

5S_FO_INT_Instal·lacions

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: Materials i tecnologia aplicada al disseny d'interiors

Tipus: Formació Obligatoria de Disseny d'Interiors

Crèdits: 6 ECTS

Hores totals: 150h

Curs: 3

Hores/setmana: 9,4h

Semestre: 5è

Hores presencials/setmana: 4,5h

Idioma en què s'imparteix: Català / Castellà

Hores treball autònom/setmana: 4,9h

Prerequisits: Cap

1. Presentació de l'assignatura

L'assignatura Instal·lacions aprofundirà en els coneixements necessaris des del punt de vista tecnològic i formal de les instal·lacions que configuren l'espai interior.

El coneixement dels aspectes tècnics de les instal·lacions és un dels camps que l'alumnat ha de controlar per tal de realitzar amb èxit els seus futurs projectes en el món real. Sense aquest coneixement, seria impossible aconseguir integrar amb èxit les xarxes d'instal·lacions dins d'un projecte d'espai interior i, per aquest motiu, cal adquirir els coneixements pertinents en aquest camp.

L'objectiu principal és que l'alumnat conegui i tingui criteri a l'hora de seleccionar el sistema més adequat per a cada cas i assumeixi les previsions necessàries de reserva d'espais, condicions de traçat i servituds de pas, en coordinació amb les funcionalitats i aparença per tal de realitzar amb èxit el seu projecte de disseny d'interiors.

2. Continguts de l'assignatura

Les instal·lacions a l'edifici, una visió general. Disseny integrat, ubicació i compatibilitat d'elements i xarxes.

El control dels elements vistos de les instal·lacions per part de l'interiorista.

Instal·lacions de subministrament d'electricitat als edificis. Protecció i posta a terra.

Instal·lacions de telecomunicació als edificis.

Instal·lacions de subministrament i distribució d'aigua freda als edificis. Producció, subministrament i distribució d'aigua calenta sanitària.

Instal·lacions d'evacuació i sanejament d'aigua als edificis.

Instal·lacions de gasos combustibles i evacuació de fums.

Instal·lacions de climatització als edificis. Aire condicionat i calefacció. Instal·lacions de ventilació.

Instal·lacions amb energies renovables. Energia solar fototèrmica i fotovoltaica. Energia geotèrmica.

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

5S_FO_INT_Instal·lacions

Imprès 2026-4-7

1

Guia Docent del Grau en Disseny

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

Competències transversals		Matèria	Assignatura
CT-03	Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza	X	X
CT-12	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 cursos adequats de formació continuada.	X	X

Competències generals		Matèria	Assignatura
CG-10	Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.	X	X
CG-15	Conèixer processos i materials i coordinar la pròpia intervenció amb altres professionals, segons les seqüències i graus de compatibilitat.	X	X

Competències específiques de Disseny d'Interiors		Matèria	Assignatura
INT-09	Adequar la metodologia i les propostes a l'evolució tecnològica i industrial pròpia del sector	X	X

4. Resultats d'aprenentatge

RA	Descripció del resultat d'aprenentatge	Competències
RA1	Adaptar-se a les noves tecnologies i els nous materials per tal d'innovar en les propostes de disseny.	CT-03, CT-12
RA2	Solucionar les instal·lacions de l'espai segons la seva finalitat	INT-09
RA3	Interpretar i saber aplicar la normativa vigent pròpia dels espais interiors.	CG-10
RA4	Saber representar gràficament les instal·lacions d'un espai segons la seva finalitat	CT-03, CG-15
RA5	Utilitzar adequadament la terminologia tècnica de la matèria en l'elaboració de les activitats	CG-15

5. Metodologies docents de 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
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

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

5S_FO_INT_Instal·lacions

Imprès 2026-4-7

2

Guia Docent del Grau en Disseny

MD7	Estudi de casos	Anàlisi de situacions o problemàtiques dins de l'especialitat amb l'objectiu de reflexionar, analitzar i discutir diferents propostes d'intervenció o solució a través d'exemples o referents.	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

6. Activitats formatives de l'assignatura

Codi	Descripció	Durada	Percentatge
AF1	Treball pràctic en forma d'anàlisi	2 setmanes	10%
AF2	Elaboració d'un treball pràctic d'integració de les instal·lacions en un disseny propi (habitatge)	6 setmanes	30%
AF3	Elaboració d'un treball pràctic d'integració de les instal·lacions en un disseny propi (local de pública concurrència)	7 setmanes	30%
AF4	Prova escrita	1 setmana	30%

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 (Aprovat). 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

Guia Docent del Grau en Disseny

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 defineixi 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 podrà 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 o 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 segell 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 es recullen en aquesta guia docent.

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

Anàlisi i estudi de casos reals (20-40%) RA1

1. Anàlisi i recerca de material i recurs tecnològic adequat a la proposta.

- Demuestra competència en l'ús de recursos de recerca i recopilació d'informació
- Demuestra capacitat de gestió i classificació de la informació segons uns paràmetres definits

2. Argumentació i justificació dels continguts de la presentació.

Guia Docent del Grau en Disseny

- Planificació del discurs, estructuració de la presentació.
- Ús d'un registre i vocabulari adequat a la especialitat
- Capacitat per respondre de manera fluida i raonada les qüestions formulades.

3. Actituds de col·laboració i optimització de treball en equip.

- Es responsabilitza de les tasques que li són encarregades
- Participa de manera constructiva aportant idees i propostes de millora buscant l'assoliment de l'èxit col·lectiu.

Resolució d'exercicis a l'aula (pràctica tutelada) (20-40%) RA2

1. Capacitat d'integrar, processar i aplicar els continguts aportats pel professor en tasques i decisions bàsiques.
2. Desenvolupament i interpretació de solucions adequades a partir de l'aplicació de rutines, fórmules o procediments, per transformar la informació proposada inicialment.
3. Resolució de situacions contextualitzades en la tipologia de problemes de la matèria. Diversitat de solucions al problema.

Examen de preguntes de resposta curta (20-40%) RA5

1. Utilitza el vocabulari adequat a la matèria.
 - Demostra que coneix la codificació tècnica de la matèria i sap utilitzar-la
2. Justifica el recurs tecnològic adequat segons el problema plantejat.
 - Demostra coneixement, sap identificar i seleccionar solucions tècniques adequades a un problema concret (aplicació de rutines, fórmules o procediments)
3. Interpreta i coneix la normativa vigent pròpia dels espais interiors.

Elaboració de treball pràctic i individual i en grup (20-40%) RA3 + RA4

- 1.- Capacitat de fer un ús estratègic en l'aplicació dels coneixements adquirits, en tasques i decisions complexes.
 - Identifica els condicionants de projecte, les solucions adoptades i les descriu de forma detallada
 - Redacta i elabora la documentació tècnica necessària per a registrar la informació recopilada
- 2.- Anàlisi i recerca de material i recurs tecnològic adequat a la proposta.
 - Demostra competència en l'ús de recursos de recerca i recopilació d'informació
 - Demostra capacitat de gestió i classificació de la informació segons uns paràmetres definits
- 3.- Capacitat d'integrar, processar i aplicar els continguts aportats pel professor en tasques i decisions de major complexitat.

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Proves escrites / pràctiques
Exercicis d'aplicació.
Feedback individual i/o grupal: escrits o orals.
Informes de seguiment.
Observacions directes.
Registres d'observació.

Guia Docent del Grau en Disseny

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 dels 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 en els terminis definits per el professorat en la seva programació d'aula dins del mateix semestre. En cas que el professorat no hagi establert cap calendari de recuperació, l'alumnat podrà lliurar les activitats de recuperació durant la darrera setmana lectiva del semestre.

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua.

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua.

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

Proves escrites

Exercicis

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.

Guia Docent del Grau en Disseny

9. Còpia, plagi i honestedat 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)

L'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. L'ús de la IA en el context docent i avaluatiu es regeix pels principis, criteris i recomanacions establerts a la Guia d'ús ètic i responsable de la Intel·ligència Artificial de l'ESDAPC, que constitueix el document institucional de referència en aquesta matèria.

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, recomanant-ne l'ús com a eina d'assistència durant el procés de recerca, d'anàlisi o d'exploració conceptual, però no com a substitució del treball propi ni del criteri professional.

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, així com els criteris recollits a la Guia d'ús ètic i responsable de la IA. En aquest marc, l'alumnat haurà de citar de manera transparent les eines d'IA utilitzades i identificar explícitament els textos, imatges o altres continguts generats amb sistemes d'IA, que no es podran presentar com a producció pròpia.

Un mal ús de la Intel·ligència Artificial pot afectar greument l'avaluació de les activitats avaluatives. En cas de dubte, es recomana que, abans del lliurament, l'alumnat consulti el professorat responsable de l'assignatura.

La concreció de l'ús de la Intel·ligència Artificial en cada assignatura —incloent-hi les eines autoritzades, les condicions d'ús i els criteris d'avaluació associats— es definirà a la programació d'aula, on el professorat contextualitzarà la Guia docent i la Guia d'ús ètic i responsable de la IA en funció dels objectius, competències i metodologies de l'assignatura.

En tots els casos, l'alumnat és responsable dels possibles errors, omissions o biaixos que pugui generar la Intel·ligència Artificial utilitzada en el procés de treball.

Guia Docent del Grau en Disseny

11. Fonts d'informació i recursos didàctics

Bibliografia bàsica

Bibliografia de consulta i altres recursos

Vazquez Moreno, J., Herranz Aguilar, J.C. (2012). Números gordos en el proyecto de instalaciones. Cinter Divulgación Técnica.

González, J.L, Casals, A., Falcones, A. (2008). Les claus per a construir l'arquitectura. Tom I, II i III. (2ª edició revisada). Barcelona: Editorial Gustavo Gili

Il·luminació

Martin Sánchez, Franco. (2007) Instalaciones de iluminación. Madrid. Fundación Escuela de la Edificación.

Martin Sánchez, Franco. (2005) Manual práctico de iluminación. Madrid. Madrid Vicente.

Climatització

Serra Florensa, Rafael. (1993). Les energies a l'arquitectura. Barcelona: edicions UPC.

Serra, Rafael. (1999). Arquitectura y climas. Barcelona: Editorial Gustavo Gili

Coch, Helena / Serra, Rafael. (1994). El Disseny energètic a l'arquitectura. Barcelona: Edicions UPC

Fernando, Ramón. (1980). Ropa, sudor y arquitecturas. Editorial Blume

Audiovisuals

Guia Docent del Grau en Disseny

12. Blocs de continguts

ACTIVITAT 1	Durada: 2 setmanes	Ponderació: 10 %
--------------------	--------------------	------------------

Descripció de l'activitat

1. Activitat introductòria:

Elaboració d'un treball pràctic en forma d'anàlisi introductori a les instal·lacions (reportatge fotogràfic i esquemes bàsics de distribució) (Treball en grup / individual)

Presa de contacte amb les instal·lacions en una edificació existent

- Tipologia residencial (habitatge propi o d'altre que tinguin accessibilitat a les instal·lacions).

Continguts

Les instal·lacions a l'edifici, una visió general. Disseny integrat, ubicació i compatibilitat d'elements i xarxes.

El control dels elements vistos de les instal·lacions per part de l'interiorista.

Instal·lacions de subministrament d'electricitat als edificis. Protecció i posta a terra.

Instal·lacions de telecomunicació als edificis.

Instal·lacions de subministrament i distribució d'aigua freda als edificis. Producció, subministrament i distribució d'aigua calenta sanitària.

Instal·lacions d'evacuació i sanejament d'aigua als edificis.

Instal·lacions de gasos combustibles i evacuació de fums.

Instal·lacions de climatització als edificis. Aire condicionat i calefacció. Instal·lacions de ventilació.

Instal·lacions amb energies renovables. Energia solar fototèrmica i fotovoltaica. Energia geotèrmica.

Competències

CT-03	Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza
INT-09	Adequar la metodologia i les propostes a l'evolució tecnològica i industrial pròpia del sector

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.
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.
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.

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

Imprès 2026-4-7

5S_FO_INT_Instal·lacions

9

Guia Docent del Grau en Disseny

MD11 Construcció conjunta del coneixement mitjançant la interacció i la col·laboració entre els estudiants. El docent té un rol orientador i dinamitzador.

Resultats d'aprenentatge

RA4 Saber representar gràficament les instal·lacions d'un espai segons la seva finalitat
RA5 Utilitzar adequadament la terminologia tècnica de la matèria en l'elaboració de les activitats

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

1. Anàlisi i recerca de material i recurs tecnològic adequat a la proposta. (20-40%)
 - Demostra competència en l'ús de recursos de recerca i recopilació d'informació
 - Demostra capacitat de gestió i classificació de la informació segons uns paràmetres definits
2. Argumentació i justificació dels continguts de la presentació. (20-40%)
 - Planificació del discurs, estructuració de la presentació.
 - Ús d'un registre i vocabulari adequat a la especialitat
 - Capacitat per respondre de manera fluida i raonada les qüestions formulades.
3. Actituds de col·laboració i optimització de treball en equip. (20-40%)
 - Es responsabilitza de les tasques que li són encarregades
 - Participa de manera constructiva aportant idees i propostes de millora buscant l'assoliment de l'èxit col·lectiu.

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

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

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua

Guia Docent del Grau en Disseny

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Entregar la pràctica proposada i/o millorada

Guia Docent del Grau en Disseny

ACTIVITAT 2

Durada: 6 setmanes

Ponderació: 30 %

Descripció de l'activitat

Aplicació pràctica d'un procediment en un cas real: documentació tècnica de projectes sobre un exemple residencial (Treball individual o en grup)

- Subministraments d'aigua i ACS
- Sanejament i evacuació
- Instal·lació elèctrica i de telecomunicacions.
- Climatització
- Gas
- Ventilació
- Energies renovables (segons criteri)

Continguts

Les instal·lacions a l'edifici, una visió general. Disseny integrat, ubicació i compatibilitat d'elements i xarxes.

El control dels elements vistos de les instal·lacions per part de l'interiorista.

Instal·lacions de subministrament d'electricitat als edificis. Protecció i posta a terra.

Instal·lacions de telecomunicació als edificis.

Instal·lacions de subministrament i distribució d'aigua freda als edificis. Producció, subministrament i distribució d'aigua calenta sanitària.

Instal·lacions d'evacuació i sanejament d'aigua als edificis.

Instal·lacions de gasos combustibles i evacuació de fums.

Instal·lacions de climatització als edificis. Aire condicionat i calefacció. Instal·lacions de ventilació.

Instal·lacions amb energies renovables. Energia solar fototèrmica i fotovoltaica. Energia geotèrmica.

Competències

CT-03	Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza
CT-12	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 cursos adequats de formació continuada.
CG-10	Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.
CG-15	Conèixer processos i materials i coordinar la pròpia intervenció amb altres professionals, segons les seqüències i graus de compatibilitat.
INT-09	Adequar la metodologia i les propostes a l'evolució tecnològica i industrial pròpia del sector

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.
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. 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.
MD5	Exposar públicament els resultats d'un treball, projecte o investigació davant d'un auditori.
MD6	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.
MD9	Construcció conjunta del coneixement mitjançant la interacció i la col·laboració entre els estudiants. El docent té un rol orientador i dinamitzador.
MD11	

Resultats d'aprenentatge

RA1	Adaptar-se a les noves tecnologies i els nous materials per tal d'innovar en les propostes de disseny.
RA2	Solucionar les instal·lacions de l'espai segons la seva finalitat
RA3	Interpretar i saber aplicar la normativa vigent pròpia dels espais interiors.
RA4	Saber representar gràficament les instal·lacions d'un espai segons la seva finalitat
RA5	Utilitzar adequadament la terminologia tècnica de la matèria en l'elaboració de les activitats

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

1. Capacitat d'integrar, processar i aplicar els continguts aportats pel professor en tasques i decisions bàsiques. (20-40%)
2. Desenvolupament i interpretació de solucions adequades a partir de l'aplicació de rutines, fórmules o procediments, per transformar la informació proposada inicialment.(20-40%)
3. Resolució de situacions contextualitzades en la tipologia de problemes de la matèria. Diversitat de solucions al problema.(20-40%)

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Rúbriques.
Exercicis d'aplicació.
Feedback individual i/o grupal: escrits o orals.
Informes de seguiment.
Observacions directes.

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua

Guia Docent del Grau en Disseny

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Entregar la pràctica proposada i/o millorada + prova escrita aplicada (habitatge)

Guia Docent del Grau en Disseny

ACTIVITAT 3

Durada: 7 setmanes

Ponderació: 30 %

Descripció de l'activitat

Elaboració d'un treball pràctic d'integració de les instal·lacions en un disseny propi.

(Treball individual o en equip)

Disseny de les instal·lacions d'un projecte d'un local (ús públic) es pot utilitzar un exercici realitzat per l'alumne en l'assignatura de 'projectes'.

Dissenyar les instal·lacions i la seva integració en un projecte propi.

Tipologia comercial

- instal·lació elèctrica i de telecomunicacions
- climatització.
- Sanejament
- AF / ACS
- Ventilació
- Energies renovables

Continguts

Les instal·lacions a l'edifici, una visió general. Disseny integrat, ubicació i compatibilitat d'elements i xarxes.

El control dels elements vistos de les instal·lacions per part de l'interiorista.

Instal·lacions de subministrament d'electricitat als edificis. Protecció i posta a terra.

Instal·lacions de telecomunicació als edificis.

Instal·lacions de subministrament i distribució d'aigua freda als edificis. Producció, subministrament i distribució d'aigua calenta sanitària.

Instal·lacions d'evacuació i sanejament d'aigua als edificis.

Instal·lacions de climatització als edificis. Aire condicionat i calefacció. Instal·lacions de ventilació.

Competències

CT-03	Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza
CT-12	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 cursos adequats de formació continuada.
CG-10	Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.
CG-15	Conèixer processos i materials i coordinar la pròpia intervenció amb altres professionals, segons les seqüències i graus de compatibilitat.
INT-09	Adequar la metodologia i les propostes a l'evolució tecnològica i industrial pròpia del sector

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

Imprès 2026-4-7

5S_FO_INT_Instal·lacions

15

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.
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.
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.
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.

Resultats d'aprenentatge

RA1	Adaptar-se a les noves tecnologies i els nous materials per tal d'innovar en les propostes de disseny.
RA2	Solucionar les instal·lacions de l'espai segons la seva finalitat
RA3	Interpretar i saber aplicar la normativa vigent pròpia dels espais interiors.
RA4	Saber representar gràficament les instal·lacions d'un espai segons la seva finalitat
RA5	Utilitzar adequadament la terminologia tècnica de la matèria en l'elaboració de les activitats

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

1.- Capacitat de fer un ús estratègic en l'aplicació dels coneixements adquirits, en tasques i decisions complexes. (20%-40%)

- Identifica els condicionants de projecte, les solucions adoptades i les descriu de forma detallada
- Redacta i elabora la documentació tècnica necessària per a registrar la informació recopilada

2.- Anàlisi i recerca de material i recurs tecnològic adequat a la proposta. (20%-40%)

- Demostra competència en l'ús de recursos de recerca i recopilació d'informació
- Demostra capacitat de gestió i classificació de la informació segons uns paràmetres definits

3.- Capacitat d'integrar, processar i aplicar els continguts aportats pel professor en tasques i decisions de major complexitat. (20%-40%)

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Rúbriques.

Exercicis d'aplicació.

Feedback individual i/o grupal: escrits o orals.

Guia Docent del Grau en Disseny

Informes de seguiment.
Observacions directes.

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Entregar la pràctica proposada i/o millorada + prova escrita aplicada (local de pública concurrència)

Guia Docent del Grau en Disseny

ACTIVITAT 4	Durada: 1 setmana	Ponderació: 30 %
--------------------	-------------------	------------------

Descripció de l'activitat

Preguntes i aplicació pràctica (Individual)

- coneixement de continguts
- comprensió dels continguts
- anàlisi de solucions / exemples
- aplicació dels continguts a tasques específiques.

Continguts

Les instal·lacions a l'edifici, una visió general. Disseny integrat, ubicació i compatibilitat d'elements i xarxes.

El control dels elements vistos de les instal·lacions per part de l'interiorista.

Instal·lacions de subministrament d'electricitat als edificis. Protecció i posta a terra.

Instal·lacions de telecomunicació als edificis.

Instal·lacions de subministrament i distribució d'aigua freda als edificis. Producció, subministrament i distribució d'aigua calenta sanitària.

Instal·lacions d'evacuació i sanejament d'aigua als edificis.

Instal·lacions de gasos combustibles i evacuació de fums.

Instal·lacions de climatització als edificis. Aire condicionat i calefacció. Instal·lacions de ventilació.

Instal·lacions amb energies renovables. Energia solar fototèrmica i fotovoltaica. Energia geotèrmica.

Competències

CT-03	Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza
INT-09	Adequar la metodologia i les propostes a l'evolució tecnològica i industrial pròpia del sector

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.
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.
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.

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

5S_FO_INT_Instal·lacions

Imprès 2026-4-7

18

Guia Docent del Grau en Disseny

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.

Resultats d'aprenentatge

RA2	Solucionar les instal·lacions de l'espai segons la seva finalitat
RA3	Interpretar i saber aplicar la normativa vigent pròpia dels espais interiors.
RA4	Saber representar gràficament les instal·lacions d'un espai segons la seva finalitat
RA5	Utilitzar adequadament la terminologia tècnica de la matèria en l'elaboració de les activitats.

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Rúbriques.
Proves escrites / pràctiques

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

S'utilitzaran els mateixos criteris aplicats a l'avaluació contínua

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Realització de prova escrita