

Título Superior de Diseño

Nivel 2, (GRADO) del MECES*

Guía docente de ESPACIO Y VOLUMEN

ESPECIALIDAD DISEÑO DE PRODUCTO

Curso 2020/2021

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	EASD valència		
Título Superior de Diseño	Diseño		
Departamento	Diseño de Producto		
Mail del departamento	producto@easdvalencia.com		
Nombre de la asignatura	Espacio y Volumen		
Web de la asignatura			
Horario de la asignatura			
Lugar donde se imparte		Horas semanales	
Código		Créditos ECTS	
Ciclo		Curso	
Duración			
Carácter de la asignatura			
Tipo de asignatura			
Lengua en que se imparte			
Profesor/es responsable/s			
Correo electrónico			
Horario de tutorías			
Lugar de tutorías			

* El **Título Superior de Diseño** queda incluido a todos los efectos en el nivel 2, de GRADO del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior y es equivalente al título universitario de GRADO. Siempre que la normativa aplicable exija estar en posesión del título universitario de **GRADO**, se entenderá que cumple este requisito quien esté en posesión del **Título Superior de Diseño**.

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

La generación de ideas y su materialización mediante la adecuación de los condicionantes materiales, funcionales y estéticos son aspectos fundamentales del diseño estrechamente relacionados con la asignatura de Espacio y volumen. Los objetivos generales expresan las intenciones del profesor y contribuyen al perfil profesional de la especialidad correspondiente. Podemos concretarlos en:

- Concebir y desarrollar el lenguaje visual en su contexto físico-tridimensional.
- Aprender procedimientos volumétricos específicos a partir de la manipulación y conocimiento empírico del material.
- Adquirir una experiencia física del proceso creativo desde una perspectiva empírica y experimental.
- Experimentar e investigar con técnicas y materiales.

Los objetivos generales emanan directamente de los descriptores de la asignatura, relacionándose con la idea que de ella se tiene y, adaptándose a cada especialidad. En la especialidad de Diseño de Producto se centra en el carácter objetual del producto y su relación con el usuario.

3. Conocimientos previos recomendados

En relación a los conocimientos previos, al ser una asignatura que se imparte en primer curso debe cumplir los requisitos establecidos en el capítulo III del Real Decreto 21/2015 de 23 de enero.

En cuanto a los conocimientos recomendados son los de haber cursado la asignatura de Volumen en bachillerato, y tener unos conocimientos básicos a nivel de representación tridimensional sobre una superficie bidimensional. La asignatura de Espacio y volumen pertenece a las materias de formación básica. Su conocimiento debe servir como base a asignaturas posteriores, contribuir al desarrollo del diseñador como investigador y, en la medida de lo posible, enlazar con conocimientos anteriores. En este sentido, continúa y amplía el concepto expuesto por Eugenio Bargeño y Silvia Nuere para la asignatura de Volumen en Bachillerato, definida como:

“La materia de Volumen supone el acercamiento del alumno a las manifestaciones plásticas de carácter tridimensional, mediante el estudio del espacio y de la génesis del volumen, junto con el conocimiento y la utilización de la materia tridimensional”¹

Por otra parte, debe relacionarse con otras asignaturas sin solapar contenidos. Por lo que se relaciona especialmente con Diseño Básico, entre cuyos cometidos están el análisis estructural de la forma, la composición y la percepción. Además, con las de Proyectos, con descriptores como la realización y presentación de proyectos, pudiendo contribuir a los desarrollos creativos del volumen y el espacio. Finalmente con las de Taller, facilitando de este modo la materialización del volumen.

4. Competencias de la asignatura

Transversales.

1. Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora. **(CT1)**
2. Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos. **(CT8)**

Generales.

1. Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación. **(CG2)**
2. Establecer relaciones entre lenguaje formal, el lenguaje simbólico y la funcionalidad específica. **(CG3)**
3. Tener una visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color. **(CG4)**

Específicas.

1. Resolver problemas proyectuales mediante la metodología, destrezas y procedimientos adecuados. **(CE2)**
2. Conocer los recursos tecnológicos de la comunicación y sus aplicaciones al diseño de producto. **(CE11)**

5. Resultados de aprendizaje

<i>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	<i>COMPETENCIAS RELACIONADAS</i>
RA1. Identifica, describe y experimenta con los elementos básicos del lenguaje tridimensional al tiempo que los utiliza para generar composiciones volumétricas con criterios estéticos y de comunicación, trabajando con las leyes físicas de la materia.	CT8 – CG4 – CE2
RA2. Investiga e interpreta propuestas de transformación de la superficie, el volumen y el espacio mediante la manipulación directa de la materia u otros medios, para la creación de soluciones complejas, la verificación de las posibilidades de mejora/acabados, según la fase de diseño en la que se encuentre.	CT1 – CG2 – CE11

<p>RA3. El alumno organiza y combina formas volumétricas de manera coherente con las premisas establecidas, a través de maquetas con el objetivo de establecer sentido comunicativo y estético, como resultado de un proceso creativo en el marco de un proyecto de Diseño de Producto.</p>	<p>CT8 – CG3 – CE2</p>
<p>RA4. Desarrolla la capacidad crítica y autocrítica a la vez que racionaliza y expresa, tanto oralmente como por escrito, el desarrollo de los proyectos, analizando y evaluando los resultados del mismo, en función de los criterios establecidos.</p>	<p>CT8 – CG3</p>
<p>RA5. El alumno organiza y planifica eficientemente su trabajo con el objetivo de ejercitarse en la disciplina, el esfuerzo e interdisciplinariedad que requiere la experimentación e investigación en el diseño.</p>	<p>CT1 – CG2 – CE10</p>

6. Contenidos

. EI VOLUMEN Y EL ESPACIO COMO MEDIO DE INFORMACIÓN , IDEACIÓN Y COMUNICACIÓN PROYECTUAL:

- **Elementos básicos del lenguaje tridimensional:** Conceptuales, expresivos, de relación, expresivos, constructivos.
- **Formas bi y tridimensional:** Geométrica y orgánica.
- **Análisis estructural de la forma**

. TÉCNICAS INSTRUMENTALES PARA EL ANÁLISIS, LA EXPRESIÓN Y LA REPRESENTACIÓN DEL VOLUMEN Y DEL ESPACIO APLICADOS AL DISEÑO DE PRODUCTO:

Mediante la manipulación y experimentación directa de la materia:

- **El relieve y el volumen exento**
- **Adición**
- **Sustracción**
- **Construcción**
- **Plegado**

. INVESTIGACIÓN, EXPERIMENTACIÓN Y CONCEPCIÓN DEL VOLUMEN APLICADOS A LA ESPECIALIDAD DE DISEÑO DE PRODUCTO:

- **Principios organizadores:** ejes, simetría, ritmo y retícula.
- **Sistemas de organización:** central, lineal, axial, radial y gradación.
- **Aspectos compositivos:** proporción, equilibrio (visuales, físicos, estático, dinámica), y contraste.

. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN PROPIOS DE LA MATERIA:

- **Metodología básica de investigación:** trabajo de campo, búsqueda de información, referentes,..

- **Requisitos básicos para la transmisión de la idea:** Terminología específica, guión (desarrollo y justificación de la idea, analítica y comunicativa esquema).

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)
Clase presencial	Exposición de contenidos por parte del profesor o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	RA1 - RA2 - RA3 RA4	20
Clases prácticas	Problemas abiertos, actividades problema en laboratorio, salida de campo, diario del estudiante, foro (diálogos), presentación escrita de trabajos, trabajo en grupo, trabajo en equipo, debate.	RA1 - RA2 - RA3	45
Exposición trabajo en grupo	Aplicación de conocimientos interdisciplinares.	RA4 - RA5	6
Tutoría	Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado 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.	RA1 - RA2 - RA3 RA4 - RA5	7
Evaluación	Conjunto de pruebas (orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial o formativa del alumno.	RA1 - RA4 - RA5	12
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)
Trabajo autónomo	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.	RA5 - RA2 - RA3	36
Estudio práctico		RA5 - RA1 - RA4	18

	<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.</i>		
<i>Actividades complementarias</i>	<i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, congresos, conferencias, ...</i>	RA5	6
		SUBTOTAL	60

		TOTAL	150
--	--	--------------	------------

8. Recursos

Pizarra. Recursos multimedia (cañón de proyección, material audiovisual,...). Ordenadores
Tecnologías de la información y la comunicación: blogs, webs, podcast, etc. Biblioteca. Mesas y caballetes para modelado.

9. Evaluación

9.1 Convocatoria ordinaria

9.1.1 Alumnos con evaluación continua

<i>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN</i>	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p>La evaluación atenderá a las competencias, los resultados de aprendizaje y los contenidos establecidos en esta guía.</p> <p>Es necesario tener todos los trabajos aprobados para superar la asignatura. La media de estos trabajos y/o exámenes supondrá el 90% de la nota final. El 10% restante corresponderá a la evaluación actitudinal.</p> <p>Será necesario alcanzar un mínimo de cinco en cada uno de los ejercicios.</p> <p>1. Instrumentos de evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Evaluación inicial. ● Rúbricas ● Exámenes ● Libreta 	

<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios <p>2. Criterios de evaluación.</p> <p>TRABAJO INDIVIDUAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • La adecuación a los contenidos y objetivos planteados. • Originalidad, creatividad y complejidad • Investigación de materiales y correcta utilización de las herramientas y materiales.. • Correcta expresión oral y escrita . • Correcta gestión del proceso de trabajo en el tiempo establecido. • La limpieza, diseño y presentación de los ejercicios. <p>TRABAJO EN GRUPO</p> <p>Capacidad de coordinación de los miembros del grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparto equilibrado de las tareas • Aportación individual • Habilidad para alcanzar acuerdos <p>EVALUACIÓN ACTITUDINAL.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a clase. • Participación activa. 	<p>R1- R2 - R3 R4 - R5</p> <p>R1 - R2 – R3 - R4</p> <p>R5</p>
<p><i>9.1.2 Alumnos con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)</i></p> <p>Estarán obligados a la realización de un examen los alumnos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tengan faltas de asistencia en un porcentaje igual o superior a un 20%. • No hayan realizado las entregas de dos ejercicios en el plazo previsto. • Los alumnos que no hayan aprobado dos o más temas. <p>En última instancia, el profesor valorará aspectos actitudinales para determinar la pérdida de la evaluación continua. Dicha prueba versará sobre los contenidos de la asignatura, además deberán entregar los ejercicios de todos los temas tratados a lo largo del curso bajo la ineludible supervisión del profesor. La prueba tendrá un valor del 60% de la nota y los trabajos el 40%.</p>	<p>R1- R2 - R3 R4 - R5</p>

<i>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN</i>	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p>Entrega de todos los trabajos realizados a lo largo del curso, sustituyendo los trabajos en grupo por trabajos individuales.</p> <p>Instrumentos de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Exámenes (60%) ● Ejercicios (40%) <p>Criterios de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nivel de dominio de los conceptos trabajados. ● Cuidado y originalidad en la presentación del trabajo. ● Ajuste a normas establecidas para su realización. ● Corrección ortográfica y sintáctica. ● Defensa y justificación del trabajo realizado. 	<p>R1- R2 - R3 R4 - R5</p>

9.2 Convocatoria extraordinaria	
<p><i>9.2.1 Alumnos con evaluación continua</i></p> <p>Estarán obligados a la realización de un examen los alumnos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tengan faltas de asistencia en un porcentaje igual o superior a un 20%. ● No hayan realizado las entregas de dos ejercicios en el plazo previsto. ● Los alumnos que no hayan aprobado dos o más temas. <p>En última instancia, el profesor valorará aspectos actitudinales para determinar la pérdida de la evaluación continua. Dicha prueba versará sobre los contenidos de la asignatura, además deberán entregar los ejercicios de todos los temas tratados a lo largo del curso bajo la ineludible supervisión del profesor. La prueba tendrá un valor del 60% de la nota y los trabajos el 40%.</p>	
<i>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN</i>	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p>Entrega de todos los trabajos realizados a lo largo del curso, sustituyendo los trabajos en grupo por trabajos individuales.</p> <p>Instrumentos de evaluación:</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Exámenes (60%) • Ejercicios (40%) <p>Criterios de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel de dominio de los conceptos trabajados. • Cuidado y originalidad en la presentación del trabajo. • Ajuste a normas establecidas para su realización. • Corrección ortográfica y sintáctica. • Defensa y justificación del trabajo realizado. 	<p>R1- R2 - R3 R4 - R5</p>
<p>9.2.2 Alumnos con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)</p> <p>Estarán obligados a la realización de un examen los alumnos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tengan faltas de asistencia en un porcentaje igual o superior a un 20%. • No hayan realizado las entregas de dos ejercicios en el plazo previsto. • Los alumnos que no hayan aprobado dos o más temas. <p>En última instancia, el profesor valorará aspectos actitudinales para determinar la pérdida de la evaluación contínua. Dicha prueba versará sobre los contenidos de la asignatura, además deberán entregar los ejercicios de todos los temas tratados a lo largo del curso bajo la ineludible supervisión del profesor. La prueba tendrá un valor del 60% de la nota y los trabajos el 40%.</p>	<p>R1- R2 - R3 R4 - R5</p>
<p>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN</p>	<p>Resultados de Aprendizaje evaluados</p>
<p>Entrega de todos los trabajos realizados a lo largo del curso, sustituyendo los trabajos en grupo por trabajos individuales.</p> <p>Instrumentos de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes (60%) • Ejercicios (40%) <p>Criterios de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel de dominio de los conceptos trabajados. 	<p>R1- R2 - R3 R4 - R5</p>

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Cuidado y originalidad en la presentación del trabajo.• Ajuste a normas establecidas para su realización.• Corrección ortográfica y sintáctica.• Defensa y justificación del trabajo realizado. | |
|--|--|

10. Bibliografía

BÁSICA

- Jackson P. (2011) Folding Techniques for Designers. Londres. Lawrence King Publishing .
- Jackson P. (2015) El Gran Libro del Plegado. Barcelona. Promopress.
- Sweeney R. (2016) Paper Sculpture. Berkeley. Gingko Press.
- Vyzoviti, S. (2011). Soft Shells. Amsterdam. Ed. BIS.
- Vyzoviti, S. (2009). Supersurfaces. Amsterdam. Ed. BIS.
- Wong, W. (1995) Fundamentos del Diseño. Barcelona. Gustavo Gili
- Hallgrimsson B. (2016) Diseño de Producto: Maquetas y Prototipos. Barcelona. Promopress
- Byarss M. (2006) Las Nuevas Sillas. Barcelona. Gustavo Gili.
- Navarro Lizandra J. L. (2000) Taller de Expresión Tridimensional. Universitat Jaume I
- Navarro Lizandra J. L. Maquetas, Modelos y Moldes. Universitat Jaume I JACKSON, Albert y DA.

COMPLEMENTARIA

- Williams C. (1984). Los orígenes de la forma. Barcelona. Gustavo Gili
- Munari B. (1973) Diseño y comunicación visual. Barcelona. Gustavo Gili 2000
- Dondis, D. A. (1976). La sintaxis de la Imagen. Barcelona. Gustavo Gili