



## 1. Dades de l'assignatura

ESPECIALITAT	CURS	SEMESTRE	TIPUS	ECTS
Totes	Primer	Anual	Formació bàsica	12

Departament: Projectes i teoria del disseny

Idioma d'impartició: Català/castellà

Web de l'assignatura: [Fes clic per escriure](#)

### 1.1. Requisits per cursar l'assignatura: (Requisits previs, mínims o necessaris per cursar l'assignatura i/o recomanacions)

No hi ha requisits

### 1.2. Professors

Neus Torres, Joan Lluís Miró, Elena Segura, Javier López, Mariano Aguilar  
Correu electrònic: [ntorres@escoladisseny.com](mailto:ntorres@escoladisseny.com), [jmiro@escoladisseny.com](mailto:jmiro@escoladisseny.com), [esegura@escoladisseny.com](mailto:esegura@escoladisseny.com),  
[jlopez@escoladisseny.com](mailto:jlopez@escoladisseny.com), [maquilar@escoladisseny.com](mailto:maquilar@escoladisseny.com)

### 1.3. Cap de departament

Antoni Riera  
Correu electrònic: [triera@escoladisseny.com](mailto:triera@escoladisseny.com)

### 1.4. Normativa de referència

*Decret 43/2013, de 6 de setembre, pel qual s'estableix a les Illes Balears el pla d'estudis dels ensenyaments artístics superiors conduents al títol superior de disseny de les especialitats de disseny gràfic, disseny d'interiors, disseny de moda i disseny de producte i se'n regula l'avaluació. (BOIB Núm. 125, de 10 de setembre de 2013)*

## 2. Contextualització de l'assignatura dins el pla d'estudis

### 2.1. Matèria a la qual pertany l'assignatura (Matèria a la qual pertany l'assignatura i conjunt d'assignatures vinculades entre si, i paper de l'assignatura dins el pla d'estudis)

Materia: FONAMENTS DEL DISSENY

Taller experimental teòric-pràctic d'iniciació al disseny.

Es tracta d'apropar l'alumne a les habilitats bàsiques en el camp del Disseny, donant-li una primera visió de les eines bàsiques, fent-li veure la seva utilitat, la necessitat d'una metodologia de treball en el procediment creatiu del Disseny i alhora incentivar el seu sentit crític.

Són processos de disseny basats en la descomposició dels seus aspectes estructurals: aspectes formals, funcions elementals, aspectes comunicatius. Processos de síntesi i aplicacions concretes del disseny. Investigació formal i innovació estilística.

BOE 137 05/06/2010

1. Coneixements bàsics del disseny : estructura , forma , color , espai i volum .
2. Anàlisi de la forma , composició i percepció .
3. Antropometria , ergonomia i introducció a la biònica .
4. Teoria , metodologia , ideació i concepció del projecte .
5. Mètodes d'investigació i experimentació propis de la matèria .

### 2.2. Perfil professional (interès de la matèria per la professió, amb exemples)

El perfil professional s'adaptarà al perfil professional de l'especialitat

La matèria Fonaments del Disseny en el conjunt dels estudis, és una base de coneixements i eines sobre la qual poder comprendre l'essència d'aquesta àrea professional; respon a la necessitat del reconeixement del Disseny com a activitat que interrelaciona la forma, la funció, la percepció, el llenguatge, l'execució, la incidència de les lleis de la naturalesa, el comportament humà, etc.

Per a això l'assignatura, mitjançant la resolució de problemes formals elementals, fomenta el desenvolupament de la capacitat d'anàlisi, síntesi, abstracció i creació, tot això guiat per la metodologia pròpia d'aquesta activitat.

### 3. Competències de l'assignatura

#### 3.1. Competències transversals (CT) *(Tria i marca les corresponents a l'assignatura)*

- CT01 Organitzar i planificar el treball de manera eficient i motivadora.
- CT02 Recollir informació significativa, analitzar-la, sintetitzar-la i gestionar-la adequadament.
- CT03 Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza.
- CT04 Utilitzar eficientment les tecnologies de la informació i la comunicació.
- CT05 Comprendre i utilitzar, almenys, una llengua estrangera en l'àmbit del seu desenvolupament professional.
- CT06 Realitzar autocrítica cap al propi desenvolupament professional i interpersonal.
- CT07 Utilitzar les habilitats comunicatives i la crítica constructiva en el treball en equip.
- CT08 Desenvolupar raonada i críticament idees i arguments.
- CT09 Integrar-se adequadament en equips multidisciplinaris i en contextos culturals diversos.
- CT10 Liderar i gestionar grups de treball.
- CT11 Desenvolupar en la pràctica laboral una ètica professional basada en l'apreciació i la sensibilitat estètica, mediambiental i cap a la diversitat.
- CT12 Adaptar-se, en condicions de competitivitat, als canvis culturals, socials i artístics i als avenços que es produeixen en l'àmbit professional i seleccionar els canals adequats de formació continuada.
- CT13 Cercar l'excel·lència i la qualitat en la seva activitat professional.
- CT14 Dominar la metodologia de recerca en la generació de projectes, idees i solucions viables.
- CT15 Treballar de forma autònoma i valorar la importància de la iniciativa i l'esperit emprenedor en l'exercici professional.
- CT16 Usar els mitjans i recursos al seu abast amb responsabilitat envers el patrimoni cultural i mediambiental.
- CT17 Contribuir amb la seva activitat professional a la sensibilització social de la importància del patrimoni cultural, la seva incidència en els diferents àmbits i la seva capacitat de generar valors significatius.

#### 3.2. Competències generals del títol (CG) *(Tria i marca les corresponents a l'assignatura)*

- CG01 Concebre, planificar i desenvolupar projectes de disseny d'acord amb els requisits i condicionaments tècnics, funcionals, estètics i comunicatius.
- CG02 Dominar els llenguatges i els recursos expressius de la representació i la comunicació.
- CG03 Establir relacions entre el llenguatge formal, el llenguatge simbòlic i la funcionalitat específica.
- CG04 Tenir una visió científica sobre la percepció i el comportament de la forma, de la matèria, de l'espai, del moviment i del color.
- CG05 Actuar com a mediadors entre la tecnologia i l'art, les idees i els fins, la cultura i el comerç.
- CG06 Promoure el coneixement dels aspectes històrics, ètics, socials i culturals del disseny.
- CG07 Organitzar, dirigir i / o coordinar equips de treball i saber adaptar-se a equips multidisciplinaris.
- CG08 Plantejar estratègies de recerca i innovació per a resoldre expectatives centrades en funcions, necessitats i materials.
- CG09 Investigar en els aspectes intangibles i simbòlics que incideixen en la qualitat.
- CG10 Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.
- CG11 Comunicar idees i projectes als clients, argumentar raonadament, saber avaluar les propostes i canalitzar el diàleg.
- CG12 Aprofundir en la història i la tradició de les arts i del disseny.
- CG13 Conèixer el context econòmic, social i cultural en què té lloc el disseny.
- CG14 Valorar la dimensió del disseny com a factor d'igualtat i d'inclusió social, i com a transmissor de valors culturals.
- CG15 Conèixer processos i materials i coordinar la pròpia intervenció amb altres professionals, segons les seqüències i graus de compatibilitat.
- CG16 Ser capaços de trobar solucions ambientalment sostenibles.
- CG17 Plantejar, avaluar i desenvolupar estratègies d'aprenentatge adequades a la consecució objectius personals i professionals.
- CG18 Optimitzar la utilització dels recursos necessaris per assolir els objectius previstos.
- CG19 Demostrar capacitat crítica i saber plantejar estratègies de recerca.
- CG20 Comprendre el comportament dels elements que intervenen en el procés comunicatiu, dominar els recursos tecnològics de la comunicació i valorar la seva influència en els processos i productes del disseny.
- CG21 Dominar la metodologia d'investigació.
- CG22 Analitzar, avaluar i verificar la viabilitat productiva dels projectes, des de criteris d'innovació formal, gestió empresarial i demandes de mercat.

### 3.2. Competències específiques de l'especialitat (CE)

Aquesta assignatura, al ser de formació bàsica de primer curs comú, no contempla les competències específiques de l'especialitat.

#### 4. Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

*Descripció del que un estudiant ha d'haver après en finalitzar l'assignatura. Aquests objectius d'aprenentatge generals de l'assignatura han de ser coherents amb les competències que el pla d'estudis ha definit i que l'estudiant ha de desenvolupar i assolir.*

##### A.- CAPACITAT DESCRIPTIVA:

- A.1 Expressar en llenguatge gràfic, oral i escrit.
- A.2 Dominar els elements que són fonamentals en la comunicació gràfica : Punt , línia, pla, color, textura, contrast, to, perspectiva , composició i retolació , analitzant les propietats semàntiques , i el seu valor sintàctic amb relació a la percepció humana , amb caràcter objectiu quan ens referim a l'objecte i les seves propietats físiques o tecnològiques i subjectiu , com ens referim al subjecte , al seu comportament individual i social , amb relació a la percepció i comunicació cultural
- A.3 Utilitzar dels coneixements dels sistemes de representació, amb sentit tècnic i artístic.
- A.4 Expressar tècnicament i artísticament, en llenguatge volumètric, considerant les possibilitats expressives dels diferents materials i tècniques: Paper, fusta, metall, modelat, ceràmica, maqueta, etc
- A.5 Dominar les eines, tècniques gràfiques, fotografia i programes informàtics d'ús comú en disseny.

##### B.- CAPACITAT CRÍTICO-INTERPRETATIVA:

- B.1 Analitzar i valorar críticament el Disseny com a resultat de la integració d'un sistema complex de relacions formals, funcionals, ergonòmiques, fisiològiques, històriques, sociològiques, psicològiques, econòmiques, tecnològiques, administratives, etc
- B.2 Interpretar amb sentit crític de la significació cultural i social del Disseny, amb suport en les ciències i en la tecnologia.
- B.3 Interpretar críticament els objectes elementals del disseny: l'espai, els objectes, les imatges, les instal·lacions.
- B.4 Interpretar críticament el disseny com a fet social, detectant mancances i satisfent necessitats físiques i psíquiques.
- B.5 Interpretar críticament les obres mestres del disseny, fins els nostres dies.

##### C.- CAPACITAT CREATIVA:

- C.1 Dominar el procés metodològic, capacitat d'anàlisi.
- C.2 Sintetitzar i desenvolupar dissenys.
- C.3 Idear i formalitzar propostes pròpies.
- C.4 Utilitzar creativament normes i requisits formals, funcionals, tecnològics i normatius.

D.- CAPACITAT D'EXECUCIÓ: Capacitat de realització, considerant les implicacions dels processos industrials més elementals i les característiques objectives dels materials que hi intervenen. Capacitat d'execució material de maquetes i models.

D.1 Capacitat per dissenyar a nivell executiu considerant les implicacions dels processos industrials més elementals i les característiques objectives dels materials que hi intervenen.

D.2 Capacitat de realització de models i prototips.

#### 5. Continguts temàtics de l'assignatura (distribuïts en unitats d'aprenentatge)

Continguts conceptuals: SABER

Cada exercici estarà compost per un conjunt de continguts multidisciplinaris, de complexitat creixent. Es pren com a fil conductor el domini formal i s'afegeixen altres components curriculars complementaris de caracter científic, humanístic o tecnològic, segons cada cas.

Els continguts establerts pel Pla d'Estudis per aquesta matèria, tenen la consideració de components curriculars orientatius i es desenvolupen en qualsevol cas a nivell de mera introducció al món del disseny, ja que seran desenvolupats àmpliament en cursos posteriors. La matèria pròpia de l'assignatura és el desenvolupament de la capacitat creativa de dissenyar, de manera que els continguts proposats són meres eines de suport que poden ser desenvolupades de manera discrecional com a conseqüència d'un exercici concret, sense que s'arribin a convertir-se en una matèria teòrica específica al marge del programa d'exercicis.

- C1.- Coneixements bàsics del disseny: estructura, forma, color, espai i volum.
- C2.- Anàlisi de la forma, composició i percepció.
- C3.- Antropometria, ergonomia i introducció a la biònica.
- C4.- Teoria, metodologia, ideació i concepció del projecte.
- C5.- Mètodes d'investigació i experimentació propis de la matèria.

En cada exercici s'inclouran els complements teòrics necessaris amb un nivell de complexitat creixent que unes vegades serà de nivell elemental i altres, requerirà un estudi detingut i profund dels continguts implicats, tasca que constitueix en si, l'objecte de la fase d'informació i forma part del procés creatiu. Triar la informació més convenient, saber formular les preguntes adequades, en disseny, és més important que les diferents respostes

Continguts procedimentals: SABER FER

P1.- Disseny basat en la resolució de problemes formals que tenen la seva base en la geometria, com a sistema metodològic de suport al disseny (Utilització de xarxes planes i espacials. Transformacions en el pla i en l'espai, cossos i superfícies. Disseny a partir d'un mòdul i les seves transformacions planes o espacials, disseny mitjançant: repetició, rotació, translació, simetria, Etc

P2.- Disseny basat en els coneixements de psicologia de la forma i les lleis de la percepció i comunicació.

P3.- Disseny basat en les lleis físiques de la natura: L'equilibri físic: estàtica i dinàmica. La resistència de materials. Etc

P4.- Disseny basat en l'estudi de models naturals: Les lleis de la naturalesa, la Biònica. Creixement i forma. El cos humà. Etc

P5.- Disseny basat en la utilització d'altres desencadenants formals (La Música. L'Poesia. L'Retòrica. L'Semiòtica. L'Fenomenologia de la Imaginació. Etc)

Continguts actitudinals: SER

CA1. Maduració de la Persona com a ésser social: Desenvolupament de la personalitat creativa (Iniciativa, flexibilitat, confiança en si mateix, innovació i creativitat, llibertat enfront de les regles), moral, responsabilitat, autonomia (Automotivació, presa de decisions, planificació) i professionalitat .

CA2. Capacitat per transformar positivament la societat pel Disseny: Condicions de vida de l'individu i societat., Millora de l'entorn i qualitat de vida per el Disseny, detectar necessitats i deficiències socials, valors socials i individuals.

CA3. Esperit analític i globalitzador: Recerca i integració de la informació.

CA4. Sensibilitat estètica i saviesa practica: Artística, literària, estètica, tècnica, científica.

CA5. Esperit constructiu, tècnic i investigador: Obtenció de resultats pràctics.

CA6. Capacitat per treballar en equip, compartir èxits i saber treure conclusions creatives de les experiències.

#### INTRODUCCIÓ AL DISSENY

- Què és Disseny. Anàlisi i definició d'un problema. Metodologia de disseny.
- Les anomenades ciències de suport al disseny:
  1. Les lleis físiques de la natura. L'equilibri físic: estàtica i dinàmica. La resistència de materials.
  2. La natura com a model. Creixement i forma. La Biònica.
  3. El disseny i l'home. L'Antropometria. La psicologia de l'espai.
- Tècniques de creativitat.

#### ELS ELEMENTS BÀSICS DEL DISSENY

- Elements bàsics del disseny bidimensional. Estudi dels elements conceptuals, visuals, pràctics i de relació
- Llenguatge visual. Coneixement i aplicació en disseny.
- Adquisició de l'alfabet formal a partir de la matemàtica, la geometria, la física, la percepció ...

#### DISSENY BIDIMENSIONAL

- Disseny-forma. Forma-composició. Forma-estructura.
- Disseny basat en la utilització de xarxes planes.
- Disseny a partir d'un mòdul i les seves transformacions com a recurs compositiu: forma, repetició, estructura, similitud, gradació, rotació, anomalia, contrast, concentració, simetria, translació, textura i tipus de textura...

#### PSICOLOGIA DE LA FORMA

- Disseny basat en els coneixements de la psicologia de la forma i les lleis de la percepció.
- Percepció i Gestalt
- Semiologia i disseny: Les formes i els materials com a emissors d'informació.
  1. Estudi de la dimensió sintàctica: relació signe-signe.
  2. Estudi de la dimensió semàntica: relació signe-objecte.

#### DISSENY TRIDIMENSIONAL.

- Del pla a l'espai:

1. Relació espai bidimensional-espai tridimensional.
  2. De la línia al volum. Del pla al volum. Plans seriats.
  3. Plegaments. Extrusió.
- Elements bàsics del disseny tridimensional. Estudi dels anomenats elements conceptuals, visuals, pràctics i de relació.
  - Xarxes tridimensionals i les seves característiques.
  - Disseny a partir d'un mòdul tridimensional i les seves transformacions com a recurs compositiu: forma, repetició, estructura, similitud, gradació, rotació, anomalia, contrast, concentració, simetria, translació...
  - Disseny basats en la resolució de problemes formals utilitzant xarxes espacials.
    1. Estructures polièdriques.
    2. Superfícies reglades.
    3. Superfícies complexes. Cúpules geodèsiques.

## 6. Bibliografia i altres recursos

### Bibliografia bàsica:

1. DONDIS, D.A. *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. Ed. G.G. Barcelona. 1988.
2. KANDINSKI, Vassily. *Punto y línea sobre plano*. Ed. Paidós. Barcelona 1996
3. MUNARI, Bruno. *Diseño y comunicación visual*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1973
4. WONG, Wucius. *Fundamentos del diseño*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona. 1998

### Bibliografia complementària:

1. ARNHEIM Rudolph. *Arte y percepción visual*. Alianza Ed. Madrid 1979
2. HALL Edward.T. *La dimensión oculta*. Siglo XXI de España Editores, S.A
3. MUNARI, Bruno *¿Cómo nacen los objetos?* Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1983
4. PANERO,Julius *Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Estandares antropométricos*. Ed GG
5. PHILLIPS, Peter y BUNCE, G. *Diseños de repetición*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
6. STEVENS, Peter. *Patrones y pautas en la naturaleza*. Biblioteca científica Salvat. Barc. 1986
7. WILLIAMS, Christopher. *Los orígenes de la forma*. Ed. Gustavo Gili.Barcelona 1984

### Altres recursos:

Internet

Ordinador personal, preferentment portàtil.

Programes de dibuix tècnic (Autocad o similar)

Altres programes de dibuix: Freehand, Photoshop, 3D studio, ...

Manual de tècniques gràfiques, aquarel·la, ceres, ploma, llapis, etc.

## 7. Metodologia docent

### 7.1. Estratègies generals metodològiques

El disseny constitueix l'activitat central de l'alumne, tots els objectius i continguts del Pla d'estudis són compartits i s'impliquen en el procés creatiu. L'ensenyament del disseny com activitat creativa, exigeix un enfocament holístic, això implica la globalització del procés i la integració de totes les disciplines en la realització d'una activitat única i comú que és el disseny.

S'entén com seqüència pedagògica, l'ordre de complexitat creixent que fa possible que l'alumne progressi adequadament i que els coneixements que vagin adquirint es relacionin entre si de manera progressiva.

### 7.2 Organització i tipus d'activitats d'aprenentatge

Hi haurà classes expositives amb sessions teòriques de grup per impartir continguts, plantejament d'exercicis i definició de pautes d'execució.

Hi haurà classes pràctiques amb sessions on es resoldran dubtes generals sorgits del plantejament i desenvolupament dels exercicis

La metodologia docent desenvolupada en els apartats exposats anteriorment permeten fer un primer acostament a la constatació que els alumnes han assolit el nivell d'aprenentatge i coneixements necessaris.

### 7.3 Instal·lacions del centre i material

Aules, ordinadors, projectors

### 7.4 Activitats interdisciplinàries

### 7.5 Activitats complementàries

## 8. Criteris, procediments i instruments d'avaluació i qualificació

(L'avaluació del procés d'aprenentatge de l'estudiant es basarà en el grau i nivell d'adquisició i consolidació de les competències establertes d'acord amb el perfil professional definit per a l'especialitat corresponent)

### 8.1. Criteris d'avaluació generals del departament (si és el cas):

Fes clic per escriure

### 8.2. Criteris d'avaluació de l'assignatura:

- Assisteix regularment a les activitats lectives, tutories, seminaris, i a la resta de les activitats programades
- Participa regularment a les activitats lectives, tutories, seminaris, i a la resta de les activitats programades
- Participa a l'aula de manera discursiva i argumenta el propi punt de vista raonadament
- Demostra interès per la matèria
- Coneix, assimila i comprèn els conceptes fonamentals de l'assignatura
- Demostra i aplica correctament els conceptes fonamentals de l'assignatura en les activitats programades
- Coneix i utilitza correctament la terminologia específica de l'assignatura
- Coneix i utilitza correctament els materials, les eines, les tecnologia i les tècniques específiques de l'assignatura
- Demostra capacitat de síntesi, actitud crítica i raonament argumentat en les activitats programades
- Planifica correctament el temps i les activitats programades
- Treballa amb pulcritud, ordre i neteja
- Demostra capacitat per expressar conceptes o reflexions, amb un fil conductor bàsic i ordenat
- Compleix amb la metodologia de treball proposada, les normes de presentació i els terminis d'entrega establerts
- Presenta correctament les activitats programades
- Resol correctament les activitats programades
- Demostra sensibilitat artística, creativitat, innovació i originalitat en les activitats programades
- Desenvolupa un estil propi en les activitats programades
- L'alumne haurà d'assistir com a mínim al 70% de les classes per poder optar a ser avaluat amb el mètode d'avaluació contínua.
- Per a aprovar l'assignatura, serà necessari haver presentat tots els exercicis del curs

Dins cada curs acadèmic es diferencien tres períodes d'avaluació:

- a) El període d'avaluació contínua, que es du a terme durant el període lectiu de cada semestre, i que ha de suposar, al menys, el 50 % de la qualificació final.
- b) El període d'avaluació complementària i final, que es du a terme a la finalització de cada semestre i en el qual es poden programar tant les recuperacions de les activitats d'avaluació contínua no superades o no realitzades com els exàmens o proves de l'avaluació final.
- c) El període d'avaluació extraordinària, que es du a terme a la finalització de cada any acadèmic i en el qual es fa la recuperació de l'avaluació final i, si escau, també es pot programar la recuperació de les activitats d'avaluació contínua.

### 8.3. Procediments i instruments d'avaluació i qualificació

		AVALUACIÓ CURS						
		Núm.	contínua	complementària	Núm.	Avaluació final febrer/juny	Núm.	Avaluació extraordinària setembre
<input type="checkbox"/>	Tècniques d'observació: registres, llistes de control, aptitud, assistència...		5 %					
<input type="checkbox"/>	Treballs orals individuals i/o en grup: debats, presentacions...		5 %			%		%
<input type="checkbox"/>	Projectes/Treballs de llarga durada		60 %			70 %		70 %
<input type="checkbox"/>	Treballs en equip		%					
<input type="checkbox"/>	Proves objectives parcials		%					
<input checked="" type="checkbox"/>	Altres procediments: A determinar pel professor.		30 %	%		30 %	---	30 %
			%	%		100 %		100 %
		100 %						

## 9. Altres observacions

(si és el cas)