

Grado en Enseñanzas Artísticas de Diseño

Guía docente de SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

ESPECIALIDAD DISEÑO GRÁFICO; ITINERARIO ILUSTRACIÓN

Curso 2021/2022

Esquema de la guía

1. Datos de identificación • 2. Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación • 3. Conocimientos recomendados • 4. Competencias de la asignatura • 5. Resultados de aprendizaje • 6. Contenidos • 7. Volumen de trabajo/ Metodología • 8. Recursos • 9. Evaluación • 10. Bibliografía

1. Datos de identificación

Centro	Escola d'Art i Superior de Disseny de Valencia		
Título Superior de Diseño	Graduado en diseño. Especialidad Diseño Gráfico – Itinerario Ilustración		
Departamento	Proyectos		
Mail del departamento			
Nombre de la asignatura	Sistemas de Representación		
Web de la asignatura			
Horario de la asignatura			
Lugar donde se imparte	Sede Velluters (Valencia)	Horas semanales	6
Código		Créditos ECTS	6
Ciclo		Curso	1º
Duración	Semestral (segundo semestre)		
Carácter de la asignatura	(60% Presencialidad, 40% Trabajo Autónomo). Teórico-práctica.		
Tipo de asignatura	FB (Formación Básica)		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s			
Correo electrónico			
Horario de tutorías			
Lugar de tutorías	Departamento de Proyectos		

2. Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Los objetivos guardan relación con los criterios del departamento y la normativa curricular correspondiente, son adecuados al grupo, curso y nivel adaptándolos a las características del alumnado.

La intención es que el egresado, forme parte del diseño cumpliendo funciones de utilidad, estética y análisis, ya que dispone de manifestaciones artísticas-técnicas. Con estas enseñanzas se pretenden desarrollar en el estudiante criterios técnicos, expresivos y sensibilidad artística, *que conozca y comprenda el "lenguaje gráfico técnico", para servirse de él, tanto a lo largo de su formación académica, como en el posterior ejercicio de su profesión.*

La finalidad a lo largo del aprendizaje de la asignatura será obtener los siguientes objetivos:

- Dotar al alumnado de los conocimientos teóricos y metodológicos prácticos necesarios para la realización de proyectos técnicos, formándolo para que afronte de forma directa la representación de los cuerpos y espacios tridimensionales sobre el plano, agudizando su sentido de la percepción.
- Dotar al alumnado de recursos suficientes que le permitan formular propuestas realistas, ajustadas al tiempo y a los recursos disponibles.
- Facilitar en la medida de lo posible el aprendizaje del trabajo atendiendo a las diversidades culturales, tendencias artísticas, a las características de los materiales..., percibiendo regularidades a través de la diversidad de contextos.
- Desarrollar destrezas y habilidades que permitan expresar en este medio técnico con, precisión, claridad y objetividad soluciones gráficas; comprender modelos en tres dimensiones y visualizar figuras o piezas desde diferentes puntos de vista
- Valorar las posibilidades del Dibujo Técnico como instrumento de investigación, apreciando la universalidad de este lenguaje objetivo en la transición y comprensión de las informaciones.

3. Conocimientos previos recomendados

Con el fin de ayudar al estudiante a conocer de antemano los conceptos y destrezas que debe de dominar y teniendo en cuenta que nuestra asignatura es básica, se considera recomendable que tenga conocimientos básicos en los siguientes apartados:

- Es aconsejable haber cursado en bachiller por lo menos Dibujo Técnico I.
- Poseer conocimientos para entender el lenguaje gráfico básico: trazados (perpendicularidad, paralelismo, proporcionalidad y semejanza, construcción de formas poligonales etc.)
- Poseer conocimientos básicos en el análisis y síntesis volumétricos y espaciales.
- Poseer conocimientos básicos de Windows y Ofimática.

4. Competencias de la asignatura

Les competències venen establides en els plans d'estudis publicats en la corresponent orde de 2 de novembre de 2011. Es convenient detallar el grau de contribució de l'assignatura a l'adquisició i desenvolupament de cada competència (molt, prou, un poc, poc)

Las competencias vienen establecidas en los planes de estudios publicados en la correspondiente orden de 2 de noviembre de 2011. Es conveniente detallar el grado de contribución de la asignatura a la adquisición y desarrollo de cada competencia (mucho, bastante, algo, poco)

Las competencias de esta asignatura en la orden 26/2011 de 2 de noviembre difieren entre la versión valenciano y castellano. Siendo las mismas:

Competencias valenciano	Competencias castellano
CT2, CT13, CG2, CG1, CG11. CE3, CE11	CT2, CT4, CT13, CG1, CG2, CG11, CE6, CE10

Las competencias transversales, las generales y las específicas en ambas versiones pueden trabajarse en la asignatura con mayor o menor intensidad, por tanto, las hemos incluido todas en la guía, salvo la CE11 (que consideramos más propia de asignaturas de medios informáticos)

Se presentan a continuación las competencias a cuyo logro contribuye la asignatura de Sistemas de Representación:

Competencias transversales de los graduados en Diseño Gráfico- Itinerario Ilustración

CT2- Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.

CT4 – Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación

CT13- Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.

Competencias generales de los graduados en Diseño Gráfico-Itinerario Ilustración

CG1 – Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.

CG2 – Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación.

CG11 – Comunicar ideas y proyectos a los clientes, argumentar razonadamente, saber evaluar las propuestas y canalizar el diálogo.

Competencias específicas de Diseño Gráfico-Itinerario Ilustración

CE6 – Interrelacionar los lenguajes formal y simbólico con la funcionalidad específica.

CE10 – Conocer los recursos tecnológicos de la comunicación y sus aplicaciones al diseño.

CE11- Dominar la tecnología digital específica vinculada al desarrollo y ejecución de proyectos.

5. Resultados de aprendizaje

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS RELACIONADAS
<p>RA1.- Realiza correctamente la toma de datos del natural aplicando procesos de análisis y síntesis para afrontar el problema de la representación y medición.</p> <p>INDICADORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza el sistema diédrico para la obtención de vistas y llevar a cabo las acotaciones. • Las medidas se corresponden con las del objeto. • El croquis respeta las proporciones de la pieza. • Simplifica las formas sin perder el referente. • Diferencia los valores y tipos de línea aportando claridad a la representación 	CT2, CT13, CG2
<p>RA2 – Aplica bien la geometría plana a los diseños que se plantean.</p> <p>INDICADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelve técnicamente utilizando el /los procedimiento/s que faciliten la comunicación del diseño. • Representa las líneas de construcción, ejes y obtiene los puntos de tangencia. • Diferencia los valores y tipos de línea aportando claridad a la representación. • Busca la precisión en las construcciones. 	CT13, CG2
<p>RA3- Analiza, elige y construye el sistema de representación (diédrico, axonométrico y cónico) más apropiado para pasar del espacio real (tridimensional) al plano (bidimensional), seleccionando y dibujando las vistas mínimas que definen por completo el espacio, piezas o modelos.</p> <p>INDICADORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elige el sistema perspectivo más adecuado para la comprensión de los objetos y espacios. • Comunica con claridad y precisión las características específicas de los objetos, espacios.... • Elige las vistas más representativas del mismo. 	CT4, CT13, CG1, CG2
<p>RA4- Maneja con destreza la escuadra, el cartabón, el compás y otros utensilios propios de esta disciplina, cuidando en todo momento la composición y la limpieza del soporte.</p> <p>INDICADORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelve con presteza las construcciones básicas. • Trabaja con precisión. 	CT13, CG2

<ul style="list-style-type: none"> • Los grosores de línea se corresponden con los normalizados. • El papel no presenta perforaciones, arrugas, manchas de grafito etc. <p>RA5- Diseña y representa objetos, estructuras, reales o fantásticos, etc., asociados al Diseño Gráfico, itinerario Ilustración, iniciándose en la planimetría de los mismos, utilizando el lenguaje normativo de la representación (normas UNE que afectan a los dibujos técnicos), la aplicación de las proporciones y el uso de escalas.</p> <p>INDICADORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elige como alzado la vista más representativa de la pieza. • Obtiene las vistas necesarias. • Las mediciones las realiza con precisión. • Diferencia los valores y tipos de línea. • Elige la escala más adecuada para cada objeto en su conjunto o para detalles del mismo. • Acompaña el trabajo con las escalas gráficas necesarias. • Demuestra alcance creativo y originalidad en el diseño. • Demuestra alcance creativo y originalidad en la propuesta. • Desarrolla el proyecto de una manera coherente y lógica. 	<p>CT4, CT13, CG1, CG2, CE6, CE10, CG11</p>
<p>RA6 – Trabaja bien en grupos colaborativos. Comunica y comparte información verbalmente y mediante recursos gráficos, elaborando modelos y visualizaciones desde puntos de vista distintos.</p> <p>INDICADORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atiende las demandas de las/os compañeras/os. • Utiliza vocabulario específico para transmitir la información. • Sistematiza el trabajo. • Justifica, argumenta con criterio las decisiones adoptadas. 	<p>CT13, CG1, CG2</p>
<p>RA7– Desarrolla modelos virtuales y genera dibujos mediante la aplicación CAD en 2D y 3D.</p> <p>INDICADORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabaja la planimetría • Presenta diferentes soluciones para un mismo problema en 2D y 3D. 	<p>CT4</p>
<p>RA8. Participa en clase de forma creativa, contribuye a la motivación de las/os compañera/os, favorece el clima de trabajo generando confianza y compromiso.</p>	<p>CG2, CG11</p>

6. Contenidos

Los contenidos de la materia para nuestra asignatura, se establecen en la Orden 26/2011, de 2 de noviembre, de la Conselleria de Educación, Formación y Empleo. En la guía se proponen los siguientes bloques para desarrollar dichos contenidos.

- **UD1: INTRODUCCIÓN – GEOMETRÍA PLANA**
 - Instrumental fundamental y su uso
 - Conceptos generales de Geometría Plana
 - Elementos básicos en el Plano
 - Ángulos
 - Lugares geométricos básicos (mediana, mediatriz...)
 - Circunferencia y círculo
 - Operaciones gráficas (teorema de Thales, proporción áurea...)
 - Formas poligonales
 - Enlaces y tangencias
 - Curvas Técnicas
 - Curvas Cónicas

- **UD2: EL CROQUIS**
 - Normativa
 - El dibujo a mano alzada: croquis y toma de datos; triangulación, bocetos y vistas

- **UD3: NORMALIZACIÓN – ACOTACIÓN**
 - Códigos de representación (representación normalizada), rotulación, formatos, plegado, planimetría, puesta a escala y acotación (clasificación de las cotas, elementos, disposición), cortes, secciones y roturas (priorizando las secciones de espacios arquitectónicos, cubiertas inclinadas, cerchas, etc.)

- **UD4: GEOMETRÍA DESCRIPTIVA. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN**
 - Tipos de proyecciones
 - Sistema Diédrico
 - Introducción: posiciones relativas punto, recta y plano.
 - Representación de vistas diédricas: El sistema europeo, el sistema americano.
 - Proyecciones horizontales y verticales aplicadas a Diseño Gráfico y a las necesidades del itinerario Ilustración (plantas, alzados, secciones, detalles ornamentales...).
 - Sistema Axonométrico
 - Ortogonal: Isométrica, Dimétrica, Trimétrica.
 - Oblicuo: Caballera y Militar.
 - Sistema Cónico (tanto a mano alzada como de forma técnica)
 - Cónica Frontal (principalmente espacios interiores y exteriores)
 - Cónica Oblicua (principalmente espacios interiores y exteriores)

- **UD5: HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS: DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR**
 - Introducción al dibujo 2D (CAD)
 - Introducción al dibujo 3D (Sketchup)

UD7: PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN (gráfica y oral)

- Trabajos/proyectos realizados por grupos pequeños de alumnas/os. Exposición oral apoyada por dibujos proyección e imágenes digitales, vídeos etc.

7. Volumen de trabajo/ Metodología

7.1 Actividades de trabajo presencial			
ACTIVIDADES	Metodología de enseñanza-aprendizaje	Relación con los Resultados de Aprendizaje	Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)
<i>Clase presencial</i>	<i>Exposición de contenidos por parte del profesor o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.</i>	R1, R3, R5,	25
<i>Clases prácticas</i>	<i>Sesiones de trabajo individual o en grupo supervisadas por la/el profesora/profesor. Estudio de casos, proyectos... Coordinación con talleres, medios informáticos... Visitas a exposiciones, conciertos, representaciones, audiciones... Búsqueda de información en bibliotecas, en Internet, en la calle etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.</i>	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8	55 horas
<i>Exposición trabajo en grupo</i>	<i>Aplicación de conocimientos interdisciplinares.</i>	R5, R7	5 horas
<i>Tutoría</i>	<i>Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación, realizada por un tutor/a con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, talleres, lecturas, realización de trabajos, proyectos, etc.</i>	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8	5horas
<i>Evaluación</i>	<i>Conjunto de pruebas (orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial o formativa del alumno.</i>	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8	5 horas
SUBTOTAL			90
7.2 Actividades de trabajo autónomo			
ACTIVIDADES	Metodología de enseñanza-aprendizaje	Relación con los Resultados de Aprendizaje	Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)
<i>Trabajo autónomo</i>	<i>Estudio del alumno/a: preparación y práctica individual de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias... para exponer o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.</i>	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8	30 horas
<i>Estudio práctico</i>	<i>Preparación en grupo de lecturas, textos, interpretaciones, creaciones compartidas, resolución de problemas, proyectos,</i>	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8	20 horas

	<i>seminarios, talleres, trabajos, memorias... para exponer o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.</i>		
<i>Actividades complementarias</i>	<i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, congresos, conferencias, exposiciones, presentaciones de libros ilustrados...</i>	1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8	10 horas
SUBTOTAL			
TOTAL			60

8. Recursos

- Pizarra
- Cada alumno ha de disponer de su propio ordenador portátil con software instalado (CAD) e impresora virtual PDF
- Cañón de proyección
- Aula con posibilidad de oscurecer para poder proyectar
- Disposición flexible del mobiliario para desarrollar trabajos individuales, en grupo y explicaciones teóricas
- Conexión wifi
- Equipos informáticos con programas CAD y SKETCHUP actualizados
- TIC:
 - Clases virtuales (MEET, Classroom)
 - DRIVE

9. Evaluación

Criterios generales de evaluación:

Las pruebas objetivas (parciales) y el examen serán de características similares a los ejercicios realizados en las clases durante el curso, y podrán estar compuestos de cuestiones teóricas y cuestiones prácticas relacionadas con la ilustración.

Durante el curso, en las clases, se realizarán ejercicios semejantes, de asimilación y consolidación de los conocimientos necesarios para superar la asignatura.

9.1 Convocatoria ordinaria		
<i>9.1.1 Alumnos con evaluación continua</i>		
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Porcentaje calificación	Resultados de Aprendizaje evaluados
1. Portfolio con láminas y proyectos 2. Pruebas objetivas (parciales) 3. Actitud, evolución, autonomía creativa Deben superarse los dos apartados con un 5 o superior para hacer la media. En caso de tener alguna parte suspendida, si la nota resultante fuera inferior a 4 se mantendrá ese valor, pero en caso de superar el cuatro, su calificación numérica será, igualmente de 4.	65% 30% 5%	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA7 RA2, RA3, RA4 RA2, RA3, RA4

Todas las Láminas (ejercicios) y Proyectos deben estar presentados y aprobados con 5 o superior. *Se contempla la posibilidad de la autoevaluación y coevaluación.		
<i>9.1.2 Alumnos con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)</i>		
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN		Resultados de Aprendizaje evaluados
<ol style="list-style-type: none"> Portfolio con los trabajos y proyectos. Examen. <p>Deben superarse los dos apartados (cada Lámina y cada Proyecto) con un 5 o superior para hacer la media. En caso de tener alguna parte suspendida, si la nota resultante fuera inferior a 4 se mantendrá ese valor, pero en caso de superar el cuatro, su calificación numérica será, igualmente de 4.</p>	<p>50%</p> <p>50%</p>	<p>RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA7</p> <p>RA2, RA3, RA4</p>

9.2 Convocatoria extraordinaria		
<i>9.2.1 Alumnos con evaluación continua</i>		
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN		Resultados de Aprendizaje evaluados
<ol style="list-style-type: none"> Portfolio con los trabajos y proyectos del curso. Examen. Actitud, evolución y autonomía creativa. <p>Deben superarse los dos apartados con un 5 o superior para hacer la media. En caso de tener alguna parte suspendida, si la nota resultante fuera inferior a 4 se mantendrá ese valor, pero en caso de superar el cuatro, su calificación numérica será, igualmente de 4.</p>	<p>65%</p> <p>30%</p> <p>5%</p>	<p>RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA7</p> <p>RA2, RA3, RA4</p> <p>RA2, RA3, RA4</p>
<i>9.2.2 Alumnos con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)</i>		
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN		Resultados de Aprendizaje evaluados
<ol style="list-style-type: none"> Portfolio con los trabajos y proyectos del curso. Examen. <p>Se presentará el portfolio de todos los trabajos realizados durante el curso. Deben superarse las dos partes (cada Lámina y cada Proyecto) con un 5 o superior para hacer la media. En caso de tener alguna parte suspendida, si la nota resultante fuera inferior a 4 se mantendrá ese valor, pero en caso de superar el cuatro, su calificación numérica será de 4.</p>	<p>50%</p> <p>50%</p>	<p>RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA7</p> <p>RA2, RA3, RA4</p>

NOTA:

- Los porcentajes de calificación de cada apartado podrán sufrir reajustes en función del ritmo de la asignatura, comunicando al alumno con suficiente antelación los cambios realizados.

PÉRDIDA EVALUACIÓN CONTÍNUA:

La enseñanza es presencial. Las ausencias y retrasos se deben justificar debidamente. Se pierde el derecho a la evaluación continua durante el curso con al menos uno de los siguientes motivos:

- ≥ 6 ausencias sin justificación a clase de 3 horas.
- ≥ 6 "no presentados" en las fechas establecidas de entrega.

10. Bibliografía

1.1. BIBLIOGRAFÍA GENERAL.

- AENOR (1997) *Manual de Normas UNE sobre Dibujo. Tomo 3. Normas generales*. Madrid: Ed. AENOR

EUROCÓDIGOS, CTE

- Ching, F.D.K.(2016) *Manual de Dibujo Arquitectónico*. Barcelona. España. Ed. GG

- Travis, Stephanie. (2016) *Cómo dibujar bocetos de Arquitectura y Diseño Interior*. Barcelona. España. Ed. GG

- Ching, F.D.K. y Juroszek, S. P. (2012) *Dibujo y Proyecto*. Barcelona. España. Ed. GG

- Raya Moral, B (2005) *Sistema Diédrico*. Jaén. España. Ed. Universidad de Jaén

- Rodríguez de Abajo F.J. (2004) *Dibujo geométrico y de croquización..* San Sebastián. España. Ed. Donostiarra.

- Ferrer Muñoz, J. L: (2001) *Sistema Diédrico*. Madrid. España. Ed. Paraninfo/Thomson

- Ferrer, J. L. (2001) *Axonométrico*. Madrid. España. Ed. Paraninfo

- Ferrer, J. L. (2001). *La perspectiva en las Artes y en las Técnicas*. Valencia. España. SPUPV

- Rodríguez de Abajo, F.J. (2000) *Geometría Descriptiva. Sistema Cónico* San Sebastián. España. Ed. Donostiarra.

- Azofra Márquez, A y Villoria, V. (1999) *Dibujo Técnico*. Madrid. España. Ed. Editex

- Rodríguez de Abajo, F.J. (1993) *Sistema de Perspectiva Caballera*. San Sebastián. España. Ed. Donostiarra.

- Rodríguez de Abajo, F.J. (1991) *Axonométrica*. San Sebastián. España. Ed. Donostiarra.

- Álvarez, V (1989) *Prácticas de Dibujo Técnico. Perspectiva*. San Sebastián. España. Ed. Donostiarra.

- Gui Bonsiepe (1978) *Teoría y Práctica del Diseño Industrial*. Barcelona. España. Ed. Gustavo Gili.

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA.

- Vento, Max, (2020), *Aprende a dibujar perspectivas y ciudades*. Palma de Mallorca. España. Ed. Dolmen

- Mateu-Mestre, (2016), *Framed Perspective, Volume 1_ Technical Perspective and Visual Storytelling. 1-Design Studio Press*. Pdf.

- Chelsea David, (1982), *Perspective for Comic Book Artists*. Pdf.

- Muñoz, Álvaro, (2021), *Aprende a vivir y a triunfar como dibujante profesional*. Palma de Mallorca. España. Ed. Dolmen

Colección: *Aprende a....*

- Eisner, Will, (1985), *El cómic y el arte secuencial*. Barcelona. España. Norma Editorial - McClod, Scott, año, *Entender el cómic*. Barcelona. Planeta Cómic

- McClod, Scott (2016), *Reinventar el cómic*. Barcelona. Planeta Cómic

- LORD, Phil, Miller Christopher, (20219), *Spiderman un nuevo universo. El arte de la película*. Barcelona. España Norma editorial.

- Tezuka, Osamu, (1982) *Adolf*. Barcelona. España. Planeta Cómic.

- Pérez, Pedro (2018) *Trizia*. Ciudad. País Cómics Novela gráfica Europea.

- Deveney, JC / Tamarit Núria año *Giganta. Historia de aquella que recorrió el mundo en busca de libertad*. Ciudad. País editorial

-