



Guía docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Expresión Artística	Código	771G01041	
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Primero	Formación básica	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Didácticas Específicas e Métodos de Investigación e Diagnóstico en Educación Expresión Gráfica Arquitectónica Proxectos Arquitectónicos, Urbanismo e Composición			
Coordinador/a	Fraga Lopez, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.fraga@udc.es	
Profesorado	Fraga Lopez, Francisco Javier López Salas, Estefanía	Correo electrónico	javier.fraga@udc.es estefania.lsalas@udc.es	
Web	artistica.udc.es			
Descripción general	<p>Esta asignatura tiene un doble objetivo:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Dotar al alumnado de la capacidad suficiente para dibujar a mano alzada (bocetar), entendiendo esta capacidad como básica y necesaria para su desarrollo en el entorno profesional del diseño industrial.</li><li>2) Conseguir que el alumnado adquiera los conocimientos fundamentales que le permitan afrontar el análisis de las formas (en el objeto industrial) por medio del dibujo a mano alzada.</li></ol> <p>Paralelamente a estos objetivos el alumnado irá tomando conocimiento del diseño industrial a través de ejemplos seleccionados en los que se apoya tanto la docencia teórica como las prácticas a realizar.</p>			



<b>Plan de contingencia</b>	<p>1. Modificaciones en los contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No se realizarán cambios</li> </ul> <p>2. Metodologías</p> <p>*Metodologías docentes que se mantienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades iniciales</li> <li>- Sesión magistral</li> <li>- Taller</li> <li>- Trabajos tutelados</li> <li>- Prueba objetiva</li> </ul> <p>*Metodologías docentes que se modifican:</p> <p>En caso de que las limitaciones espaciales motivadas por las medidas de prevención y salud, u otros condicionantes relacionados con la pandemia, imposibiliten llevar a cabo de forma presencial alguna de las metodologías descritas, estas se adaptarán a una docencia on-line utilizándose las plataformas institucionales (Teams y Moodle).</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correo electrónico: Diariamente. De uso para hacer consultas, solicitar encuentros virtuales para resolver dudas y hacer el seguimiento de los trabajos de la materia.</li> <li>- Moodle: Diariamente. Según la necesidad del alumnado de disponer de los materiales facilitados, para la entrega de trabajos o para el empleo de foros temáticos.</li> <li>- Teams: Temporalidad: Esta dinámica se ajustará al desarrollo temporal de la materia que tenía en modo presencial, con las sesiones semanales necesarias para poder desarrollar todas las clases expositivas e interactivas, así como para realización de tutorías.</li> </ul> <p>4. Modificaciones en la evaluación</p> <p>Obradoiro: 30% --&gt; Prácticas presenciales y no presenciales. Todas ellas entregadas por Moodle u Onedrive.</p> <p>Trabajos tutelados 30% --&gt; Trabajos desarrollados a lo largo del cuatrimestre y entregados por Moodle u Onedrive.</p> <p>Prueba objetiva 40% --&gt; Ejercicios finales de evaluación individual relacionados con los ejercicios realizados durante las clases del curso. Realizados por Teams y entregados por Moodle.</p> <p>*Observaciones de evaluación:</p> <p>No se realizan modificaciones.</p> <p>5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía</p> <p>En caso necesario, para los trabajos que se han de realizar, se les facilita la bibliografía necesaria en formatos PDF a través de Moodle.</p>
-----------------------------	---

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Aplicar el conocimiento de las diferentes áreas involucradas en el Plan Formativo.
A2	Capacidad de comprensión de la dimensión social e histórica del Diseño Industrial, vehículo para la creatividad y la búsqueda de soluciones nuevas y efectivas.
A3	Necesidad de un aprendizaje permanente y continuo. (Life-long learning), y especialmente orientado hacia los avances y los nuevos productos del mercado.
A4	Trabajar de forma efectiva como individuo y como miembro de equipos diversos y multidisciplinares.
A5	Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.
A6	Formación amplia que posibilite la comprensión del impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos económico, medioambiental, social y global.



A7	Capacidad para diseño, redacción y dirección de proyectos, en todas sus diversidades y fases.
A8	Capacidad de usar las técnicas, habilidades y herramientas modernas para la práctica de la ingeniería
A9	Capacidad para efectuar decisiones técnicas teniendo en cuenta sus repercusiones o costes económicos, de contratación, de organización o gestión de proyectos.
B2	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo para cuestionar la realidad, buscar, y proponer soluciones innovadoras a nivel formal, funcional y técnico.
B3	Aprender a aprender. Capacidad para comprender y detectar las dinámicas y los mecanismos que estructuran la aparición y la dinámica de nuevas tendencias.
B4	Trabajar de forma colaborativa. Conocer las dinámicas de grupo y el trabajo en equipo.
B5	Resolver problemas de forma efectiva.
B6	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B9	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B10	Capacidad de organización y planificación.
B11	Capacidad de análisis y síntesis.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C6	Adquirir habilidades para la vida y hábitos, rutinas y estilos de vida saludables.
C7	Desarrollar la capacidad de trabajar en equipos interdisciplinares o transdisciplinares, para ofrecer propuestas que contribuyan a un desarrollo sostenible ambiental, económico, político y social.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
SISTEMAS DE REPRESENTACION: Comprensión o conocimiento de los sistemas de representación y de su relación con los procedimientos de ideación gráfica y de expresión visual en las distintas fases del diseño.	A4 A6 A7 A8	B2 B5 B6 B9 B10 B11	C3 C6 C7
ANÁLISIS DE FORMAS: Comprensión o conocimiento de las leyes de la perspectiva, de la teoría de sombras y valoración tonal y la aptitud o capacidad de su aplicación a los procedimientos de estudio fenomenológico y analítico de las formas.	A1 A4 A5 A7 A8	B2 B3 B5 B6 B9 B10 B11	C6
TEORÍA DEL COLOR: Comprensión o conocimiento de las distintas teorías del color y su aplicación al diseño industrial.	A1 A7 A8	B3 B5 B6 B9 B10	C6



<p>IDEACION GRÁFICA: Aptitud o capacidade para concebir e representar a figura, o color, a textura e a luminosidade de los objetos e dominar a proporción e las técnicas de dibujo a mano alzada e bocetado, así como a representación e el acabado final.</p>	A1	B2	C3
	A2	B3	C7
	A3	B4	C8
	A4	B5	
	A7	B6	
	A8	B9	
	A9	B10	
		B11	

Contenidos	
Tema	Subtema
01. EL DIBUJO COMO LENGUAJE	1.1. Introducción al dibujo. Generalidades. 1.2. El dibujo como lenguaje. 1.3. Niveles de representación.
02. LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN Y SU APLICACIÓN AL DISEÑO	2.1. Proyección y sección: invariantes y características. 2.2. Los sistemas de representación. 2.3. Clasificación de sistemas y aplicación al diseño industrial.
03. LA PERSPECTIVA LINEAL	3.1. Conceptos de perspectiva lineal. 3.2. Representación del punto, recta y plano. 3.3. Perspectiva central y oblicua con rayos visuales.
04. DIBUJO A MANO ALZADA Y BOCETADO	4.1. Conceptos de dibujo a mano alzada. 4.2. Nociones de encaje y proporción. 4.3. Técnicas de bocetado. Dibujo del natural.
05. ANALISIS DE FORMAS Y VOLUMENES	5.1. Masa y volumen. 5.2. Estudio del volumen elemental. 5.3. Estudio de formas complejas. Volúmenes relacionados
06. SOMBRAS EN LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA	6.1. Sombras de puntos y rectas. 6.2. Sombra propia, arrojada y autoarrojada de volúmenes elementales. 6.3. Composición tridimensional.
07. CLAROOSCURO Y VALORACION TONAL	7.1. Generalidades. 7.2. Graduación de la claridad aparente en una superficie. Valoración tonal. 7.3. Líneas isótopas. Puntos y líneas brillantes.
08. TEORÍA DEL COLOR Y SUS SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN	8.1. Teoría del color. 8.2. La interacción del color. 8.3. Psicología del color aplicada al diseño.
09. EL DIBUJO COMO HERRAMIENTA	9.1. Arte y representación gráfica. 9.2. Desarrollo gráfico de la idea. 9.3. La presentación final del diseño.
10. LA COMPOSICIÓN Y EL CONTEXTO	10.1. Composición y soporte. 10.2. Incorporación de la figura humana. 10.3. Incorporación de texto.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Actividades iniciales	A6 B2 B3 B6 B9 C3 C6 C7	2	0	2



Sesión magistral	A4 A6 A7 A8 B2 B5 B6 B9 B10 B11 C3 C6 C7	12	0	12
Taller	A1 A2 A4 A5 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B10 C3 C7 C8	21	60.9	81.9
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A9 B2 B3 B4 B5 B6 B10 B11 C3 C7 C8	3	47.1	50.1
Prueba objetiva	A4 A7 A8 B2 B5 B6 B9 B10 B11	2	0	2
Atención personalizada		2	0	2

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Actividades iniciales	Estas actividades se llevan a cabo antes de iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje a fin de conocer las competencias, intereses y/o motivaciones que posee el alumnado para el logro de los objetivos que se quieren alcanzar, vinculados a la asignatura. Con ella se pretende obtener información relevante que permita articular la docencia para favorecer aprendizajes eficaces y significativos, que partan de los saberes previos del alumnado.
Sesión magistral	En las sesiones magistrales se exponen los contenidos teóricos de la asignatura y los desarrollos prácticos fundamentales basándose en el uso de la palabra y apoyándose fundamentalmente en la imagen, con presentaciones digitales y dibujos en la pizarra, como vías principales de transmisión de la información.
Taller	En los talleres semanales se busca que el alumnado ponga en práctica los conocimientos adquiridos, a través de una serie de ejercicios propuestos por el profesorado, con su apoyo y supervisión permanente durante el tiempo de la clase.
Trabajos tutelados	Los trabajos tutelados son una metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes fuera del aula, bajo la tutela del profesorado. A lo largo del cuatrimestre se le irán proponiendo al alumnado una serie de enunciados genéricos, para que desarrolle por su cuenta y los entregue al finalizar la asignatura. El horario semanal de tutorías permitirá hacer el seguimiento y tutela de estos trabajos, de modo voluntario.
Prueba objetiva	Se utiliza como prueba individual para la evaluación final del aprendizaje, permitiendo evaluar la capacidad y destreza adquirida a lo largo de la asignatura.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Taller Trabajos tutelados	En el horario de tutorías, el profesorado, de manera individual o en pequeños grupos, atenderá a las necesidades y consultas del alumnado relacionadas con el desarrollo y/o temas vinculados con la materia, proporcionándole orientación, apoyo y motivación en el proceso de aprendizaje.  También podrá realizarse de manera no presencial para consultas específicas, a través de la plataforma Teams previa solicitud por correo electrónico.

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Prueba objetiva	A4 A7 A8 B2 B5 B6 B9 B10 B11	La prueba objetiva sirve de control para evaluar la maduración final del alumnado al término de la asignatura.	50
Taller	A1 A2 A4 A5 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B10 C3 C7 C8	Evaluación de las prácticas y trabajos realizados en el aula y/o completados fuera. Estos trabajos deben dar idea de la maduración del alumnado en la asignatura. Es precisa la realización, en tiempo y forma, de los trabajos propuestos para poder ser evaluado. Estos trabajos no se devolverán al alumnado.	25



Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A9 B2 B3 B4 B5 B6 B10 B11 C3 C7 C8	Es una parte fundamental en la evaluación junto a los trabajos realizados en el taller. Su elaboración con la mínima calidad exigible es indispensable para su consideración. Estos trabajos no se devolverán al alumnado.	25
--------------------	--	--	----

### Observaciones evaluación

La presencialidad (asistencia) es imprescindible, con participación activa y aprovechamiento, tanto para la realización de las prácticas y trabajos en el taller, como para las clases teóricas. Una asistencia inferior al 80% puede comprometer la evaluación positiva en la materia, excepto en aquellos casos de alumnado que tenga un reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia. El alumnado que se presente a la prueba objetiva (examen), habiendo presentado los ejercicios correspondientes a las partes del taller y de los trabajos tutelados, pero que no supere la materia aplicando los porcentajes señalados, figurará en actas con la calificación final obtenida a partir de esos porcentajes. El alumnado que se presente a la prueba objetiva (examen), habiendo presentado los ejercicios correspondientes a las partes correspondientes al taller y a los trabajos tutelados, figurará en actas con la calificación final de "NP". Las prácticas del taller, los trabajos tutelados y la prueba objetiva (examen) solo tendrán validez para el curso actual (primera y segunda oportunidad, respectivamente), y deberán repetirse en los siguientes cursos académicos. Se aplican los mismos criterios de evaluación en la primera y en la segunda oportunidad. Estos criterios son los mismos para el alumnado matriculado en régimen de dedicación a tiempo completo como en el caso del alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia. Al alumnado que quiera presentarse a la convocatoria adelantada de diciembre, para superar esta materia se le aplicarán los mismos criterios de evaluación que para la primera y segunda oportunidad.

### Fuentes de información

<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ALBERS, J. (1979). La interacción del color. Madrid: Alianza</li> <li>- BÄRTCSHI, W. A. (1980). El estudio de las sombras en perspectiva. Barcelona: Gustavo Gili</li> <li>- CABEZAS, L. (2011). Dibujo y construcción de la realidad. Madrid: Cátedra</li> <li>- CHING, F. D.K. (1990). Drawing, a creative process. Nueva York: Wiley</li> <li>- DE GRANDIS, L. (1985). Teoría y uso del color. Madrid: Cátedra</li> <li>- EDWARDS, B. (2000). Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro. Barcelona: Blume</li> <li>- FERRER, R. (2014). Dibujo para diseñadores de muebles. Barcelona: Parramón</li> <li>- HANKS, K.; BELLISTON, L. (1990). Rapid Viz. A new method for the rapid visualization of ideas. Ontario: Crisp Learning</li> <li>- HENRY, K. (2012). Dibujo para diseñadores de producto. Barcelona: Promopress</li> <li>- JULIÁN, F.; ALBARRACÍN, J. (2005). Dibujo para diseñadores industriales. Barcelona: Parramón</li> <li>- KÜPPERS, H. (1995). Fundamentos de la teoría de los colores. Barcelona: Gustavo Gili</li> <li>- LAMBERT, S. (1996). El dibujo técnica y utilidad. Barcelona: Blume</li> <li>- LAWSON, P. J. (1980). Perspectiva para dibujantes. Barcelona: Gustavo Gili</li> <li>- MAIER, M. (1982). Procesos elementales de proyectación y configuración. Barcelona: Gustavo Gili</li> <li>- MARTIN, J. (1994). Aprender a abocetar. Barcelona: Naturart</li> <li>- NICOLAIDES, K. (1990). The natural way to draw. Boston: Mariner Books</li> <li>- PORTER, T.; GOODMAN, S. (1990). Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores gráficos y artistas. Barcelona: Gustavo Gili</li> <li>- WRIGHT, L. (1985). Tratado de perspectiva. Barcelona: Stylos</li> </ul>
<b>Complementaria</b>	

### Recomendaciones

#### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Diseño Básico/771G01021

Historia del Arte y del Diseño/771G01038

#### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Expresión Gráfica/771G01015

#### Asignaturas que continúan el temario



Técnicas de la Expresión Artística Aplicada/771G01042

Otros comentarios

El alumnado que participe en programas de movilidad

tanto saliente como entrante se adaptará a las mismas normas

que el resto del alumnado. Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenible ambiental y social es recomendable hacer un uso sostenible de los recursos y la prevención de impactos negativos sobre el medio natural. Asimismo, se debe tener en cuenta la importancia de los principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales.

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías