

Guia Docent del Grau en Disseny

4S_FB_Ecoeficiència i sostenibilitat

Titulació: Grau en Ensenyaments Artístics Superiors en Disseny en les especialitats de disseny gràfic, disseny d'interiors, disseny de moda i disseny de producte.

Matèria: Ciència aplicada al disseny

Tipus: Formació Bàsica

Crèdits: 4 ECTS

Curs: 2

Semestre: 4

Idioma en què s'imparteix: Català / Castellà

Prerequisits:

Hores totals: 100 h

Hores/setmana: 6,3 h

Hores presencials/setmana: 3 h

Hores treball autònom/setmana: 3,3 h

1. Presentació de l'assignatura

L'assignatura introdueix, mitjançant l'anàlisi de casos dels artefactes de disseny (de materials i processos convencionals), a la identificació dels principals problemes del disseny a partir de la consideració dels paràmetres econòmics, socials i ambientals i al coneixement dels principals conceptes de sostenibilitat i decreixement.

L'assignatura té com a objectius principals:

- Sensibilitzar l'alumnat de tal manera que el porti a reflexionar a partir de models d'interacció de l'ésser humà amb el medi, de la seva petjada ecològica.
- Valorar críticament la problemàtica ambiental de la nostra societat.
- Emprar exemples de casos significatius que tinguin en compte l'ecoeficiència i la sostenibilitat, com a valors incorporats als processos de disseny.
- Fer un replantejament més ètic de la professió.
- Influir de manera transversal en futurs projectes i pràctiques professionals.

2. Continguts de l'assignatura

L'assignatura d'Ecoeficiència i Sostenibilitat presenta els següents continguts:

1. Cultures humanes i sostenibilitat.
 - Models d'interacció de l'home amb el medi.
 - Art, Artesania i Tècnica.
 - El concepte de sostenibilitat.
 - El concepte de decreixement.
 - Els indicadors de sostenibilitat.

Guia Docent del Grau en Disseny

2. Funcionament dels ecosistemes i disfuncions de la societat de consum.
 - Gestió dels ecosistemes.
 - Cicles tancats i cicles oberts.
 - La gestió de recursos.
 - La gestió dels residus.
 - L'obsolescència programada.
3. Cultura del reciclatge.
 - Matèria i energia.
 - Materials reciclables o reciclats.
 - Factibilitat econòmica.
 - Característiques generals del producte ecològic.
4. Avaluació del Cicle de Vida i implicacions en el procés de disseny.
 - Conceptes d'eficiència i ecoeficiència.
 - Estratègies específiques del disseny ecològic.
 - Avaluació del procés metodològic, resultats i repercussions ambientals i socials.
 - El cicle de les 8 "R".
5. Perfil de l'ecodissenyador.
 - L'ètica al Disseny.
 - Característiques del disseny ecològic o sostenible.

3. Competències treballades a l'assignatura (Real Decret 633/2010)

Competències transversals		Matèria	Assignatura
CT-11	Desenvolupar a la pràctica laboral una ètica professional basada en l'apreciació i sensibilitat estètica, mediambiental i cap a la diversitat.	x	x
CT-16	Usar els mitjans i recursos al seu abast amb responsabilitat cap al patrimoni cultural i mediambiental.	x	x

Competències generals		Matèria	Assignatura
CG-04	Tenir una visió científica sobre la percepció i el comportament de la forma, de la matèria, de l'espai, del moviment i del color.	x	x
CG-16	Ser capaços de trobar solucions ambientalment sostenibles.	x	x
CG-18	Optimitzar la utilització dels recursos necessaris per assolir els objectius previstos.	x	x

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

4S_FB_Ecoeficiència i sostenibilitat

Imprès 2025-10-31

2

Guia Docent del Grau en Disseny

4. Resultats d'aprenentatge de l'assignatura

RA	Descripció del resultat d'aprenentatge	Competències
RA-01	Identificar els principals problemes del disseny relacionats amb l'impacte econòmic, ergonòmic, mediambiental i social.	CT-11
RA-02	Identificar i comprendre els ítems del mètode d'anàlisi.	CT-11
RA-03	Conèixer estratègies específiques del disseny ecològic.	CT-11
RA-04	Reflexionar sobre els models d'interacció de l'home amb el medi.	CT-11
RA-05	Reflexionar i definir el perfil de l'ecodissenyador i l'ètica en el disseny.	CT-11
RA-06	Analitzar els indicadors de la sostenibilitat.	CT-11
RA-07	Examinar com es gestionen els ecosistemes.	CT-16
RA-08	Definir i diferenciar entre motxilla i petjada ecològica.	CT-16
RA-09	Desenvolupar i explicar els conceptes de sostenibilitat i decreixement.	CT-16
RA-10	Descriure i analitzar els conceptes d'eficiència i ecoeficiència.	CT-16
RA-11	Comprendre els cicles tancats de la natura i analitzar els cicles oberts dels nostres sistemes industrials.	CT-16
RA-12	Descriure els factors de la problemàtica ambiental.	CT-16
RA-13	Selecció de casos significatius en funció d'uns requeriments determinats (sostenibilitat, ergonomia, materials, etc.).	CG-04
RA-14	Analitzar artefactes de disseny a partir de les característiques i reciclatge de materials.	CG-16
RA-15	Analitzar artefactes de disseny a partir de l'avaluació del Cicle de Vida i implicacions en el disseny.	CG-16
RA-16	Analitzar el concepte d'obsolescència programada.	CG-18
RA-17	Investigar sobre la gestió de recursos i la gestió dels residus.	CG-16
RA-18	Aplicar els criteris de sostenibilitat i medi ambient relacionats amb les diferents etapes del cicle de vida d'un material a partir de l'anàlisi de casos reals.	CG-16
RA-19	Avaluar resultats d'un ecodisseny utilitzant mètodes d'avaluació específics.	CG-16
RA-20	Demostrar mitjançant mostres el coneixement de les propietats dels materials, així com la seva relació amb el medi ambient i l'usuari.	CG-16

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

4S_FB_Ecoeficiència i sostenibilitat

Imprès 2025-10-31

3

Guia Docent del Grau en Disseny

5. Metodologies docents aplicades a l'assignatura

Codi	Tipologia	Descripció	S'aplica
MD1	Conferència i/o classe magistral	El docent exposa i transmet el coneixement a tot el grup d'alumnes, l'estudiant té un rol passiu, de receptor.	X
MD2	Debat i/o discussió	El docent incentiva i modera debats i/o discussions que promouen la reflexió, el sentit crític i la participació activa de l'alumnat a l'aula.	X
MD3	Lectures i/o comentaris	Ús de textos o materials seleccionats com a punt de partida per promoure la reflexió, la comprensió crítica i el debat entre els estudiants.	X
MD4	Proves i/o exàmens	Activitat formal i estructurada per tal de recollir evidències sobre el grau d'assoliment dels coneixements, habilitats o competències per part de l'alumnat. Aquesta pot ser escrita, oral o pràctica i inclou una varietat de formats: qüestionaris, problemes, preguntes obertes, exercicis pràctics, etc.	X
MD5	Tallers i/o pràctiques	Realització d'activitats pràctiques aplicades en un entorn controlat, orientades a l'aprenentatge per experiència i/o a la transferència de coneixements teòrics a situacions reals o simulades.	X
MD6	Presentacions i/o defenses	Exposar públicament els resultats d'un treball, projecte o investigació davant d'un auditori.	X
MD7	Estudi de casos	Anàlisi de situacions o problemàtiques dins de la especialitat amb l'objectiu de reflexionar, analitzar i discutir diferents propostes d'intervenció o solució a través d'exemples o referents.	X
MD8	Treball per projectes	Projecte o problema basat en el món real o professional que cal resoldre de manera autònoma o grupal.	X
MD9	Pràctica guiada	El docent exposa i transmet un coneixement teòric aplicat a activitats pràctiques que es desenvolupen a l'aula. El docent orienta, supervisa i dona feedback actiu durant la pràctica.	X
MD11	Treball col·laboratiu	Construcció conjunta del coneixement mitjançant la interacció i la col·laboració entre els estudiants. El docent té un rol orientador i dinamitzador.	X
MD12	Metodologies àgils	Tipologia de treball en equip en la que la feina es realitza en diversos terminis de temps curts.	X

6. Activitats formatives de l'assignatura

Codi	Descripció	Durada	Ponderació
AF1	Anàlisi de casos	30 h	30% - 40%
AF2	Prova	3 h	30%
AF3	Reelaboració de possibles alternatives a un problema	15 h	30% - 40%

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

4S_FB_Ecoeficiència i sostenibilitat

Imprès 2025-10-31

4

Guia Docent del Grau en Disseny

7. Sistemes d'avaluació

Per la seva tipologia i programa educatiu, totes les assignatures dels estudis de grau en disseny de l'ESDAPC tenen prevista l'avaluació contínua com a procediment per a regular i qualificar els aprenentatges assolits per l'alumnat durant el semestre.

En cas de no assolir el nivell de suficiència en les activitats avaluatives dins de les fites de tancament plantejades en la programació de l'assignatura, les activitats no superades es podran corregir i/o completar dins del procediment de recuperació que defineix el professorat en la seva programació.

7.1. Avaluació contínua

Criteris generals d'avaluació

L'ESDAPC fixa uns **criteris generals d'avaluació** que són comuns a totes les guies docents, sense perjudici dels criteris d'avaluació i qualificació específics de cada assignatura:

- Qualificació de l'assignatura: Es farà mitjana ponderada de les qualificacions obtingudes en cadascuna de les activitats formatives d'acord amb els percentatges descrits a la guia docent i la programació d'aula. La superació de l'assignatura s'assolirà amb una nota de 5,0 (Aprobat). Totes les activitats avaluatives es poden corregir i/o completar dins del procediment de recuperació dins de l'avaluació contínua que defineix el professorat en la seva programació d'aula.
- L'assistència a classe és imprescindible per tal de poder garantir que l'aprenentatge és progressiu, flexible i permet la retroalimentació i els ajustos en el seu assoliment dins de l'avaluació contínua. Per aquesta raó, l'assistència a classe és obligatòria. El professorat estableix els mecanismes per fer-ne el control. L'estudiant que no assisteix a un mínim del 80% de les hores presencials de l'assignatura perd el dret a l'avaluació contínua i podrà presentar-se a la recuperació fora de l'avaluació contínua que es defineix a la guia docent i la programació d'aula de l'assignatura. En casos d'absentisme greu, amb una assistència inferior al 60% de les hores presencials de l'assignatura, l'estudiant podrà perdre el dret a ser avaluat i tindrà una qualificació de "No presentat".
- La capacitat per organitzar i planificar les tasques, forma part dels resultats d'aprenentatge que l'estudiant ha d'assolir dins del procés formatiu, per tant les entregues de les activitats avaluatives hauran d'ajustar-se als terminis, el format i els continguts definits en l'enunciat de l'activitat per tal de poder ser qualificades. Les activitats presentades fora de termini, format i/o continguts mínims es consideraran fora del procés d'avaluació contínua, no s'avalua dins d'aquesta i caldrà tornar-la a entregar com a recuperació.
- En cas de coincidència d'un lliurament o examen amb una situació de força major, l'estudiant podrà sol·licitar lliurar una activitat fora de termini o repetir un examen, sense ser considerada fora de l'avaluació continuada. Aquest lliurament o examen es portarà a terme segons les condicions i calendari que determini el professorat.
 - Per causa de força major s'entén: malaltia greu o incapacitat temporal (hospitalització) de l'alumne/a o d'un familiar de primer grau, coincidència amb un examen oficial de nivell d'idioma

Guia Docent del Grau en Disseny

de carnet de conduir, deures inexcusables davant l'administració o defunció d'un familiar de primer o segon grau. S'haurà de sol·licitar de manera argumentada i justificada en forma de [sol·licitud genèrica](#), adreçada a la direcció del campus, i haurà d'incloure necessàriament l'original amb seg del document acreditatiu de la causa major al·legada.

- El procés d'avaluació es fonamenta en el treball personal de l'estudiant i pressuposa l'autenticitat de l'autoria i l'originalitat dels exercicis realitzats. Qualsevol acte de còpia i/o plagi o ús irregular de la Intel·ligència Artificial (IA) suposarà el suspens immediat i irrevocable de l'activitat avaluable, sense dret a recuperació.

Tot i això, i sense entrar en contradicció amb aquests criteris generals, cada docent podrà definir altres condicions específiques complementàries, que caldrà informar i publicar per escrit a l'inici de curs a tot l'alumnat matriculat seva assignatura.

Aquestes condicions complementàries no poden suposar en cap cas la penalització o limitació de la qualificació d'una activitat, ni la pèrdua de dret a recuperació d'una activitat.

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació		RA relacionat	% de la nota
CA-01	Selecció de casos significatius.	RA-13	3-4
CA-02	Capacitat per recopilar informació adient. Nivell d'aprofundiment de l'anàlisi i capacitat de relacionar conceptes. Capacitat per extreure conclusions.	RA-14	9
CA-03	Identificar i analitzar els indicadors per mesurar l'índex de sostenibilitat.	RA-06	3-4
CA-04	Reflexionar sobre el concepte de sostenibilitat i decreixement a partir de casos concrets.	RA-09	3-4
CA-05	Reflexionar sobre el concepte d'obsolescència programada.	RA-16	3-4
CA-06	Entendre el funcionament dels ecosistemes.	RA-07	3-4
CA-07	Analitzar casos a partir dels cicles tancats i cicles oberts que generen.	RA-11	6
CA-08	Descriure com es gestionen els recursos. Descriure com es gestionen els residus	RA-17	3-4
CA-09	Analitzar i explicar la gestió de recursos i de residus a partir de casos concrets.	RA-12	3-4
CA-10	Analitzar i explicar el cicle de vida d'un producte.	RA-15	3-4
CA-11	Identificar les característiques generals del producte ecològic.	RA-01	3-4
CA-12	Valorar el cicle de les 8 "R" en els mètodes de producció i anàlisi.	RA-04	6
CA-13	Debatre aspectes referents a l'ètica i el perfil de l'eco dissenyador.	RA-05	3-4
CA-14	Capacitat per aplicar la teoria a exemples concrets. Raonament crític.	RA-19	9
CA-15	Interpretació i aplicació tant de la teoria com de la normativa vigent pròpia de l'especialitat. Diversitat de propostes alternatives.	RA-02-RA-08 RA-10-RA-20	16-12
CA-16	Identificació de solucions pertinents.	RA-19	2-1
CA-17	Capacitat de fer un ús estratègic a l'aplicació dels coneixements adquirits, en tasques i decisions complexes. Avaluar el cicle de vida d'un producte i planificar estratègies específiques del disseny ecològic.	RA-18	2
CA-18	Conèixer i analitzar les estratègies previstes pel que fa a:	RA-03-RA17	20-15

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

4S_FB_Ecoeficiència i sostenibilitat

Imprès 2025-10-31

6

Guia Docent del Grau en Disseny

	• la conservació de l'energia • als usos de materials • la minimització de residus • la metodologia constructiva • durabilitat i perdurabilitat • reutilització i usos alternatius • lloguer del servei • usos compartits • multifuncionalitat • adaptabilitat.	RA-18-RA-19 RA-20	
--	--	----------------------	--

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Com a instrument d'avaluació, es faran servir:

- Rúbriques.
- Qüestionaris.
- Exercicis d'aplicació.
- Feedback individual i/o grupal: escrits o orals.
- Informes de seguiment.
- Observacions directes.
- Registres d'observació.
- Autoavaluació.
- Coavaluació.

7.2. Recuperació

Criteris generals de recuperació

L'ESDAPC fixa uns criteris generals de recuperació que són comuns a totes les guies docents, sense perjudici de criteris d'avaluació i qualificació específics de cada assignatura:

- L'ESDAPC preveu una única recuperació per activitat. La recuperació de les activitats suspeses es farà e els terminis definits per el professorat en la seva guia docent i la programació d'aula dins del mateix semestre. En cas que el professorat no hagi establert cap calendari de recuperació, l'estudiant podrà lliurar les activitats de recuperació durant la darrera setmana lectiva del semestre.

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

Dins de l'avaluació contínua es recuperarà lliurant en el termini indicat pel docent les activitats individuals i en grup suspeses adequadament esmenades i fent una nova prova si aquesta no ha estat superada; sense variar ni els resultats d'aprenentatge ni la seva ponderació respecte la nota final.

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

Fora de l'avaluació contínua es recuperarà lliurant en el termini indicat pel docent les activitats individuals i en grup suspeses adequadament esmenades, incloent les presentacions efectuades i fent una nova prova si aquesta no ha estat superada; sense variar ni els resultats d'aprenentatge ni la seva ponderació respecte la nota final.

Instruments de recuperació de l'assignatura fora de l'avaluació contínua

Guia Docent del Grau en Disseny

Lliurament individual dels treballs individuals i en grup suspesos o no realitzats al llarg del curs i realització de la prova si aquesta no s'ha efectuat.

8. Atenció educativa en el marc d'un sistema educatiu inclusiu

La present Guia Docent té en consideració l'atenció educativa en el marc d'un sistema educatiu inclusiu que comprèn dos marcs de referència que la sostenen:

- MISU: Mesures i Suports Universals per afavorir el desenvolupament personal i social en equitat i igualtat.
- DUA: Disseny Universal de l'Aprenentatge, que permet crear situacions d'aprenentatge flexibles a partir d'un disseny que detecta i minimitza les barreres del context, des d'un inici, i que considera la variabilitat.

Tanmateix, per assegurar la llibertat de pensament i d'oportunitats en relació amb la perspectiva de gènere, es porta a terme una dinàmica coeducadora que evita la predisposició de tractaments diferencials, atribucions de rols o suposicions d'habilitats determinades per motius de gènere.

Les MISU i DUA s'aplicarà a tot l'alumnat d'ESDAPC. Aquell alumnat amb necessitat d'unes mesures i suports addicionals, es recolliran mitjançant un Pla de Suport Individualitzat.

9. Còpia, plagi i honestat acadèmica

Des del punt de vista legal el plagi és una infracció del dret d'autoria.

Les NOFC de l'ESDAPC descriuen en el seu apartat 5.4 les conductes irregulars en el procediment de l'avaluació, entre les quals hi ha la còpia o el plagi en qualsevol activitat acadèmica.

10. Ús de la Intel·ligència Artificial (IA)

ESDAPC reconeix el valor de la Intel·ligència Artificial (IA) en l'àmbit educatiu, alhora que posa de manifest els riscos que comporta si no s'utilitza de manera ètica, crítica i responsable. En aquest sentit, en cada activitat d'avaluació s'informarà l'alumnat sobre les eines i els recursos d'IA que es poden utilitzar i en quines condicions, recomanat sempre que s'utilitzi com un assistent durant el procés de recerca o com una font més. En els dos casos ha de complir la [normativa de citació establerta per l'APA](#).

Per la seva banda, l'alumnat es compromet a seguir les indicacions de l'ESDAPC a l'hora de dur a terme les activitats d'avaluació i de citar les eines utilitzades i, concretament, a identificar els textos o les imatges generats per sistemes d'IA, els quals no podrà presentar com si fossin propis.

Un mal ús d'aquesta eina, pot afectar greument l'avaluació de les activitats avaluatives. En cas de dubte, es recomana que, abans de lliurar l'activitat, es faci arribar una consulta al professor/a.

Per l'avaluació, l'alumnat és responsable dels possibles errors que pot cometre la Intel·ligència Artificial.

Guia Docent del Grau en Disseny

11. Fonts d'informació i recursos didàctics

Bibliografia bàsica

Latouche, S. (2009). Pequeño tratado del decrecimiento sereno. Barcelona: Icaria.
Raworth, K. (2018) Economía rosquilla. 7 maneras de pensar la economía del siglo XXI. Barcelona: Paidós
Moxon, Siân; (2012). Sostenibilidad en interiorismo. Barcelona: Blume.

Bibliografia de consulta i altres recursos

Braungart, M i Mc Donough, W. (2005) Cradle to cradle. Madrid: Mc Graw Hill.
Datschefski, E. (2002). El RE-diseño de productos. Barcelona: McGraw Hill.
Fuad-Luke, A. (2002). Manual de diseño ecológico. Barcelona: Gustavo Gili.
Solanas,T; Calatayud,D. i Claret,C. (2009.) 34 Kilos de CO2. Barcelona: Linia cero Edicions.
Viñolas, J. (2005). Diseño Ecológico. Barcelona: Blume.
Brown, R. i Farrelly, L. (2012) Materiales en interiorismo. Barcelona: Blume.
Anònim. (2017). Desierto. Manifiesto postecologista. Santa Cruz de Tenerife: Melusina.
Bluetool. Disponible en: http://lapageoriginal.com/blue_tool/
Matitecno: <https://blocs.xtec.cat/matitecno/>

Audiovisuals

Connors, N. i Connors, L. (2007). La hora once. Disponible en:
<http://www.fundaciontierra.es/ca/publicacions/documents-tercer-milleni/la-hora-11-pack-dvdllibre>
Furtado, J. (1989). La isla de las flores. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=9fEMHB9kksM>
Leonard, A. (2007). La Historia de las Cosas. Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=8UqBuUSn3hY>
Morgan, F. (2003). The Power of Community: How Cuba Survived Peak Oil. Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=-O3InwwKnXA>
Stevens, F. (2016). Before the Flood. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=8UqBuUSn3hY>

Guia Docent del Grau en Disseny

12. Fitxes d'activitats formatives

ACTIVITAT 1	Durada: 10 setmanes	Ponderació: 30% - 40%
--------------------	---------------------	-----------------------

Descripció de l'activitat

Elaboració d'un treball individual i/o en equip:

1. L'alumnat elaborarà un dossier a partir de qüestions sobre els continguts del bloc.
2. Les respostes a les qüestions demanaran la relació entre diferents conceptes.
3. L'activitat combinarà els continguts de la classe magistral amb una selecció de textos o llibre i un document audiovisual: pel·lícules, documentals, conferències...
4. Aquesta activitat inclourà la lectura d'un llibre o dossier de textos relacionat amb el tema, com per exemple:
 - Latouche, Serge; (2009) "Pequeño tratado del decrecimiento sereno". Ed. Icaria. Barcelona.
 - Raworth, K. (2018) Economía rosquilla. 7 maneras de pensar la economía del siglo XXI. Barcelona: Paidós
 - Braungart, M ; Mc Donough, W.(2005) Cradle to cradle. Ed. Mc Graw Hill. Madrid .
5. Es proposa una pràctica real i eco-responsable del dia a dia.

Aquesta experiència haurà de ser documentada i pretén conscienciar l'estudiant de les pràctiques ecoeficients a nivell professional i/o d'usuari.

Continguts

Bloc 1. Cultures humanes i sostenibilitat

Bloc 2. Funcionament dels ecosistemes

Bloc 3. Cultura del reciclatge

Competències

CT-11	Desenvolupar a la pràctica laboral una ètica professional basada en l'apreciació i sensibilitat estètica, mediambiental i cap a la diversitat.
CT-16	Usar els mitjans i recursos al seu abast amb responsabilitat cap al patrimoni cultural i mediambiental.
CG-04	Tenir una visió científica sobre la percepció i el comportament de la forma, de la matèria, de l'espai, del moviment i del color.
CG-16	Ser capaços de trobar solucions ambientalment sostenibles.

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

4S_FB_Ecoeficiència i sostenibilitat

Imprès 2025-10-31

10

Guia Docent del Grau en Disseny

Metodologies docents aplicades

MD1	El docent exposa i transmet el coneixement a tot el grup d'alumnes, l'estudiant té un rol passiu, de receptor.
MD2	El docent incentiva i modera debats i/o discussions que promouen la reflexió, el sentit crític i la participació activa de l'alumnat a l'aula.
MD3	Ús de textos o materials seleccionats com a punt de partida per promoure la reflexió, la comprensió crítica i el debat entre els estudiants.
MD5	Realització d'activitats pràctiques aplicades en un entorn controlat, orientades a l'aprenentatge per experiència i/o a la transferència de coneixements teòrics a situacions reals o simulades.
MD6	Exposar públicament els resultats d'un treball, projecte o investigació davant d'un auditori.
MD7	Anàlisi de situacions o problemàtiques dins de la especialitat amb l'objectiu de reflexionar, analitzar i discutir diferents propostes d'intervenció o solució a través d'exemples o referents.
MD8	Projecte o problema basat en el món real o professional que cal resoldre de manera autònoma o grupal.
MD9	El docent exposa i transmet un coneixement teòric aplicat a activitats pràctiques que es desenvolupen a l'aula. El docent orienta, supervisa i dona feedback actiu durant la pràctica.
MD11	Construcció conjunta del coneixement mitjançant la interacció i la col·laboració entre els estudiants. El docent té un rol orientador i dinamitzador.
MD12	Tipologia de treball en equip en la que la feina es realitza en diversos terminis de temps curts.

Resultats d'aprenentatge

RA-01	Identificar els principals problemes del disseny relacionats amb l'impacte econòmic, ergonòmic, mediambiental i social.
RA-05	Reflexionar i definir el perfil de l'ecodissenyador i l'ètica en el disseny.
RA-06	Analitzar els indicadors de la sostenibilitat.
RA-07	Examinar com es gestionen els ecosistemes.
RA-09	Desenvolupar i explicar els conceptes de sostenibilitat i decreixement.
RA-12	Descriure els factors de la problemàtica ambiental.
RA-13	Selecció de casos significatius en funció d'uns requeriments determinats (sostenibilitat, ergonomia, materials, etc.).
RA-15	Analitzar artefactes de disseny a partir de l'avaluació del Cicle de Vida i implicacions en el disseny.
RA-16	Analitzar el concepte d'obsolescència programada.
RA-17	Investigar sobre la gestió de recursos i la gestió dels residus.

Guia Docent del Grau en Disseny

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

CA-01	Selecció de casos significatius.
CA-03	Identificar i analitzar els indicadors per mesurar l'índex de sostenibilitat.
CA-04	Reflexionar sobre el concepte de sostenibilitat i decreixement a partir de casos concrets.
CA-05	Reflexionar sobre el concepte d'obsolescència programada.
CA-06	Entendre el funcionament dels ecosistemes.
CA-08	Descriure com es gestionen els recursos. Descriure com es gestionen els residus
CA-09	Analitzar i explicar la gestió de recursos i de residus a partir de casos concrets.
CA-10	Analitzar i explicar el cicle de vida d'un producte.
CA-11	Identificar les característiques generals del producte ecològic.
CA-13	Debatre aspectes referents a l'ètica i el perfil de l'eco dissenyador.
CA-14	Capacitat per aplicar la teoria a exemples concrets. Raonament crític.
CA-15	Interpretació i aplicació tant de la teoria com de la normativa vigent pròpia de l'especialitat. Diversitat de propostes alternatives.
CA-16	Identificació de solucions pertinents.
CA-17	Capacitat de fer un ús estratègic a l'aplicació dels coneixements adquirits, en tasques i decisions complexes. Avaluar el cicle de vida d'un producte i planificar estratègies específiques del disseny ecològic.
CA-18	Conèixer i analitzar les estratègies previstes pel que fa a: • la conservació de l'energia • als usos de materials • la minimització de residus • la metodologia constructiva • durabilitat i perdurabilitat • reutilització i usos alternatius • lloguer del servei • usos compartits • multifuncionalitat • adaptabilitat.

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Com a instrument d'avaluació, es faran servir:

- Rúbriques.
- Exercicis d'aplicació.

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

4S_FB_Ecoeficiència i sostenibilitat

Imprès 2025-10-31

12

Guia Docent del Grau en Disseny

- Feedback individual i/o grupal: escrits o orals.
- Informes de seguiment.
- Observacions directes.
- Registres d'observació.
- Autoavaluació.
- Coavaluació.

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

Dins de l'avaluació contínua es recuperarà lliurant en el termini indicat pel docent les activitats individuals i en grup suspeses adequadament esmenades i fent una nova prova si aquesta no ha estat superada; sense variar ni els resultats d'aprenentatge ni la seva ponderació respecte la nota final.

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

Fora de l'avaluació contínua es recuperarà lliurant en el termini indicat pel docent les activitats individuals i en grup suspeses adequadament esmenades, incloent les presentacions efectuades i fent una nova prova si aquesta no ha estat superada; sense variar ni els resultats d'aprenentatge ni la seva ponderació respecte la nota final.

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Lliurament individual dels treballs individuals i en grup suspesos o no realitzats al llarg del curs i realització de la prova si aquesta no s'ha efectuat.

Guia Docent del Grau en Disseny

ACTIVITAT 2	Durada: 1 setmana	Ponderació: 30%
--------------------	-------------------	-----------------

Descripció de l'activitat

Prova escrita amb preguntes de resposta curta o d'elecció múltiple. Inclourà:

- Els continguts dels blocs:
 - Bloc 1. Cultures humanes i sostenibilitat
 - Bloc 2. Funcionament dels ecosistemes
 - Bloc 3. Cultura del reciclatge
- Les conclusions extretes de les 3 activitats anteriors + suports textuais, audiovisuals, conferències...
- La lectura obligatòria:
 - *Serge Latouche: "Tratado del decrecimiento sereno"
 - *Raworth, K. (2018) Economía rosquilla. 7 maneras de pensar la economía del siglo XXI. Barcelona: Paidós.

*Opcional: un dels dos. A determinar per cada docent..

Continguts

Bloc 1. Cultures humanes i sostenibilitat

Bloc 2. Funcionament dels ecosistemes

Bloc 3. Cultura del reciclatge

Competències

CT-11	Desenvolupar a la pràctica laboral una ètica professional basada en l'apreciació i sensibilitat estètica, mediambiental i cap a la diversitat.
CT-16	Usar els mitjans i recursos al seu abast amb responsabilitat cap al patrimoni cultural i mediambiental.
CG-18	Optimitzar la utilització dels recursos necessaris per assolir els objectius previstos.
CG-16	Ser capaços de trobar solucions ambientalment sostenibles.

Metodologies docents aplicades

MD3	Ús de textos o materials seleccionats com a punt de partida per promoure la reflexió, la comprensió crítica i el
-----	--

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

4S_FB_Ecoeficiència i sostenibilitat

Imprès 2025-10-31

14

Guia Docent del Grau en Disseny

debat entre els estudiants.

MD4 Activitat formal i estructurada per tal de recollir evidències sobre el grau d'assoliment dels coneixements, habilitats o competències per part de l'alumnat. Aquesta pot ser escrita, oral o pràctica i inclou una varietat de formats: qüestionaris, problemes, preguntes obertes, exercicis pràctics, etc.

Resultats d'aprenentatge

RA-04	Reflexionar sobre els models d'interacció de l'home amb el medi.
RA-11	Comprendre els cicles tancats de la natura i analitzar els cicles oberts dels nostres sistemes industrials.
RA-14	Analitzar artefactes de disseny a partir de les característiques i reciclatge de materials.
RA-19	Avaluar resultats d'un ecodisseny utilitzant mètodes d'avaluació específics.

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

CA-02	Capacitat per recopilar informació adient. Nivell d'aprofundiment de l'anàlisi i capacitat de relacionar conceptes. Capacitat per extreure conclusions.
CA-07	Analitzar casos a partir dels cicles tancats i cicles oberts que generen.
CA-12	Valorar el cicle de les 8 "R" en els mètodes de producció i anàlisi.
CA-14	Capacitat per aplicar la teoria a exemples concrets. Raonament crític.

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Com a instrument d'avaluació, es faran servir:

- Rúbriques.
- Qüestionaris.
- Exercicis d'aplicació.
- Feedback individual i/o grupal: escrits o orals.

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

Dins de l'avaluació contínua es recuperarà lliurant en el termini indicat pel docent les activitats individuals i en grup suspeses adequadament esmenades i fent una nova prova si aquesta no ha estat superada; sense variar ni els resultats d'aprenentatge ni la seva ponderació respecte la nota final.

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

Guia Docent del Grau en Disseny

Fora de l'avaluació contínua es recuperarà lliurant en el termini indicat pel docent les activitats individuals i en grup suspeses adequadament esmenades, incloent les presentacions efectuades i fent una nova prova si aquesta no ha estat superada; sense variar ni els resultats d'aprenentatge ni la seva ponderació respecte la nota final.

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Lliurament individual dels treballs individuals i en grup suspesos o no realitzats al llarg del curs i realització de la prova si aquesta no s'ha efectuat.

Guia Docent del Grau en Disseny

ACTIVITAT 3	Durada: 5 setmanes	Ponderació: 40% - 30%
--------------------	--------------------	-----------------------

Descripció de l'activitat

Reelaboració de possibles alternatives a un problema.

1. Anàlisi d'un artefacte de disseny aplicant els paràmetres descrits a partir d'algun mètode d'avaluació de resultats.
2. Proposta de millora des del punt de vista ecoeficient de l'artefacte.
3. Realització d'un informe/dossier.
4. Presentació pública dels resultats.

Continguts

Bloc 4. Avaluació del Cicle de Vida

Bloc 5. Perfil de l'ecodissenyador

Competències

- | | |
|-------|--|
| CT-11 | Desenvolupar a la pràctica laboral una ètica professional basada en l'apreciació i sensibilitat estètica, mediambiental i cap a la diversitat. |
| CG-16 | Ser capaços de trobar solucions ambientalment sostenibles. |

Metodologies docents aplicades

- | | |
|------|--|
| MD1 | El docent exposa i transmet el coneixement a tot el grup d'alumnes, l'estudiant té un rol passiu, de receptor. |
| MD2 | El docent incentiva i modera debats i/o discussions que promouen la reflexió, el sentit crític i la participació activa de l'alumnat a l'aula. |
| MD5 | Realització d'activitats pràctiques aplicades en un entorn controlat, orientades a l'aprenentatge per experiència i/o a la transferència de coneixements teòrics a situacions reals o simulades. |
| MD6 | Exposar públicament els resultats d'un treball, projecte o investigació davant d'un auditori. |
| MD7 | Anàlisi de situacions o problemàtiques dins de la especialitat amb l'objectiu de reflexionar, analitzar i discutir diferents propostes d'intervenció o solució a través d'exemples o referents. |
| MD8 | Projecte o problema basat en el món real o professional que cal resoldre de manera autònoma o grupal. |
| MD9 | El docent exposa i transmet un coneixement teòric aplicat a activitats pràctiques que es desenvolupen a l'aula. El docent orienta, supervisa i dona feedback actiu durant la pràctica. |
| MD11 | Construcció conjunta del coneixement mitjançant la interacció i la col·laboració entre els estudiants. El docent té |

Guia Docent del Grau en Disseny

un rol orientador i dinamitzador.

Resultats d'aprenentatge

RA-02	Identificar i comprendre els ítems del mètode d'anàlisi.
RA-03	Conèixer estratègies específiques del disseny ecològic.
RA-08	Definir i diferenciar entre motxilla i petjada ecològica.
RA-10	Descriure i analitzar els conceptes d'eficiència i ecoeficiència.
RA-17	Investigar sobre la gestió de recursos i la gestió dels residus.
RA-18	Aplicar els criteris de sostenibilitat i medi ambient relacionats amb les diferents etapes del cicle de vida d'un material a partir de l'anàlisi de casos reals.
RA-20	Demostrar mitjançant mostres el coneixement de les propietats dels materials, així com la seva relació amb el medi ambient i l'usuari.

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

CA-15	Interpretació i aplicació tant de la teoria com de la normativa vigent pròpia de l'especialitat. Diversitat de propostes alternatives.
CA-16	Identificació de solucions pertinents.
CA-17	Capacitat de fer un ús estratègic a l'aplicació dels coneixements adquirits, en tasques i decisions complexes. Avaluar el cicle de vida d'un producte i planificar estratègies específiques del disseny ecològic.
CA-18	Conèixer i analitzar les estratègies previstes pel que fa a: • la conservació de l'energia • als usos de materials • la minimització de residus • la metodologia constructiva • durabilitat i perdurabilitat • reutilització i usos alternatius • lloguer del servei • usos compartits • multifuncionalitat • adaptabilitat.

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Com a instrument d'avaluació, es faran servir:

- Rúbriques.
- Feedback individual i/o grupal: escrits o orals.
- Informes de seguiment.

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

4S_FB_Ecoeficiència i sostenibilitat

Imprès 2025-10-31

18

Guia Docent del Grau en Disseny

- Observacions directes.
- Registres d'observació.
- Autoavaluació.
- Coavaluació.

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

Dins de l'avaluació contínua es recuperarà lliurant en el termini indicat pel docent les activitats individuals i en grup suspeses adequadament esmenades i fent una nova prova si aquesta no ha estat superada; sense variar ni els resultats d'aprenentatge ni la seva ponderació respecte la nota final.

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

Fora de l'avaluació contínua es recuperarà lliurant en el termini indicat pel docent les activitats individuals i en grup suspeses adequadament esmenades, incloent les presentacions efectuades i fent una nova prova si aquesta no ha estat superada; sense variar ni els resultats d'aprenentatge ni la seva ponderació respecte la nota final.

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Lliurament individual dels treballs individuals i en grup suspesos o no realitzats al llarg del curs i realització de la prova si aquesta no s'ha efectuat.