



GUIA DOCENTE FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DEL DISEÑO 2022-23

Especialidad: DISEÑO GRÁFICO; ITINERARIO ILUSTRACIÓN

Curso 2022/2023

→ 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

DATOS DE LA ASIGNATURA

Centro	Escola d'Art i Superior de Disseny de València		
Título	Diseño Gráfico. Itinerario Ilustración		
Departamento	Ciencias Aplicadas y Tecnología		
Mail del departamento	Dpto_tecnologia@easdvalencia.com		
Asignatura	Fundamentos científicos del diseño		
Web	Plataforma Moodle de la EASD Valencia		
Horario	Consultar horario profesorado		
Lugar impartición	Velluters	Horas semanales	4
Código		Créditos ECTS	4
Ciclo		Curso	1º
Duración	Semestral	Idioma	Castellano/Valenciano
Tipo de formación	FB. Formación Básica	Tipo de asignatura	

DATOS DEL PROFESORADO

Docente/s responsable/s	
Correo electrónico	
Horario tutorías	
Lugar de tutorías	Departamento de ciencias Aplicadas y Tecnològí



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

La ilustración es una manifestación visual que está muy presente en nuestra vida diaria. Esta asignatura proporciona los conocimientos científicos y tecnológicos, la terminología y nomenclatura, necesarios para el estudio de otras asignaturas específicas de la especialidad.

→ 3. Conocimientos previos recomendados

Para enfrentarse a la asignatura con comodidad es recomendable que el alumno tenga conocimientos básicos sobre el color.

Se requiere así mismo curiosidad e interés por los aspectos tecnológicos de la ilustración: soportes, tintas, el color, etc

→ 4. Competencias de la asignatura

Se presentan a continuación las competencias a cuyo logro contribuye la asignatura de **Fundamentos Científicos**.

Las competencias vienen establecidas en los planes de estudios publicados en la correspondiente Orden 26/2011, de 2 de noviembre, de la Conselleria de Educación, Formación y Ocupación, por la que se establecen y autorizan los planes de estudios de los centros de Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño dependientes del ISEACV.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT3	Solucionar problemas y tomar decisiones que se correspondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
-----	---

COMPETENCIAS GENERALES

CG4.	Tener una visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color
CG5	Actuar como mediadores entre la tecnología y el arte, las ideas y los fines, la cultura y el comercio.
CG15	Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad
CG16	Ser capaces de encontrar soluciones ambientales sostenibles.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS



CE8	Conocer los canales que sirven de soporte a la comunicación visual y utilizarlos conforme a los objetivos comunicacionales del proyecto.
------------	--

→ 5. Resultados de aprendizaje

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS RELACIONADAS
R1 - Utiliza la terminología y nomenclatura apropiada a la asignatura para comunicarse con impresores, proveedores y clientes.	CG5, CG15
R2 - Diferencia y utiliza los materiales y el modo o espacio de color adecuado en función del soporte utilizado para garantizar una correcta reproducción del color y la imagen.	CT3, CG4, CE8
R3 - Valora la necesidad de los sistema de gestión de color y soluciona problemas básicos en la reproducción del color para el correcto resultado de sus proyectos.	CT3, CG4, CE8
R4 - Justifica en sus trabajos los beneficios medioambientales que conlleva el trabajar con criterios de sostenibilidad	CT3,CG15, CG16, CE8

→ 6. Contenidos

EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO-TÉCNICO

- El conocimiento científico-técnico y su influencia en el la historia del diseño.
- Expresión e interpretación de la información mediante gráficos.

LA LUZ



- La naturaleza de la luz
- El espectro electromagnético y la luz visible
- Los fenómenos luminosos y sus aplicaciones

SOPORTES Y TINTAS

- El papel
- Otros soportes
- Las tintas y otros materiales

FUNDAMENTOS FÍSICOS DEL COLOR. TEORÍA DEL COLOR. COLORIMETRÍA

- Concepto físico del color frente a la percepción visual. Problemática en la reproducción y comunicación del color.
- El color de los objetos. Color por reflexión y transmisión.

- Modos y espacios de color. Colorimetría
- Evaluación del color

LA GESTIÓN DEL COLOR

- ¿Porqué es necesario el uso de la gestión del color? Sistemas de gestión del color.
- ¿Cómo produce el color un monitor? La imagen digital.
- ¿Cómo produce el color una impresora?

ECODISEÑO Y SOSTENIBILIDAD

- Problemas medioambientales
- El ecodiseño como necesidad y tendencia socio cultural
- Directrices para un diseño gráfico ecológico y sostenible

→ 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>	Exposición de contenidos por parte del profesorado o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	R1,R2, R3, R4	26
<i>Clases prácticas</i>	Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el o la docente. Estudio de casos, proyectos, talleres, problemas, estudio de campo, aula de informática, laboratorio, visitas a exposiciones/ conciertos/ representaciones/audiciones..., búsqueda de datos, bibliotecas, en Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumnado.	R2, R3, R4	12
<i>Tutoría</i>	Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor o tutora con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, talleres, lecturas, realización de trabajos, proyectos, etc.	R1,R2, R3, R4	12
<i>Evaluación</i>	Conjunto de pruebas (orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial o formativa del alumnado.	R1,R2, R3, R4	10
SUBTOTAL			60



7.2 Actividades de trabajo autónomo

<i>Trabajo autónomo</i>	Estudio del alumno o alumna: 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.	R1,R2, R3, R4	20
<i>Estudio práctico</i>	Preparación en grupo 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.	R1,R2, R3, R4	16
<i>Actividades complementarias</i>	Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, congresos, conferencias,...	R1,R2, R3, R4	4
SUBTOTAL			40
TOTAL			100

→ 8. Recursos

Pizarra
Material audiovisual
Cañón de proyección
Espectrocolorímetro
Cartas de color
Equipos informáticos
Aula virtua

→ 9. Evaluación

9.1 Convocatoria ordinaria

9.1.1 Alumnado con evaluación continua

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
--	-------------------------------------



<p>Se evaluarán los resultados obtenidos en el proceso de aprendizaje a partir de los resultados marcados y de las competencias seleccionadas.</p> <p>Evaluación inicial por sondeo oral que no ponderará en la nota final.</p> <p>Prueba escrita (60% de la nota)</p> <p>La prueba escrita, que se compondrá de una o más pruebas escritas, abarcará los contenidos de las Unidades Didácticas desarrolladas y de los trabajos expuestos en clase por los alumnos.</p> <p>La calificación de cada examen será de 0 a 10. Será necesaria una calificación igual o superior a 5, para poder calcular la media de la nota final de la asignatura, en todos los exámenes ya sean parciales o globales.</p> <p>La fecha de la prueba escrita se establece mediante las instrucciones de inicio de curso publicadas por la dirección del ISEACV.</p> <p>Trabajos y actividades (40% de la nota)</p> <p>Se realizarán tanto trabajos individuales como en grupo, en cada caso se puntuarán en una escala del 0 al 10. Será necesaria una calificación igual o superior a 5, para poder calcular la media de la nota final de la asignatura, en todos los trabajos.</p> <p>La memoria de investigación supondrá el 20% de la nota de los trabajos y actividades, quedando el otro 20% para el resto de los trabajos realizados. Se valorará:</p> <p>Dominio de los conceptos trabajados.</p> <p>Adecuación a las pautas establecidas.</p> <p>Coherencia entre los argumentos utilizados y la opinión expuesta.</p> <p>Capacidad de coordinación de los miembros del grupo (en los trabajos que se realicen en grupo).</p> <p>Ajuste a normas y plazos establecidos para su realización, los trabajos entregados fuera de plazo no serán tenidos en cuenta.</p> <p>Creatividad en la realización y presentación.</p> <p>Capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>Comunicación verbal y herramientas utilizadas en la presentación del trabajo.</p> <p>Corrección ortográfica y sintáctica.</p> <p>Caso de que alguna o algunas de las partes que se plantean para la determinación de la evaluación continua no alcancen la calificación de 5, no se podrá promediar. La nota final se calculará promediando únicamente aquellas partes no superadas</p>	<p>R1,R2, R3, R4</p>
--	----------------------

9.1.2 Alumnado con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p>La llegada a clase pasados 15 minutos de la hora de inicio será considerada como ausencia.</p> <p>Se realizará una prueba teórica y una práctica y además se deben entregar todos los trabajos y actividades propuestas durante el desarrollo de la asignatura.</p> <p>Prueba teórica (40% de la nota)</p> <p>Prueba práctica (30% de la nota)</p> <p>Trabajos prácticos y/o actividades (30% de la nota)</p>	<p>R1,R2, R3, R4</p>



Se puntuará en una escala del 0 al 10 y será necesaria una calificación igual o superior a 5 para poder superar la asignatura, tanto en la prueba teórica, prueba práctica y en los trabajos prácticos.

9.2 Convocatoria extraordinaria

9.2.1 Alumnado con evaluación continua

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p>Se evaluarán los resultados obtenidos en el proceso de aprendizaje a partir de los resultados marcados y de las competencias seleccionadas.</p> <p>Prueba escrita (60% de la nota)</p> <p>La prueba escrita superada durante la convocatoria ordinaria, con todas las partes de que conste esta con nota igual o superior a 5, se guardará para su evaluación durante esta convocatoria extraordinaria.</p> <p>La prueba escrita, que se compondrá de una única prueba escrita, abarcará los contenidos de las Unidades Didácticas desarrolladas y de los trabajos expuestos en clase por los alumnos.</p> <p>La calificación de la prueba será de 0 a 10. Será necesaria una calificación igual o superior a 5 para poder calcular la media de la nota final de la asignatura.</p> <p>La fecha de la prueba escrita se establece mediante las instrucciones de inicio de curso publicadas por la dirección del ISEACV.</p> <p>Trabajos y actividades (40% de la nota)</p> <p>Los trabajos superados, con nota igual o superior a 5, durante la evaluación continua ordinaria, se guardarán para su evaluación durante esta convocatoria extraordinaria. Se tendrán que entregar todos los trabajos no superados durante la evaluación ordinaria continua.</p> <p>Los trabajos se puntuarán en una escala de 0 a 10. Será necesaria una calificación igual o superior a 5 para poder calcular la media de la nota final de la asignatura, en todos los trabajos.</p> <p>La memoria de investigación supondrá el 20% de la nota de los trabajos y actividades, quedando el otro 20% para el resto de los trabajos realizados..</p>	<p>R1,R2, R3, R4</p>

9.2.2 Alumnado con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p>Se realizará una prueba teórica y una práctica y además se deben entregar todos los trabajos y actividades propuestas durante el desarrollo de la asignatura.</p> <p>Prueba teórica (40% de la nota)</p> <p>Prueba práctica (30% de la nota)</p>	



Trabajos prácticos y/o actividades (30% de la nota)
Se puntuará en una escala del 0 al 10 y será necesaria una calificación igual o superior a 5 para poder superar la asignatura tanto en la prueba teórica, prueba práctica y en los trabajos prácticos.
Se mantienen los mismos criterios de valoración que en la convocatoria ordinaria con pérdida de evaluación continua.

→ 10. Bibliografía

- Eisemn, Leatrice.(2022).Armonía cromática. Edición Pantone. Blume.
 - Formentí, Josep.(2008). Preimpresión: Tratamiento de la imagen. Barcelona. Fundación Indústries Gràfiques
 - Gatter, Mark. (2005). Listo para imprenta. Barcelona. Índex Book.
 - Heller, Eva.(2010) La psicología del color. Editorial GG.
 - Lundberg, Peter y otros(2008). Manual de producción gráfica. Recetas.VV.AA Barcelona. Editorial Gustavo Gili.
 - Sherin, Aaris. (2009). Sostenible, un manual de materiales y aplicaciones prácticas para los diseñadores gráficos y sus clientes. Barcelona. Editorial Gustavo Gili
 - Tornquist, Jorrit. (2008). Color y luz. Teoría y práctica. Barcelona. Editorial Gustavo Gili.
 - Viñolas Marlet, Joaquim. (2005) Diseño ecológico. Barcelona. Editorial Blume.
- Bibliografía complementaria:
- VV.AA. La gestión del color. AIDO
 - VV. AA. (2008) Papel. Opciones de manipulación y acabado para diseño gráfico. Barcelona. Editorial Gustavo Gili.