



Guía Docente				
Datos Identificativos			2020/21	
Asignatura (*)	Expresión Artística		Código	771G01041
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Didácticas Específicas e Métodos de Investigación e Diagnóstico en EducaciónExpresión Gráfica ArquitectónicaProxectos Arquitectónicos, Urbanismo e Composición			
Coordinación	Fraga Lopez, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.fraga@udc.es	
Profesorado	Fraga Lopez, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.fraga@udc.es	
	López Salas, Estefanía		estefania.lsalas@udc.es	
Web	artistica.udc.es			
Descrición xeral	Esta asignatura ten un dobre obxectivo:			
	1) Dotar ó alumnado da capacidade suficiente para debuxar á man alzada (bocetar), entendendo esta capacidade como básica e necesaria para o seu desenvolvemento no entorno profesional do deseño industrial.			
	2) Acadar que o alumnado adquira os coñecementos fundamentais que lle permitan afrontar a análise das formas (no obxecto industrial) por medio do debuxo a man alzada.			
	Paralelamente a estes obxetivos o alumnado irá tomando coñecemento do deseño industrial a través de exemplos seleccionados nos que se apoia tanto a docencia teórica como as prácticas a realizar.			



Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos - Non se realizarán cambios 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen - Actividades iniciais - Sesión maxistral - Obradoiro - Traballos tutelados - Proba obxectiva *Metodoloxías docentes que se modifican: No caso de que as limitacións espaciais motivadas polas medidas de prevención e saúde, ou outros condicionantes relacionados coa pandemia, imposibiliten levar a cabo de forma presencial algunha das metodoloxías descritas, estas adaptaranse a unha docencia on-line empregándose as plataformas institucionais (Teams e Moodle). 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado: ? Correo electrónico: Diariamente. De uso pra facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer o seguimento dos traballos da materia. ? Moodle: Diariamente. Segundo a necesidade do alumnado de dispor dos materiais facilitados, para a entrega de traballos ou para o emprego de foros temáticos. ? Teams: Temporalidade: Esta dinámica axustarase ao desenvolvemento temporal da materia que tiña en modo presencial, coas sesións semanais necesarias para poder desenvolver todas as clases expositivas e interactivas, así como para realización de tutorías. 4. Modificacións na avaliación Obradoiro: 30% --> Prácticas presenciais e non presenciais. Todas elas entregadas por Moodle ou Onedrive. Traballos tutelados 30% --> Traballos desenvolvidos ao longo do cuatrimestre e entregados por Moodle ou Onedrive. Proba obxectiva 40% --> Exercicios finais de avaliación individual relacionados cos exercicios realizados durante as clases do curso. Realizados por Teams e entregados por Moodle. *Observacións de avaliación: Non se realizan modificacións. 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía En caso necesario, para os traballos que se han de realizar, facilítaselles a bibliografía necesaria en formatos PDF a través de Moodle.
----------------------	---

	Competencias do título
Código	Competencias do título
A1	Aplicar o coñecemento das diferentes áreas involucradas no Plano Formativo.
A2	Capacidade de comprensión da dimensión social e histórica do Deseño Industrial, vehículo para a creatividade e a búsqueda de solucións novas e efectivas.
A3	Necesidade dunha aprendizaxe permanente e continua (Life-long learning), e especialmente orientada cara os avances e os novos produtos do mercado.
A4	Traballar de forma efectiva como individuo e como membro de equipos diversos e multidisciplinares.
A5	Identificar, formular e resolver problemas de enxeñaría.
A6	Formación ampla que posibila a comprensión do impacto das solucións de enxeñaría nos contextos económico, medioambiental, social e global.



A7	Capacidade para deseño, redacción e dirección de proxectos, en todas as súas diversidades e fases.
A8	Capacidade de usar as técnicas, habilidades e ferramentas modernas para a práctica da enxeñaría.
A9	Capacidade para efectuar decisións técnicas tendo en conta as súas repercusións ou costes económicos, de contratación, de organización ou xestión de proxectos.
B2	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo para cuestionar a realidade, buscar e propoñer solucións innovadoras a nivel formal, funcional e técnico.
B3	Aprender a aprender. Capacidade para comprender e detectar as dinámicas e os mecanismos que estruturan a aparición e a dinámica de novas tendencias.
B4	Traballar de forma colaborativa. Coñecer as dinámicas de grupo e o traballo en equipo.
B5	Resolver problemas de forma efectiva.
B6	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B9	Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo.
B10	Capacidade de organización e planificación.
B11	Capacidade de análise e síntese.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Adquirir habilidades para a vida e hábitos, rutinas e estilos de vida saudables.
C7	Desenvolver a capacidade de traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a un desenvolvemento sostible ambiental, económico, político e social.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
SISTEMAS DE REPRESENTACION: Comprensión ou coñecemento dos sistemas de representación e a súa relación cos procedementos de ideación gráfica e de expresión visual nas distintas fases do deseño.	A4	B2	C3
	A6	B5	C6
	A7	B6	C7
	A8	B9	
		B10	
		B11	
ANÁLISE DE FORMAS: Comprensión ou coñecemento das leis da perspectiva, da teoría de sombras e valoración tonal e a aptitude ou capacidade da súa aplicación ós procedementos de estudo fenomenolóxico e analítico das formas.	A1	B2	C6
	A4	B3	
	A5	B5	
	A7	B6	
	A8	B9	
		B10	
TEORÍA DA COR: Comprensión ou coñecemento das distintas teorías da cor e a súa aplicación ó deseño industrial.	A1	B3	C6
	A7	B5	
	A8	B6	
		B9	
		B10	



IDEACION GRÁFICA: Aptitude ou capacidade para concebir e representar a figura, a cor, a textura e a luminosidade dos obxectos e dominar a proporción e as técnicas de debuxo a man alzada e bocetado, así como a representación e o acabado final.	A1	B2	C3
	A2	B3	C7
	A3	B4	C8
	A4	B5	
	A7	B6	
	A8	B9	
	A9	B10	
		B11	

Contidos	
Temas	Subtemas
01. O DEBUXO COMO LINGUAXE	1.1. Introdución ó debuxo. Xeralidades. 1.2. O debuxo como linguaxe. 1.3. Niveles de representación.
02. OS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN E A SÚA APLICACIÓN Ó DESEÑO	2.1. Proxección e sección: invariantes e características. 2.2. Os sistemas de representación. 2.3. Clasificación de sistemas e aplicación ó deseño industrial.
03. A PERSPECTIVA LINEAL	3.1. Conceptos de perspectiva lineal. 3.2. Representación do punto, a recta e o plano. 3.3. Perspectiva central e oblicua con raios visuais.
04. DEBUXO A MAN ALZADA E BOCETADO	4.1. Conceptos de debuxo a man alzada. 4.2. Nocións de encaxe e proporción. 4.3. Técnicas de bocetado. Debuxo do natural.
05. ANÁLISE DE FORMAS E VOLÚMENES	5.1. Masa e volumen. 5.2. Estudo do volumen elemental. 5.3. Estudo de formas complexas. Volúmenes relacionados.
06. SOMBRAS NA REPRESENTACIÓN GRÁFICA	6.1. Sombras de puntos e rectas. 6.2. Sombra propia, arroxada e autoarroxada. 6.3. Composición tridimensional.
07. CLAROOSCURO E VALORACION TONAL	7.1. Xeralidades 7.2. Graduación da claridade aparente e valoración tonal. 7.3. Líñas isótopas. Puntos e líñas brillantes.
08. TEORÍA DA COR E OS SEUS SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN	8.1. Teoría da cor. 8.2. A interacción da cor. 8.3. Psicoloxía da cor aplicada ó deseño.
09. O DEBUXO COMO FERRAMENTA	9.1. Arte e representación gráfica. 9.2. Desenvolvemento gráfico da idea. 9.3. A presentación final do deseño.
10. A COMPOSICIÓN E O CONTEXTO	10.1. Composición e soporte. 10.2. Incorporación da figura humana. 10.3. Incorporación de texto.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	A6 B2 B3 B6 B9 C3 C6 C7	2	0	2



Sesión maxistral	A4 A6 A7 A8 B2 B5 B6 B9 B10 B11 C3 C6 C7	12	0	12
Obradoiro	A1 A2 A4 A5 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B10 C3 C7 C8	21	60.9	81.9
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A4 A9 B2 B3 B4 B5 B6 B10 B11 C3 C7 C8	3	47.1	50.1
Proba obxectiva	A4 A7 A8 B2 B5 B6 B9 B10 B11	2	0	2
Atención personalizada		2	0	2

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	Estas actividades lévanse a cabo antes de iniciar o proceso de ensinanza-aprendizaxe, co fin de coñecer as competencias, intereses e/ou motivacións que posee o alumnado para o logro dos obxectivos que se queren acadar, vencellados á asignatura. Con elas preténdese obter información relevante que permita artellar a docencia para favorecer aprendizaxes eficaces e significativos, que partan dos saberes previos do alumnado.
Sesión maxistral	Nas sesións maxistrais expoñense os contidos teóricos da asignatura e os desenvolvementos prácticos fundamentais baseándose no emprego da palabra e apoiándose fundamentalmente na imaxe, con presentacións dixitais e debuxos na pizarra, como vías principais de transmisión da información.
Obradoiro	Nos obradoiros semanais búscase que o alumnado poña en práctica os coñecementos adquiridos, a través dunha serie de exercicios propostos polo profesorado, co seu apoio e supervisión permanente durante o tempo da clase.
Traballos tutelados	Os traballos tutelados son unha metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes fóra da aula, baixo a tutela do profesorado. Ó longo do cuadrimestre iránse propoñendo ó alumnado unha serie de enunciados xenéricos, para que os desenvolva pola súa conta e os entregue ó finalizar a asignatura. O horario semanal de titorías permitirá facer o seguimento e tutela destes traballos, de modo voluntario.
Proba obxectiva	Utilízase como proba individual para a avaliación final da aprendizaxe, permitindo avaliar a capacidade e destreza adquirida ó longo da asignatura.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Obradoiro Traballos tutelados	No horario de titorías, o profesorado, de xeito individual ou en pequenos grupos, atenderá ás necesidades e consultas do alumnado relacionadas co desenvolvemento e/ou temas vinculados coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe. Tamén poderá realizarse de xeito non presencial para consultas específicas, a través da plataforma Teams previa solicitude por correo electrónico.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A4 A7 A8 B2 B5 B6 B9 B10 B11	A proba obxectiva serve de control para avaliar a maduración final do alumnado ó término da asignatura.	50



Obradoiro	A1 A2 A4 A5 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B10 C3 C7 C8	Avaliación das prácticas e traballos realizados na aula e/ou completados fóra. Estes traballos deben dar idea da maduración do alumnado na asignatura. É precisa a realización, en tempo e forma, dos traballos propostos para poder ser avaliado. Estes traballos non se devolverán ó alumnado.	25
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A4 A9 B2 B3 B4 B5 B6 B10 B11 C3 C7 C8	É unha parte fundamental da avaliación xunto cos traballos realizados no obradoiro. A súa elaboración coa mínima calidade esixible é indispensable para a súa consideración. Estes traballos non se devolverán ó alumnado.	25

Observacións avaliación

A presencialidade (asistencia) é imprescindible, con participación activa e aproveitamento, tanto para a realización das prácticas e traballos no taller, como para as clases teóricas. Unha asistencia inferior ó 80% pode comprometer a avaliación positiva na materia, agás naqueles casos de alumnado que teña un recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia.

O alumnado que se presente á proba obxectiva (exame), tendo presentado os exercicios correspondentes ás partes do obradoiro e dos traballos tutelados, pero que non supere a materia aplicando as porcentaxes sinaladas, figurará en actas coa cualificación final obtida a partires desas porcentaxes.

O alumnado que se presente á proba obxectiva (exame), tendo presentado os exercicios correspondentes ás partes correspondentes ao obradoiro e aos traballos tutelados, figurará en actas coa cualificación final de "NP".

As prácticas do obradoiro, os traballos tutelados e a proba obxectiva (exame) só terán validez para o curso actual (primeira e segunda oportunidade, respectivamente), e deberán repetirse nos seguintes cursos académicos.

Aplicanse os mesmos criterios de avaliación na primeira e na segunda oportunidade. Estes criterios son os mesmos para o alumnado matriculado en réxime de dedicación a tempo completo como no caso do alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia.

Ao alumnado que queira presentarse á convocatoria adiantada de decembro, para superar esta materia aplicaráselle os mesmos criterios de avaliación que para a primeira e segunda oportunidade.

Fontes de información

Bibliografía básica

- ALBERS, J. (1979). La interacción del color. Madrid: Alianza
- BÄRTCSHI, W. A. (1980). El estudio de las sombras en perspectiva. Barcelona: Gustavo Gili
- CABEZAS, L. (2011). Dibujo y construcción de la realidad. Madrid: Cátedra
- CHING, F. D.K. (1990). Drawing, a creative process. Nueva York: Wiley
- DE GRANDIS, L. (1985). Teoría y uso del color. Madrid: Cátedra
- EDWARDS, B. (2000). Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro. Barcelona: Blume
- FERRER, R. (2014). Dibujo para diseñadores de muebles. Barcelona: Parramón
- HANKS, K.; BELLISTON, L. (1990). Rapid Viz. A new method for the rapid visualization of ideas. Ontario: Crisp Learning
- HENRY, K. (2012). Dibujo para diseñadores de producto. Barcelona: Promopress
- JULIÁN, F.; ALBARRACÍN, J. (2005). Dibujo para diseñadores industriales. Barcelona: Parramón
- KÜPPERS, H. (1995). Fundamentos de la teoría de los colores. Barcelona: Gustavo Gili
- LAMBERT, S. (1996). El dibujo técnica y utilidad. Barcelona: Blume
- LAWSON, P. J. (1980). Perspectiva para dibujantes. Barcelona: Gustavo Gili
- MAIER, M. (1982). Procesos elementales de proyectación y configuración. Barcelona: Gustavo Gili
- MARTIN, J. (1994). Aprender a abocetar. Barcelona: Naturart
- NICOLAIDES, K. (1990). The natural way to draw. Boston: Mariner Books
- PORTER, T.; GOODMAN, S. (1990). Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores gráficos y artistas. Barcelona: Gustavo Gili
- WRIGHT, L. (1985). Tratado de perspectiva. Barcelona: Stylos

Bibliografía complementaria

Recomendacións



Materias que se recomenda ter cursado previamente
Deseño Básico/771G01021 Historia da Arte e do Deseño/771G01038
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Expresión Gráfica/771G01015
Materias que continúan o temario
Técnicas da Expresión Artística Aplicada/771G01042
Observacións
O alumnado que participe en programas de mobilidade tanto saínte como entrante adaptaráse ás mesmas normas que ó resto do alumnado. Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable ambiental e social é recomendable facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural. Asimesmo, débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sostenibilidade nos comportamentos persoais e profesionais.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías