

GUIA DOCENT DE CENTRES ISEACV
 GUÍA DOCENTE DE CENTROS ISEACV

 Curs /Curso
2021-2022

1 Dades d'identificació de l'assignatura <i>Datos de identificación de la asignatura</i>					
Nom de l'assignatura <i>Nombre de la asignatura</i>	TECNOLOGIA DIGITAL APLICADA AL DISSENY D'INTERIORS				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	6	Curs <i>Curso</i>	2º	Semestre <i>Semestre</i>	Primer
Tipus de formació <i>Tipo de formación</i> bàsica, específica, optativa <i>básica, específica, optativa</i>	Bàsica A	Idioma/es en que s'imparteix l'assignatura <i>Idioma/s en que se imparte la asignatura</i>			Castellano Valencià
Matèria <i>Materia</i>	Materials i Tecnologia aplicada al Disseny d'Interiors.				
Títol Superior <i>Título Superior</i>	Títol Superior dels Ensenyaments Artístics Superiores				
Especialitat <i>Especialidad</i>	Interiorisme				
Centre <i>Centro</i>	Escola d'Art i Superior de Disseny d'Alcoi				
Departament <i>Departamento</i>	Ciències aplicades i Tecnologia				
Professorat <i>Profesorado</i>	Dolors Abad Lluch				
e-mail <i>e-mail</i>	abadd@easdalcoi.es				

1.1 Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació
Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Esta assignatura es centrarà en la tecnologia digital com a medi d'informació, ideació i comunicació projectual.

Objectius generals

01. Conèixer les tècniques digitals necessàries per a representar espais en tres dimensions.

02. Utilitzar distints programes professionals que resulta imprescindible per a la realització e interpretació dels projectes i el tractament de la presentació d'estos de forma adequada als temps actuals.

03. Adquirir les destreses necessàries per a poder portar endavant una bona comunicació dels seus dissenys.

04. Tractar mètodes d'investigació i experimentació propis de la matèria.

05. Fomentar l'esperit de col·laboració i d'autoaprenentatge.

Contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació

Actualment el Disseny d'Interiors és inconcebible sense l'ús de les tècniques digitals. S'utilitzen per a dibuixar els plànols, passant per la representació volumètrica de l'espai i acabant en la presentació dels projectes. L'assignatura de Tecnologia digital aplicada al disseny d'interiors es centrarà en crear un bon modelat tridimensional de l'espai amb programari específic, que amb l'ús d'uns bons materials, una bona il·luminació i un bon render donarà vida als seus projectes.

Així l'alumnat complementarà la concepció creativa necessària per a l'execució de projectes de disseny d'interiors amb ferramentes digitals.

1.2 Coneixements previs

Conocimientos previos

En general es considera recomanable haver cursat i superat totes les assignatures de primer curs de la matèria Llenguatges i tècniques de representació i comunicació. Són especialment recomanables les següents assignatures:

- **Sistemes de representació** on desenvolupen la visió espacial de les formes i espais i el raonament dels traçats i construccions.
- **Llenguatges i tècniques digitals**, sobre tot, on se li dona a l'alumne uns coneixements bàsics de programes de representació espacial i de disseny, amb els que haurà treballat amb programari específic de l'especialitat per a fer planimetria i modelat 3d bàsic.

És important tindre molta visió espacial per a poder desenvolupar els continguts d'esta assignatura. L'assignatura de **Tecnologia digital aplicada al disseny d'interiors** té una forta relació amb l'assignatura de projectes perquè tot el que ací s'aprèn s'utilitzarà per a poder resoldre la corresponent fase de comunicació d'estos.

2 Competències de l'assignatura

Competencias de la asignatura

Les competències, en el marc dels Ensenyaments Artístics Superior de Disseny, estan regulades en l'ORDE 26/2011 de 2 de novembre de la Conselleria d'Educació, Formació i Ocupació, per la qual s'estableixen i autoritzen els plans d'estudi dels centres d'Ensenyaments Artístics Superior de Disseny dependents de l'ISEACV, on s'especifica en cada assignatura de cada escola quines competències són les conduents a l'obtenció del títol de Graduat o Graduada en Disseny.

Competències transversals

CT 4 Utilitzar eficientment les tecnologies de la informació i la comunicació.

CT 11 Desenvolupar en la pràctica laboral una ètica professional basada en l'apreciació i la sensibilitat estètica, mediambiental i cap a la diversitat.

Competències generals

CG 10 Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.

CG 20 Comprendre el comportament dels elements que intervenen en el procés comunicatiu, dominar els recursos tecnològics de la comunicació i valorar la seua influència en els processos i productes del disseny.

Competències específiques

CE 10 Conèixer els recursos tecnològics de la comunicació i les seues aplicacions al disseny d'interiors.

CE 11 Dominar la tecnologia digital específica vinculada al desenvolupament i l'execució de projectes d'interiorisme.

3 Resultats d'aprenentatge

Resultados de aprendizaje

RESULTATS D'APRENENTATGE RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETÈNCIES RELACIONADES COMPETENCIAS RELACIONADAS
RA 1. Controla les diferents tècniques de modelat, assignació de materials, il·luminació i render que millor s'adapten per a la representació dels seus projectes d'interiors.	CT4 CT11 G10 CG20 CE10 CE11
RA 2. Utilitza diferents programaris en funció de les necessitats de cada proposta per a un projecte únic.	CT4 CG10 CG 20 CE10 CE11
RA 3. Comunica i presenta adequadament treballs tenint en compte factors estètics i mediambientals.	CT4 CT11 CG10 CE11
RA 4. Treballa en entorns multidisciplinaris i en equip, exposant les seues idees de forma eficaç.	CT 11 CG10
RA 5. Demostra capacitat d'autoaprenentatge i investigació.	CT 11 CG10 CE10 CE11

4 Continguts de l'assignatura i organització temporal de l'aprenentatge <i>Contenidos de la asignatura y organización temporal del aprendizaje</i>	
Descripció per blocs de contingut, unitats didàctiques, temes, ... <i>Descripción por bloques de contenido, unidades didácticas, temas, ...</i>	Planificació temporal <i>Planificación temporal</i>
Estes unitats estan pensades como xicotets projectes que es desenvoluparan de forma completa on abordarem totes les fases d'un projecte en 3D, des del seu modelat inicial fins al renderitzat. En cadascun d'ells augmentarà la complexitat a mesura que avancem el curs. Ens servirà per anar explicant les ferramentes d'una forma progressiva i amb una visió global dels espais.	
Bloc 1. La meua escola - La migració (treball en grup) Començarem l'assignatura amb la migració entre programes. Deuran construir en 3D un espai de l'escola a partir del plànol que ells dibuixaran. Inspiració d'una arquitecta. ●Tema 1 Repassem Planimetria Mesura de l'aula que els haja tocat i dibuix dels esbossos. Dibuix del plànol amb el programari de dibuix 2D corresponent i preparació per a alçar-los en 3D. ●Tema 2 Importació i modelat bàsic Importació dels plànols al programa de modelat en 3D. Modelat bàsic de l'espai. Introducció a la interfície del programa, com moure's, i l'ús de ferramentes bàsiques.	6 sessions Del 23 de Set al 15 Oct. 2 sessions 6 sessions
Bloc 2. Ma casa - Comencem a modelar A partir d'un plànol donat, l'alumne haurà de crear sa casa en 3D. Ens centrem en l'interior. Creem l'estructura de la casa de dos plantes i els elements més importants. ●Tema 3 Alcem Creació de l'espai amb elements estructurals com murs, portes, finestres, escales. Modelat amb geometries i modificadors bàsics. ●Tema 4 Omplim Importació i modificació d'objectes. Introducció als materials. ●Tema 5 Vestim l'escena Creació, aplicació i modificació de materials. Tècniques de mapejat.	5 sessions De 21 d'oct al 4 nov. 1 sessions 2 sessions 2 sessions
Bloc 3. Col·laboració amb l'assignatura de projectes (Habitació hotel)) Col·laboració amb l'assignatura de projectes en la part de comunicació del projecte de disseny d'una habitació d'hotel).	4 sessions Del 5 al 18 de Nov.
Bloc 4. Ma casa II - Modelem i il·luminem Continuem amb la pràctica anterior. Ací treballem també l'exterior amb la creació d'una terrassa. Modelem mobiliari i estructures d'exterior per a conèixer un modelat més avançat. Introducció als materials i la il·luminació bàsica. ●Tema 6 Modelem estructures Amb tècniques de modelat més avançat creem elements decoratius d'exterior. ●Tema 7 Il·luminació diürna i nocturna Treball amb la llum natural d'interior i d'exterior nit i dia. Diferències i consells. Introducció al motor de render. ●Tema 8 Il·luminació avançada Experimentació amb diferents tipus de lluminàries, objectes lluminosos i materials. Paràmetres avançats de render i càmeres.	6 sessions Del 25 de nov. al 10 Des. 2 sessions 2 sessions 1 sessions

•Tema 10 Postproducció. Tractament i retoc dels renders per a fer una bona presentació del projecte.	1 sessions
Bloc 5. Projectem – Col·laboració amb projectes (Hàbitat) Amb tot el que hem après es treballarà conjuntament amb un dels projectes proposat per l'assignatura de projectes. Vivenda mínima.	4 sessions Del 16 de des. al 14 de Gen.

5 Activitats formatives

Actividades formativas

5.1 Activitats de treball presencials

Actividades de trabajo presenciales

ACTIVITATS ACTIVIDADES	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge Metodología de enseñanza-aprendizaje	Relació amb els Resultats d'Aprenentatge Relación con los Resultados de Aprendizaje	Volum treball (en nº hores o ECTS) Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)
Classe presencial Clase presencial	<p>-Mètode expositiu o lliçó magistral: la professora presentarà els continguts de l'assignatura. Es partirà d'explicacions teòriques sobre els coneixements fonamentals de la matèria.</p> <p>A causa de la situació COVID les classes seran semi presencials, el que vol dir que la mitat del grup vindrà uns dies a classe i l'altra mitat els altres. Els dies que no estiguin al centre podran seguir la classe en streaming, en directe des de l'aula.</p> <p>En el cas de que l'alumne o la classe hagen de guardar quarantena o estar confinats, la docència serà telemàtica.</p>	RA1 RA2 RA5	25h
Classes pràctiques Clases prácticas	<ul style="list-style-type: none"> - Seminari- taller: demostracions i estudi de casos. - Classe expositiva i participativa: dinamització de la classe per anar assimilant el vocabulari de la unitat. - Aprenentatge cooperatiu: en algunes tasques es treballarà en grup per a fomentar l'aprenentatge entre companys. - Flipped classroom (classe invertida): en alguns temes l'alumne visualitzarà i assimilarà el material abans de la sessió. - Gamificació: mitjançant el joc es prepararan algunes pràctiques. - Metodologia projectual: L'aprenentatge estarà basat en problemes i projectes (ABP). Els blocs temàtics seran com projectes globals on hi haurà problemes a resoldre en cadascun dels temes, que aniran augmentant en dificultat a mesura que avança el curs. - Estímul i recompenses: els millors treballs de cada bloc seran exposats tant al centre com a la xarxa per a donar-los visibilitat a mode de premi. <p>Compatible amb la docència telemàtica.</p>	RA1 RA2 RA3 RA4 RA5	50h
Exposició treball en grup Exposición trabajo en grupo	<p>Aplicació de coneixements interdisciplinaris.</p> <p>Este any és un any excepcional, així que tot el que tinga que vore amb treball en grup es vorà afectat. Intentarem fer col·laboracions, però es prioritzarà el treball individual per a mantindre les mesures de seguretat.</p> <p>Compatible amb la docència telemàtica.</p>	RA4 RA5	10h
Tutoria Tutoría	<p>Conjunt de proves que es faran al llarg del curs.</p> <p>Es podran fer tutories mitjançant la videoconferència.</p>	RA5	25h

Avaluació <i>Evaluación</i>	Conjunt de proves que es faran al llarg del curs. Compatible amb la docència telemàtica.	RA1 RA2 RA3 RA4 RA5	10h
SUBTOTAL			120
5.2 Activitats de treball autònom <i>Actividades de trabajo autónomo</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge <i>Metodología de enseñanza-aprendizaje</i>	Relació amb els Resultats d'Aprenentatge <i>Relación con los Resultados de Aprendizaje</i>	Volum treball (en nº horas o ECTS) <i>Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)</i>
Treball autònom <i>Trabajo autónomo</i>	Estudi de l'alumne/a: preparació i pràctica individual de lectures, textos, interpretacions, assajos, resolució de problemes, projectes, seminaris, tallers, treballs, memòries,... per a exposar, interpretar o entregar durant les classes teòriques, classes pràctiques i/o tutories de grup reduït. Este any a este apartat se li dona més importància, perquè al ser classes semipresencials, les hores de classe que no estiguin al centre les hauran de fer a casa, cosa que implica una responsabilitat i esforç major de part de l'alumnat.	RA1 RA2 RA4 RA5	15h
Estudi pràctic <i>Estudio práctico</i>	Preparació de lectures, textos, interpretacions, assajos, resolució de problemes, projectes, seminaris, tallers, treballs, memòries,... per a exposar, interpretar o entregar durant les classes teòriques, classes pràctiques i/o tutories de grup reduït.	RA3 RA4 RA5	12h
Activitats complementàries <i>Actividades complementarias</i>	Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,... Este curs es voran reduïdes les activitats extraescolar per la situació COVID, encara que segurament moltes es pugen fer online. Seria convenient que l'alumnat assistirà a estes activitats.	RA5	3h
SUBTOTAL			30
TOTAL			150

6 Sistema d'avaluació i qualificació

Sistema de evaluación y calificación

6.1 Instruments d'avaluació

Instrumentos de evaluación

Proves escrites (proves objectives, de desenvolupament, mapes conceptuals,...), exposició oral, treballs dirigits, projectes, tallers, estudis de cas, quaderns d'observació, portafolio,...

Pruebas escritas (pruebas objetivas, de desarrollo, mapas conceptuales,...), exposición oral, trabajos dirigidos, proyectos, talleres, estudios de caso, cuadernos de observación, portafolio,...

INSTRUMENT D'AVALUACIÓ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Resultats d'Aprenentatge avaluats Resultados de Aprendizaje evaluados	Percentatge atorgat (%) Porcentaje otorgado (%)
Alumnes amb avaluació contínua -Exercicis de seguiment realitzats en classe. -Les tasques demanades en cada bloc temàtic. -Exposició i comunicació - Seguiment i participació en les classes -Treball col·laboratiu. (si es fera algun)	RA1, RA2	20%
	RA1, RA2, RA3, A5	50%
	RA3, RA5,	20%
		10%
	RA4	10%
Alumnes amb pèrdua d'avaluació contínua. -Totes les tasques demanades durant el curs. -Examen de tots els continguts impartits durant el curs.	RA1, RA2, RA3, RA5	40% 60%

Els instruments d'avaluació els separarem en quatre grups que s'usaran en totes les tasques:

- **Exercicis:** pràctiques d'aula-taller que serveixen per a entendre la matèria explicada.
- **Tasques:** treballs més complets on s'aglutina tot allò que es demana en el bloc temàtic.
- **Exposició i comunicació:** presentació de la tasca en l'aula on s'explica el procés de treball i es mostra el resultat final.
- **Treball col·laboratiu:** en el cas d'haver un treball en grup, es valorarà este apartat per part dels component del grup. Si no es treballa en grup, este percentatge de la nota es sumarà a la valoració de la tasca.

En cas de docència telemàtica els percentatges s'aplicaran igual però es realitzarà tot online.

El seguiment dels treballs es farà per videoconferència.

Consideracions generals:

La qualificació de l'estudiant quedarà necessàriament vinculada a l'assistència regular i al seguiment del programa de formació d'acord amb els següents punts:

- Per a l'aplicació del sistema d'avaluació continua l'alumne deurà assistir amb puntualitat almenys al 80% del total de les sessions lectives.

En la formació semipresencial, l'assistència a les sessions online també entra en este còmput.

Els resultats obtinguts per l'alumne en l'assignatura es qualificaran en funció de la següent escala numèrica de 0 a 10, amb expressió d'un decimal:

- 0-4,9: Suspens (SS).
- 5,0-6,9: Aprovat (AP).
- 7,0-8,9: Notable (NT).
- 9,0-10: Sobresalient (SB).

Alumnes que no es presenten a l'assignatura:

El "**No presentat/da**" es considerarà una condició, sempre entesa com a excepcional, i no una qualificació. Per tant, la valoració d'aquesta condició estarà sotmesa a la consideració de la direcció del centre, una vegada estudiada la documentació que acredite i justifique les circumstàncies particulars.

El "**No Qualificat**", és un suspens sense nota numèrica que s'aplicarà quan el professorat manque d'elements de valoració per establir criteris de qualificació.

6.2 Criteris d'avaluació i dates d'entrega <i>Criterios de evaluación y fechas de entrega</i>	
Alumnes amb avaluació contínua <ul style="list-style-type: none"> - Es realitzen els exercicis correctament. - S'utilitzen les ferramentes correctes per a cada cas. - L'alumne fa el que es demana en cada bloc. - Es presenten correctament els treballs. - Puntualitat en l'entrega. - S'aporta innovació al treball. 	Alumnes amb pèrdua d'avaluació contínua <ul style="list-style-type: none"> - S'entreguen totes les pràctiques demanades durant el curs amb una qualificació mínima de 5 abans de fer l'examen. - S'aprova un examen on es demostre els coneixements demanats durant tot el curs.
Data d'entrega <ul style="list-style-type: none"> - El que es demana en cada apartat. 	Data d'entrega <ul style="list-style-type: none"> - Setmana d'examen ordinari i extraordinari.
<ul style="list-style-type: none"> - La professora avaluarà seguint una rúbrica que es passarà a l'alumne. - La rúbrica equivalent al treball col·laboratiu serà per a avaluar al grup per part de cadascun dels components. (si es fa treball en grup) - La presentació de la tasca de cada bloc temàtic es farà en l'última sessió de cadascun d'ells. (es farà en funció al temps que es dispose i les circumstàncies vist que este curs té moltes peculiaritats a causa del COVID) - Els alumnes que perden l'avaluació contínua deuran fer individualment els treballs que s'hagen demanat en grup durant el curs. - Si es detecta alguna tasca copiada, es suspendrà eixa part tant a l'alumne que haja copiat com al que haja deixat copiar. 	
6.3 Sistemes de recuperació <i>Sistemas de recuperación</i> Per a l'alumnat que ha suspès o no ha seguit el desenvolupament normal de les classes – criteris i dates d'entrega) Para el alumnado que ha suspendido o no ha seguido el desarrollo normal de las clases – criterios y fechas de entrega)	
Alumnes amb avaluació contínua Si en convocatòria ordinària l'alumne suspèn menys d'un 50% dels treballs, per a la convocatòria extraordinària se li guardarà la nota de la part aprovada i tindrà que recuperar únicament allò pendent. Si torna a suspendre, ja no es guardarà la nota de la part aprovada per a successives convocatòries. Si suspèn més del 50% dels treballs, deurà recuperar-los i amés fer un examen. <ul style="list-style-type: none"> - L'examen 40% - Part pràctica 60%. L'examen es podrà fer online si la situació ho requereix.	Alumnes amb pèrdua d'avaluació contínua. Els alumnes que perden l'avaluació contínua per faltes d'assistència, es a dir, que sobrepassen el màxim fixat del 20% deuran: presentar-se a l'examen de recuperació de tota l'assignatura i entregar la totalitat dels treballs exigits per la professora durant el curs. Es podrà demanar treballs extra per a diferenciar-los dels que sí que han assistit a classe si així es considera. <ul style="list-style-type: none"> - L'examen 60% - Part pràctica 40%. Si, suspenen l'examen o no entregaren algun treball, tindran l'opció de fer-ho en la convocatòria Extraordinària.. <ul style="list-style-type: none"> - L'examen 60% - Part pràctica 40%. L'examen es podrà fer online si la situació ho requereix.

7 Bibliografia

Bibliografía

Bibliografia bàsica

No em centre en cap llibre en concret, sols suggeriré col·leccions on podem trobar informació i ajuda dels programes de 2D i 3D relacionats amb els continguts de l'assignatura, encara que actualment quasi tota la bibliografia d'esta matèria la trobem online.

- Qualsevol Guia pràctica, Ed. Anaya Multimedia.
- Col·lecció Diseño i creativitat, Ed. Anaya Multimedia.
- Col·lecció Curs pràctic, Ed. Ra-Ma.
- Manuals Avançats, Editorial McGraw-Hill

Bibliografia complementària

- Apunts en format electrònic tant de teoria com de pràctica.
- Tota aquella informació que es pugui anar recopilant durant el curs.

Enllaços (pàgines web, bases de dades, documentació hemeroteca, etc.)

- <https://www.autodesk.com/education/free-software/>
- <https://academy.autodesk.com/>
- <https://forums.autodesk.com/t5/3ds-max/ct-p/area-c1>
- <https://forums.cgsociety.org/c/autodesk>
- <https://www.vray.com/>
- <https://www.chaosgroup.com/>
- <https://morewithlessdesign.com/en/architecture/>
- <https://3dcollective.es/>
- <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl>
- <https://www.architonic.com/es>
- <https://help.sketchup.com/en>
- <https://sketchucation.com/>

8 Annexe

Material necessari per al seguiment de l'assignatura:

- Ordinador portàtil amb bones prestacions per a poder utilitzar els programaris de planimetria i 3D sense problemes.
- Ratolí.
- Bona connexió a internet en casa.
- Es recomana l'ús d'una altra pantalla per a fer més còmode el treball des de casa.

Propietat dels treballs de l'alumne:

- Tot treball realitzat en el centre, es podrà utilitzar per a finalitats de promoció de l'especialitat i de l'escola.

Privacitat de la imatge i del material de classe:

- L'alumnat no podrà gravar les classes ni presencials ni telemàtiques.
- Si es graven les classes telemàtiques serà per part de la professora i sols per a l'àmbit docent.
- El material de classe està reservat a l'àmbit formatiu d'esta assignatura. No està permès l'ús d'este material per a altres objectius.

Aspectes a considerar en cas de COVID 19 que no he nomenat en els punts anteriors.

- La guia docent és un document obert susceptible a canvis en qualsevol moment si la situació provocada pel COVID ho requereix.
- Les ferramentes que s'utilitzaran per a compartir material i fer el seguiment de les classes i



l'entrega d'exercicis serà el classroom i quan es facen les classes online usarem el Meet per a les videoconferències.

- Els alumnes s'hauran de connectar en les hores de classe i seguiran les instruccions de la professora per al seguiment d'estes. Hi hauran classes que es dedicaran a casos pràctics on els alumnes hauran de treballar en els seus projectes i on podran preguntar els dubtes que tinguen i altres classes que seran més teòriques, on l'alumnat deurà atendre i seguir les explicacions de la professora.
- L'alumne deurà mantindre tots els protocols d'higiene i distància marcats per la normativa.