



Dibujo técnico

Grado en Bellas Artes  
2024-25



UNIVERSIDAD  
NEBRIJA

## GUÍA DOCENTE

**Asignatura:** Dibujo Técnico

**Titulación:** Grado en Bellas Artes

**Curso Académico:** 2024-25

**Carácter:** Básica

**Idioma:** Castellano

**Modalidad:** Presencial

**Créditos:** 6

**Curso:** 2º

**Semestre:** 1º

**Profesores/Equipo Docente:** D. Luis Gárciga Romay

### 1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### 1.1. Competencias

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Compilar, discriminar y categorizar la información procedente de fuentes de estudio del arte.  
Demostrar iniciativa y creatividad en el campo artístico.

Demostrar la capacidad para trabajar en equipo, desarrollando las relaciones interpersonales, dentro de la elaboración de proyectos artísticos.

Demostrar la capacidad de adaptarse a nuevos entornos y situaciones en relación con el aprendizaje artístico.

Gestionar el tiempo disponible para el estudio y el desarrollo de proyectos artísticos.

Aplicar un razonamiento crítico a partir del uso del análisis y la síntesis sobre el propio trabajo artístico.

Desarrollar la capacidad para identificar y comprender la diversidad artístico-cultural.

Conocer y aplicar criterios de valoración artístico-cultural del patrimonio.

Conocer y discernir las implicaciones medioambientales de los proyectos artísticos y culturales.

Demostrar el correcto uso del lenguaje oral y escrito en la lengua inglesa, en el área de conocimiento de las Artes y Humanidades, y en concreto en las Bellas Artes. Al menos se deberá demostrar la obtención del nivel B2.

Demostrar sensibilidad social en el desarrollo de su trabajo profesional y/o académico en el área de conocimiento de las Artes y Humanidades, y en concreto en las Bellas Artes dentro del respeto a la normativa vigente y, en general, a los principios que se contienen en la Constitución Española y a los valores propios de la Cultura de la Paz.

Demostrar el correcto uso del lenguaje oral y escrito en la lengua española en el área de conocimiento de las Artes y Humanidades, y en concreto en las Bellas Artes.

Conocer e integrar las herramientas digitales en la práctica artística.

Conocer y aplicar el vocabulario, los códigos, y los conceptos inherentes las diferentes técnicas artísticas.

Utilizar correctamente las herramientas básicas de la expresión plástica (línea, color, composición y estructura).

Conocer y aplicar las técnicas de representación bidimensional.

Conocer y aplicar las nociones básicas del lenguaje tridimensional.

Demostrar la capacidad de expresar a través del dibujo conceptos abstractos.

Utilizar correctamente el espacio como herramienta artística.

Manejar correctamente los materiales y técnicas de cada lenguaje artístico.

## **1.2. Resultados de aprendizaje**

Conocer los fundamentos básicos de las artes plásticas.

Saber aplicar herramientas de representación del dibujo a un nivel básico.

Saber identificar y diferenciar las terminologías propias de las disciplinas básicas.

Situar en el contexto social y cultural los casos específicos de cada una de las asignaturas.

Planificar y gestionar el trabajo individual.

## **2. CONTENIDOS**

### **2.1. Requisitos previos**

Ninguno.

### **2.2. Descripción de los contenidos**

Técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases. Elementos integrantes de los sistemas de representación. Nomenclatura de las posiciones particulares de rectas y planos. Conceptos relacionados con la proyección la sección y sus tipos. Elementos impropios e invariantes. Axonometría. Sistema diédrico. Perspectiva cónica. Planos acotados. Definición, generación y propiedades de las superficies. Conos, cilindros y esferas. Intersecciones y sombras.

### 2.3. Contenido detallado

Tabla donde se detalla el contenido de la materia, las actividades dirigidas, prácticas, proyectos, memoria u otras prácticas a desarrollar tanto en las sesiones con profesor como aquellas a realizar por el alumno en su tiempo de trabajo fuera de horario docente.

Presentación de la asignatura.

Explicación de la Guía Docente.

#### BLOQUE I DIBUJO TÉCNICO, GEOMETRÍA Y ARTE

Tema 1: Dibujo técnico, geometría y arte.

- 1.1 Geometría y Arte a través de la historia de las Bellas Artes.
- 1.2 Geometría y Arte en el arte actual.
- 1.3 Dibujo técnico y técnicas para el Dibujo. La mano, el instrumento y la tecnología.
- 1.4 Dibujo Técnico y Arte Digital.
- 1.5 El dibujo técnico como medio de representación y creación del artista visual.
- 1.6 Una tarea necesaria: Bocetos, croquis y maquetas para una exposición.
- 1.7 Realización de Actividad Dirigida 01

#### BLOQUE II PUNTOS Y LÍNEAS SOBRE UN PLANO

Tema 2: Puntos y líneas sobre un plano.

- 2.1 Construcción y trazo de líneas perpendiculares, paralelas, ángulos, triángulos y cuadriláteros.
- 2.2 Construcción y trazo de polígonos inscritos y estrellados.
- 2.3 Construcción y trazo de circunferencias tangentes entre sí, empalme de líneas rectas y curvas.
- 2.4 Trazo de cónicas y curvas planas, cerradas y abiertas.
- 2.5 Patrones y redes en la construcción de una abstracción geométrica. La abstracción geométrica en el Arte Universal, Occidental y No Occidental.
- 2.6 Siguiendo el caso de la actividad de mediación del Metropolitan Museum of Art y el Arte Islámico.
- 2.7 Realización de Actividad Dirigida 02.

#### BLOQUE III SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN SOBRE EL PLANO

Tema 3: SISTEMAS: DIÉDRICOS Y AXONOMÉTRICOS.

- 3.1 Tipos de sistemas de representación: de la realidad al plano.
- 3.2 La Historia del Arte como la historia de los sistemas de representación.
- 3.3 Sistema de representación diédrico ortogonal. Proyecciones ortogonales.
- 3.4 La representación de cuerpos utilizando proyecciones ortogonales.
- 3.5 Sistemas de representación axonométricos.
- 3.6 La representación de cuerpos utilizando el sistema isométrico.
- 3.7 Interpretación de planos arquitectónicos de un espacio expositivo.
- 3.8 Realización de Actividad Dirigida 03

Tema 4: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE CUERPOS.

##### LA ESCULTURA GEOMÉTRICA ABSTRACTA.

- 4.1 Cuerpos Desarrollables y Cuerpos No Desarrollables.
- 4.2 Desarrollo de cuerpos prismáticos rectos de base poligonal compleja.
- 4.3 Desarrollo aproximado de cuerpos No Desarrollables.
- 4.4 Desarrollo de sólidos platónicos y arquimedianos.
- 4.5 Desarrollo de formas complejas y orgánicas a partir de triangulaciones y dovelas.
- 4.6 La escala. Factor de escala. Cálculo de Materiales y presupuesto a partir de la superficie de una maqueta o modelo reducido. Áreas y volúmenes afectadas por el factor de escala.
- 4.7 Escultura geométrica abstracta.
- 4.8 Base geométrica para una escultura.

#### 4.9 Realización de Actividad Dirigida 04

Tema 5: INTRODUCCIÓN A LA PERSPECTIVA CÓNICA.

- 5.1 Conceptos generales y glosario de la perspectiva cónica.
- 5.2 Perspectiva de un punto de fuga.
- 5.3 Perspectiva de dos puntos de vista.
- 5.4 Retículas para perspectiva de formas complejas.
- 5.5 Sombras proyectadas por iluminación solar.
- 5.6 Sombras proyectadas por fuentes puntuales de luz artificial.
- 5.7 Realización de Actividad Dirigida 05.

### 2.4. Actividades Dirigidas

ACTIVIDAD DIRIGIDA 01 A partir de una investigación mínima relacionadas con fuentes bibliográficas orientadas por el profesor el estudiante desarrollará un resumen que ilustrará con imágenes de obras paradigmáticas donde está presente el vínculo entre dibujo técnico, geometría y arte. Se indicará una copia a través de dibujo a mano alzada de un motivo geométrico de una de las obras y una variación personal del mismo.

ACTIVIDAD DIRIGIDA 02 Siguiendo el procedimiento, estudiado en las sesiones, del Metropolitan Museum of Art, eligiendo una temática y aplicando varias de las construcciones y trazados impartidos en clases se han de crear tres patrones y dos redes que emplean proporciones y motivos representativos de las culturas estudiadas en clases que emplean la abstracción geométrica como medio de expresión.

ACTIVIDAD DIRIGIDA 03 A partir de la vista en planta y en elevación, suministrada por el profesor, de un espacio expositivo que posee detalles arquitectónicos singulares se ha de concebir un volumen geométrico abstracto de cierta complejidad espacial que intersecte con dicho detalle. El cuerpo creado debe poseer como mínimo entre 3 y 5 planos horizontales, igual cantidad de planos verticales y 2 o tres planos inclinados. Se debe representar en isométrico el conjunto del detalle y el volumen creado. Debe aparecer las 6 proyecciones ortogonales del volumen creado.

ACTIVIDAD DIRIGIDA 04 Para el caso contemplado en la actividad dirigida anterior, realizar el desarrollo tanto del detalle arquitectónico como del volumen creado. Construya ambos modelos.

ACTIVIDAD DIRIGIDA 05 A partir de una obra de teatro seleccionada, concebir un volumen complejo que será un elemento protagónico en la escenografía del drama elegido. Realizar, a partir del isométrico, la perspectiva de dos puntos de fuga y la sombra proyectada por el mismo a partir de una fuente puntual de luz artificial ubicada sobre y por detrás del volumen creado

### 2.5. Actividades formativas

- Clases de teoría y práctica (30%): 45h, 100% presencialidad.
- Trabajo personal (50%): 75h, 0% presencialidad.
- Tutorías (10%): 15h, 50% presencialidad.
- Evaluación (10%): 15h, 50% presencialidad.

## 3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

### 3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente del siguiente modo:

- 0 - 4,9 Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9 Notable (NT)
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0.

### 3.2. Criterios de evaluación

Convocatoria ordinaria

Modalidad: Presencial

<b>Sistemas de evaluación</b>	Porcentaje
Asistencia y participación en clase	10%
Actividades académicas dirigidas	30%
Examen parcial	10%
Examen final.	50%

Convocatoria extraordinaria

Modalidad: Presencial

<b>Sistemas de evaluación</b>	Porcentaje
Asistencia y participación en clase	10%
Actividades académicas dirigidas	30%
Examen final o trabajo final presencial	60%

### 3.3. Restricciones

#### Calificación mínima

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final. Asimismo, es potestad del profesor que el alumno pueda presentar de nuevo las prácticas o trabajos escritos, si estos no han sido entregados en fecha, no han sido aprobados o se desea mejorar la nota obtenida, siempre en la convocatoria extraordinaria.

#### Asistencia

El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 25% de las clases presenciales podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria.

#### Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

### 3.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

## 4. BIBLIOGRAFÍA

### **Bibliografía básica**

Calavera ,C. (2016), Dibujon Técnico I, Madrid: Ediciones Paraninfo, S.A,

Pérez, E., (1998) DibujonTécnico y Geométrico, México: McGraw-Hill Interamericana.

Sloss, Andy (1998), How to draw celtic knotwork, UK: Brockhampton Press.

Thorne, G. (2015), Technical Drawing for stage design, UK: Crwood Press.

VV,AA (2011), América Fría. La abstracción geométrica en Latinoamérica (1934-1973), Madrid: Fundación Juan March.

VV.AA (2004), Islamic Art and Geometric Design Activities for Learning, New York: Metropolitan Museum of Art.

Wade, D., (2017), Geometría y arte, España: LIBRERO IBP.

Way, M. (1991), La perspectiva en el dibujo, Barcelona :Omega.

### **Bibliografía recomendada**

Alsina Catalá, Claudi, geometría y moda. Secretos matemáticos del vestir, Madrid: La Catarata, 2019, ISBN: 9788490975930

Alsina, Claudi, Geometría y diseño, Madrid: La Catarata, 2022, ISBN: 978-84-1352-537-2

Calderón, Ana Victoria, Dibujo Creativo: símbolos y geometría sagrada, Barcelona: Editorial

GG, ISBN- 9788425233708

De Vinci, L. (1985) Tratado de la pintura. Murcia, España. Ed. Novograf.

Elam, K., (2014) La geometría del diseño: Estudios sobre la proporción y la composición. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN-13: 978-8425226380

Gandulfo, M., (2012) Geometría y arte. Un abordaje interdisciplinar. Argentina: LUMEN. ISBN-13: 978-9505503391

Gómez Molina, J. J., Bordes J., Cabezas L., (2005) El manual de dibujo: Estrategias de su enseñanza en el siglo XX. Madrid: Cátedra. ISBN-13: 978-8437619248

Hemenway, P., (2018) El Código Secreto. Taschen. ISBN-13: 978-3836507097

Hernández Rojo, F., La Rubia, L., (2010) Arte y geometría. Granada: Editorial Universidad de Granada. ISBN-13: 978-8433851680

Izquierdo Asensi, F. (1987) Ejercicios de geometría descriptiva. Madrid, España. Ed. Dossat

Izquierdo Asensi, F. (1987) Geometría descriptiva. Madrid. España. Ed. Dossat.

Jaime Buhigas Tallon (2008) La divina geometría. España: La Esfera De Los Libros, S.L. ISBN-13: 978-8497347440

Koski, E., (2018) El arte nórdico de la geometría. Los secretos del Himmeli, Barcelona: Gustavo Gili. ISBN-13: 978-8425230592

Logares Jiménez, M., (2018). Las geometrías y otras revoluciones. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. ISBN-13: 978-8400104115

Newman, H., (2008) Earth Grids: The Secret Patterns of Gaia's Sacred Sites, Wooden Books. ISBN-13: 978-1904263647

Palazuelo de la Peña, P., Sotelo Calvillo, G., Amón Hortelano, S. (2018), Geometría Docente. Madrid: Círculo B.A. ISBN-13: 978-8494775208

Schneider, H., Sappert, D., (2008) Manual Práctico De Dibujo Técnico. Barcelona: Editorial Reverte. ISBN-13: 978-8429114515

Sutton, D., (2005) Platonic and Archimedean Solids. Wooden Books. ISBN-13: 978-1904263395



## 5. DATOS DEL PROFESOR

Nombre y Apellidos	D. Luis Gárciga Romay
Departamento	Arte
Titulación académica	Máster en Artes Visuales
Correo electrónico	lgarciga@nebrija.es
Localización	Campus de Comunicación y Artes en Madrid-San Francisco de Sales
Tutoría	Contactar con el profesor previa petición de hora por e-mail
Experiencia docente, investigadora y/o profesional, así como investigación del profesor aplicada a la asignatura, y/o proyectos profesionales de aplicación.	<p>Ingeniero Civil y Máster en Artes Visuales (Escultura). Ha impartido docencia, conferencias y ponencias en Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Complutense de Madrid, la Academia Nacional San Alejandro, el Instituto Superior de Arte de La Habana, Centro Nacional de Investigación, Documentación e Información de Artes Plásticas del Instituto Nacional de Bellas Artes (México), la Escuela Superior de Arte de Yucatán, la Universidad Autónoma Metropolitana (México), la Universidad de Costa Rica y el Centro Cultural de España (Costa Rica). Coordinador del Laboratorio de Actualización Docente de UVA- CCU Tlatelolco de la Universidad Nacional Autónoma de México.</p> <p>Autor de artículos sobre videomapping y fotografía contemporánea y de capítulos de libros sobre arte y cultura contemporánea con marcado interés por la tensión entre tradición analógica e innovación digital.</p> <p>Algunos de sus proyectos artísticos han sido exhibidos en Bienal de Mercosur (Brasil), Bienal de La Habana (Cuba), Bienal de las Américas (USA), Bienal de Santa Cruz de la Sierra (Bolivia), Instituto Cervantes (Holanda), Museo Nacional de Bellas Artes de Cuba, Festival Loop (Barcelona), Matadero de Madrid (España), San Francisco Art Institute (CA, USA), MUCA Roma (Ciudad México), Queen Museum of Art (NY, USA), Instituto de Arte de Grenoble (Francia), Beijing Today Art Museum (China).</p> <p>Su obra se encuentra en colecciones públicas y privadas como Daros Latinoamerica (Suiza), Museo Nacional de Bellas Artes de Cuba, Art Now International Foundation. Kadist Foundation (USA-Francia), Mediateca Caixa Forum de Barcelona (España), Habana Cultura de Habana Club (Cuba-Francia).</p> <p>Ha recibido becas y reconocimientos como: Artista en Residencia de Universidad Antonio Nebrija (2022), Ayuda PICE para la Internacionalización de la Cultura Española (2019), Residencia Artística para Creadores de Iberoamérica en México (2014), Premio Museo Nacional de Bellas Artes de Cuba, Premio Centro de Arte Contemporáneo Wifredo Lam de Cuba (2010) y Premio de Comisariado de la AECID, España/Cuba (2005).</p>