitzant els recursos per la resolució del treball, entenent que el procés és una part fonamental del disseny que s'ha de valorar tant com el producte final. En valorar el procés estem posant en valor els mecanismes subjacents que envolten el producte creat, cosa que ens permet aplicar-lo tant a creacions pròpies com a l'anàlisi d'altres productes de disseny aliens.

Competència 9

Crear un disseny tant bidimensional com tridimensional, mitjançant un projecte individual o col·laboratiu que consideri les oportunitats personals, econòmiques i socials que se'n podrien derivar, per situar el concepte de disseny inclusiu en un pla superior de prioritat.

Criteris d'avaluació

9.1 Analitzar les possibilitats d'intervenció del disseny inclusiu en diferents àmbits de l'activitat humana, valorant l'adequació de projectes innovadors i transformadors de la societat.

9.2 Implementar un projecte col·laboratiu de disseny de producte o d'espais que prioritzi l'adequació a una sèrie de necessitats funcionals concretes, implicant-se en el procés i afavorint el treball col·laboratiu.

9.3 Desenvolupar un projecte individual de disseny inclusiu, elaborant un producte innovador partint d'un altre ja existent, tenint en compte les oportunitats socials, econòmiques i de transformació d'aquest tipus de projectes.

Pel que fa al disseny inclusiu, es fa imminent un canvi en la mentalitat, en el paradigma de la normalitat, perquè s'entengui que les limitacions no pertanyen a les persones, sinó que són limitacions de l'entorn i dels objectes amb què interactuen. El disseny total, universal o inclusiu té en compte les habilitats, i no pas l'accessibilitat que dissenya adaptacions a una solució no inclusiva. Mitjançant la matèria de Disseny, l'alumnat ha de prendre consciència que el disseny inclusiu ha de servir com a suport de totes les propostes de disseny gràfic, de productes o d'espais, igual que servirà de base per argumentar redissenys innovadors de productes existents. D'aquesta manera, valorarem el poder del disseny inclusiu com a eina de transformació de la nostra societat.

Sabers

Els sabers, entesos com el conjunt de coneixements, destreses, valors i actituds, es formulen amb relació a contextos en què es pot desenvolupar l'aprenentatge competencial. Els i les docents poden incorporar contextos alternatius si ho consideren pertinent. Per tal de facilitar els aprenentatges i el desenvolupament de les competències específiques corresponents, el professorat pot valorar la possibilitat d'organitzar els sabers de la matèria, o de les diferents matèries coordinades en un àmbit, a partir de situacions.

Les situacions permeten programar el curs de qualsevol nivell, matèria o àmbit a partir d'una col·lecció o seqüència de reptes, contextos i circumstàncies del món real, dels quals deriven preguntes que cal contestar i que entrellacen els sabers, és a dir, els coneixements, les destreses, els valors i les actituds, amb les capacitats que sustenten l'enfocament competencial dels aprenentatges, la qual cosa modifica la planificació habitual d'adquisició de sabers i competències basada en la lògica acadèmica pròpia de les àrees de coneixement o matèries, plasmada en la seqüència tradicional dels temes disciplinaris. Es pretén acostar-se a la lògica de l'aprenent per donar sentit als seus aprenentatges basant-se en la seqüència de contextos rellevants plasmats en les situacions.

Fonaments, història i camps del disseny

- Anàlisi de l'evolució històrica del disseny establint ponts amb el coneixement ja estudiat per l'alumnat des d'altres disciplines.
- Aplicació dels conceptes d'ecologia, sostenibilitat i inclusivitat a un projecte de societat madur des dels punts de vista diversos.
- Diferenciació de les tendències, períodes, escoles i principals personalitats del disseny a través d'una tria d'exemples de l'entorn proper.
- Descobriment del disseny i dels camps d'aplicació d'aquest en un context proper a l'alumnat i amb relació a possibles sortides professionals.

El disseny: configuració formal i metodologia

- Comparació i anàlisi del llenguatge visual, la sintaxi de la imatge i els seus elements bàsics: punt, línia, pla, color, forma i textura en relació amb els conceptes ja estudiats en el curs de dibuix artístic i la resta de matèries artístiques.
- Ús i aplicació de la composició modular i d'altres metodologies d'ordenació compositiva a través d'una tria d'exemples de l'entorn proper.

- Reconeixement de la dimensió semàntica del disseny com a eina poderosa de modificació del món.
- Identificació de les fases del procés del disseny a partir d'assajos elementals i d'exemples més elaborats.
- Experimentació del procés creatiu a partir de l'aplicació de metodologies i tècniques variades.

Disseny gràfic

- Anàlisi i valoració del paper de la tipografia i dels elements tipogràfics de les principals famílies en la llegibilitat i la comunicació d'un producte a partir de contextos reals.
- Ús i aplicació de la retícula i d'altres tècniques de maquetació aplicades a la composició de pàgina, els estampats i la imatge corporativa vinculades tant a funcions estéticoestilístiques com funcionals en contextos reals.
- Ús de l'experimentació en el disseny corporatiu i la senyalística a través d'assajos plàstics.
- Diferenciació del paper dels elements visuals i conceptuals en projectes de disseny publicitari i comunicació gràfica a partir de la desconstrucció de casos reals.

Disseny tridimensional

- Anàlisi de la tipologia d'objectes associada al disseny de producte i descoberta dels sistemes de representació més adients en cada fase a partir dels coneixements vinculats a disciplines cursades per l'alumnat prèviament.
- Comparació dels conceptes de diversitat funcional, antropometria i ergonomia a partir tant de l'evolució de productes al llarg de la història com de l'anàlisi d'objectes propers.
- Ús i experimentació amb materials, textures i colors per tal de valorar la repercussió en els dissenys.
- Anàlisi dels sistemes de producció vinculats al disseny a partir de la realitat industrial de l'entorn.
 - Experimentació amb propostes d'embalatge (*packaging*) vinculades a necessitats reals en un context proper. Anàlisi dels seus efectes econòmics i de sostenibilitat.
 - Classificació dels espais segons l'ús. Estudi de la distribució i els recorreguts interns a partir d'un debat sobre l'evolució de l'organització social i les funcions.
- Anàlisi dels elements constructius i dels principis d'il·luminació en el disseny d'espais interiors per mitjà de l'observació directa de l'entorn proper i especialment en relació amb el concepte de disseny inclusiu.
- Experimentació amb els diferents elements constitutius del disseny d'interior a l'hora de generar un efecte psicològic positiu a partir de contextos reals.