



Guia docent 320141 - EA - Expressió Artística

Última modificació: 11/04/2025

Unitat responsable: Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Unitat que imparteix: 717 - DEGD - Departament d'Enginyeria Gràfica i de Disseny.

Titulació: GRAU EN ENGINYERIA DE DISSENY INDUSTRIAL I DESENVOLUPAMENT DEL PRODUCTE (Pla 2010).
(Assignatura obligatòria).

Curs: 2025

Crèdits ECTS: 6.0

Idiomes: Català

PROFESSORAT

Professorat responsable: Voltas Aguilar, Jordi

Altres: Quin Voltas, Josep Oriol

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

CED20-DIDP. Capacitat per a dissenyar i projectar en entorns diferents de comunicació efectiva i eficient amb els diferents agents que intervenen en el procés de disseny i desenvolupament industrial. (Mòdul de tecnologia específica: disseny industrial).

CED21-DIDP. Capacitat per a prendre decisions amb relació a la representació gràfica de conceptes. (Mòdul de tecnologia específica: disseny industrial).

CED22-DIDP. Capacitat d'aplicar mètodes, tècniques i instruments específics per a cada forma de representació tècnica. (Mòdul de tecnologia específica: disseny industrial).

CED23-DIDP. Coneixements sobre topologia de disseny, productes i la seva presentació. (Mòdul de tecnologia específica: disseny industrial).

CED62-DIDP. Capacitat pràctica d'anàlisi de forma, composició i estructura del producte. (Mòdul de tecnologia específica: disseny industrial)

Genèriques:

CG01-DIDP. Concebre, desenvolupar, comprendre i executar el procés de disseny dels productes, en el marc d'un necessari equilibri entre la tècnica i el context sociocultural, responent a les necessitats de l'empresa, el mercat, la societat i els usuaris.

METODOLOGIES DOCENTS

La metodologia es fonamenta en classes teòric-pràctiques.

Es farà una introducció teòrica al començament de cada sessió i s'establirà la supervisió del progrés de les pràctiques i el projecte.

El fil conductor de l'assignatura és la representació d'objectes. Es realitzaran els exercicis a mà alçada. Les pràctiques consistiran en exercicis on es dibuixarà la realitat (representant objectes existents), es modificaran dissenys existents i es dissenyaran objectes de creació pròpia per tal d'aprendre a mirar, desenvolupar la creativitat i familiaritzar l'alumnat amb la representació d'objectes, persones i entorns. S'utilitzarà llapis, grafit, tinta, materials de color.

Les pràctiques fonamenten l'aprenentatge dels continguts i consisteixen en la manipulació i realització d'imatges, l'ús de les eines, tècniques, materials, procediments i destreses propis de la comunicació gràfica, per fer possible la realització dels projectes de disseny industrial i de productes.

S'haurà d'entregar tota la documentació necessària en un portafolis.



OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Desenvolupar, sistematitzar i estructurar el procés creatiu.

Desenvolupar les destreses en les tècniques de dibuix, les del color i les digitals.

Conèixer i practicar les tècniques de representació gràfica com a mitjà per afavorir l'expressió i transmissió d'idees en els processos del disseny industrial.

Desenvolupar la capacitat de percepció visual de l'entorn mitjançant l'observació per tal d'interpretar, imaginar, crear i representar fent ús del llenguatge gràfic.

Representar gràficament el disseny d'objectes reals i imaginaris.

Desenvolupar la capacitat d'analitzar i dibuixar correctament, a mà alçada i per ordinador, la forma de productes i elements industrials.

Desenvolupar la comunicació utilitzant eines i tècniques gràfiques de l'entorn del disseny industrial.

Aprofundir en l'estudi i anàlisi de la percepció, la composició de la forma i del color i la seva aplicació en el disseny de productes.

Proporcionar coneixements i desenvolupar habilitats per tal d'aplicar la teoria del color tant en el disseny com en la representació i la imatge final del producte.

Conèixer el procés projectual del disseny industrial i aplicar les tècniques expressives adequades.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	30,0	20.00
Hores grup petit	30,0	20.00
Hores aprenentatge autònom	90,0	60.00

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

Tema 1. Percepció visual

Descripció:

La imatge com a llenguatge.

La forma com a objecte de representació.

La imatge com a representació de la forma.

La sintaxi del llenguatge visual.

Sentiment, intuïció, creativitat en la pràctica del disseny.

Metodologia de la creativitat per al disseny.

Objectius específics:

Potenciar el desenvolupament de la creativitat

Activitats vinculades:

Av. 1 - Realització de fotografies en entorns quotidians: reflexos en aigua, metalls i vidres.

Dedicació: 9h

Grup gran/Teoria: 2h

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 5h



Tema 2. Tipus de materials (eines de treball) i la seva utilització

Descripció:

Descripció general de tècniques, instruments, materials i suports: llapis, retolador, bolígrafs, pinzells, mitjans humits.
El paper: tipus, qualitats, presentació i formats.
Instruments auxiliars.

Objectius específics:

Familiaritzar l'estudiantat en l'ús de les eines, processos i materials

Activitats vinculades:

Av. 2 - Anàlisi de productes, instruments, materials i suports.

Dedicació: 9h

Grup gran/Teoria: 2h

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 5h

Tema 3. Perspectiva

Descripció:

Descripció:
Sistema axonomètric.
Projecció paral·lela ortogonal axonomètrica. Isomètrica. Dimètrica. Trimètrica.
Projecció paral·lela obliqua. Caballera.
Perspectiva cònica
Projecció cònica. Frontal. Obliqua.
Perspectiva de cossos elementals.
Ombres a la perspectiva cònica. Llum i ombra. El volum i la profunditat en funció de la llum.
Formes fonamentals. Tipus de superfícies. Interseccions.

Objectius específics:

Aplicar els coneixements adquirits i reforçar la pràctica dels sistemes de representació

Activitats vinculades:

Av. 3 - Anàlisi de l'exposició de les fotografies realitzades a l'Av. 1

Dedicació: 30h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup mitjà/Pràctiques: 5h

Aprenentatge autònom: 20h

Tema 4. Anàlisi de formes

Descripció:

Descripció:

Introducció a l'anàlisi de les formes des de l'acció de dibuixar.

Construcció geomètrica de les relacions espacials dels objectes.

Cerca de les formes bàsiques estructurants dels objectes. Capacitat de síntesi.

Objectius específics:

Desenvolupar l'observació de les formes i les relacions dimensionals

Activitats vinculades:

Av. 4 - Anàlisi d'imatges de publicitat existents.

Dedicació: 30h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup mitjà/Pràctiques: 5h

Aprenentatge autònom: 20h

Tema 5. Representació d'objectes.

Descripció:

El disseny com a procés. Esbossos. Dibuix analític. Dibuix descriptiu. Encaix. Proporció i escales. La proporció humana.

Composició. L'enquadrament. Textures. Possibilitats expressives. Les textures com a recurs visual i gràfic. Qualitats de la

superfície del suport. Procediments per a la producció de textures: fotogràfic, transparències, trames i altres tècniques. Qualitats de les superfícies. Efectes psicològics de les textures.

Representació de materials. Aspectes tècnics de les textures. Materials, tècniques i procediments.

Objectius específics:

Aprofundir en les possibilitats expressives de la representació d'objectes

Activitats vinculades:

Av. 5 - Maquetació dels diferents components d'un conjunt.

Dedicació: 30h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup mitjà/Pràctiques: 5h

Aprenentatge autònom: 20h

Tema 6. Disseny de productes i la seva presentació (fons, muntatges..)

Descripció:

Elaboració d'un dossier. Anàlisi i maquetació del document.

Criteris gràfics de l'objecte dissenyat

Especejament, talls i transparències.

Diagrames estructurals, funcionals i d'ús.

Fases del projecte: Definició. Informació. Desenvolupament: esbossos, selecció d'alternatives, presentacions.

Objectius específics:

Practicar i desenvolupar les habilitats en la realització i presentació de les idees

Activitats vinculades:

Av. 6 - Presentació d'un projecte de creació pròpia.

Dedicació: 22h

Grup gran/Teoria: 1h

Grup mitjà/Pràctiques: 1h

Aprenentatge autònom: 20h



ACTIVITATS

PROVA PARCIAL

Descripció:

Realització d'un enunciat on intervinguin els diferents objectius i continguts del primer parcial

Objectius específics:

Exercitar-se en la pràctica afegint un component temporal

Material:

L'adequat per a la pràctica de l'assignatura

Lliurament:

Prova avaluable

Dedicació: 3h

Grup gran/Teoria: 3h

PROVA FINAL

Descripció:

Realització d'un enunciat on intervinguin els diferents objectius i continguts del primer i segon parcial

Objectius específics:

Exercitar-se en la pràctica afegint un component temporal

Material:

L'adequat per a la pràctica de l'assignatura

Lliurament:

Prova avaluable

Dedicació: 3h

Grup gran/Teoria: 3h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Es farà un portafolis on es presentaran les pràctiques proposades i fetes al llarg del primer parcial i s'entregarà la setmana d'exàmens parcials.

Els resultats poc satisfactoris de les pràctiques es podran reconduir mitjançant l'entrega (durant el curs i abans d'acabar el mes de desembre) dels exercicis repetits per millorar nota.

La qualificació de les pràctiques repetides substituirà a la nota que es vol millorar. La nota obtinguda per l'aplicació de la reconducció substituirà a la qualificació inicial sempre i quan sigui superior.

Els treballs pràctics podran estar aprovats únicament si el professorat els ha supervisat a classe.

A l'avaluació d'adquisició de coneixements, competències i habilitats es tindrà en compte l'assimilació dels continguts teòrics de l'assignatura, les proves de control individual i les realitzacions pràctiques. A més del coneixement dels continguts teòrics aplicats a les pràctiques, es valorarà la component creativa, la realització tècnica, la presentació i la feina feta a classe.

Percentatges:

Pràctiques setmanals: 50 %

Projecte de curs: 30%

Proves de control individual: 10%

Proves de control individual: 10%

Per aquells estudiants que compleixin els requisits i es presentin a l'examen de re-avaluació, la qualificació de l'examen de re-avaluació substituirà les notes de tots els actes d'avaluació que siguin proves escrites presencials (controls, exàmens parcials i finals) i es mantindran les qualificacions de pràctiques, treballs, projectes i presentacions obtingudes durant el curs.

Si la nota final després de la re-avaluació és inferior a 5.0 substituirà la inicial únicament en el cas que sigui superior. Si la nota final després de la re-avaluació és superior o igual a 5.0, la nota final de l'assignatura serà aprovat 5.0.

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

1. Les classes seran teòric-pràctiques.
2. Serà necessari portar el material de dibuix a les classes de teoria i a les de pràctica.
3. Els continguts teòrics s'impartiran i s'aplicaran tant a les classes de teoria com a les de pràctica.
4. Es faran uns exercicis pràctics al llarg del primer i del segon parcial.
5. La realització de tots els exercicis proposats i l'assistència als exàmens parcial i final és requisit indispensable per ser avaluat/da de l'assignatura.
6. Els exercicis pràctics podran avançar-se fora de l'horari de classe. Els treballs que no hagin estat supervisats pel professorat a classe no podran ser aprovats.
7. Es treballarà amb paper mida DIN A4, sempre que no es disposin característiques particulars.



BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Berger, John. Modos de ver [en línia]. 3ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2016 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=4499467>. ISBN 9788425228926.
- Dondis, Donis A. La sintaxis de la imagen: introducción al alfabeto visual. Barcelona: Gustavo Gili, 2015. ISBN 842520609X.
- Henry, Kevin. Dibujo para diseñadores de producto: de la idea al papel. Barcelona: Prompress, 2012. ISBN 9788492810512.
- Julián, Fernando; Albarracín, Jesús. Dibujo para diseñadores industriales [en línia]. Barcelona: Parramón, 2005 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=30175568>. ISBN 9788434227989.
- Panero, Julius; Zelnik, Martin. Las dimensiones humanas en los espacios interiores [en línia]. Barcelona: Gustavo Gili, 1983 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://elibro.net/es/lc/upcatalunya/titulos/176281>. ISBN 8425211557.
- Pipes, Alan. Dibujo para diseñadores: técnicas, bocetos de concepto, sistemas informáticos, ilustración, medios, presentaciones, diseño por ordenador. Barcelona: Blume, 2008. ISBN 9788498012507.
- Portal, Frédéric. El simbolismo de los colores: en la antigüedad, la Edad Media y los tiempos modernos. Palma de Mallorca: Olañeta, 2005. ISBN 8476510462.
- Sanz, Juan Carlos; Gallego, Rosa. Diccionario del color. Madrid: Akal, 2001. ISBN 8446010836.
- Sanz, Juan Carlos. El libro del color. Madrid: Alianza, 2003. ISBN 9788420655581.
- Wong, Wucius. Principios del diseño en color [en línia]. 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2014 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://elibro.net/es/lc/upcatalunya/titulos/45544>. ISBN 9788425221613.
- Wong, Wucius. Fundamentos del diseño [en línia]. Barcelona: Gustavo Gili, 2014 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://elibro.net/es/lc/upcatalunya/titulos/45553>. ISBN 8425227410.