Título Superior de Diseño

*Nivel 2, (GRADO) del MECES**

Guía docente de PROYECTO DE ENVASES Y EMBALAJES
ESPECIALIDAD PRODUCTO

Curso 2019/2020

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	Diseño de Producto		
Departamento	Proyectos de diseño de producto		
Mail del departamento	producto@easdvalencia.com		
Nombre de la asignatura	Proyectos de envases y embalajes		
Web de la asignatura			
Horario de la asignatura			
Lugar donde se imparte		**Horas semanales**	5
Código		**Créditos ECTS**	6
Ciclo		**Curso**	3º
Duración	Semestral		
Carácter de la asignatura			
Tipo de asignatura	40% presencial-60% Autónomo		
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

En un mercado tan exigente como el actual los envases y embalajes son factores claves de innovación y competitividad y los sectores que demandan sus servicios son cada vez más receptivos a la necesidad de un diseño adecuado a los requerimientos específicos de cada producto y usuario. Los envases y embalajes son cualquier producto, fabricado con materiales de cualquier naturaleza, que han de ser utilizados para contener, proteger, manipular, distribuir, presentar, y promocionar mercancías, que van desde materias primas hasta productos acabados o incluso servicios, en cualquier fase de la cadena de fabricación, distribución y consumo.

OBJ 1: el alumnado conozca, comprenda y sepa aplicar en la práctica las claves del diseño de envases y sus particularidades, que lo hacen diferente del diseño de otro tipo de productos.
OBJ 2: comprender las alianzas con otras especialidades del Diseño de Producto como el Marketing. El alumnado comprende, al cursar esta asignatura, que el envase puede ser una herramienta de marketing capaz de hacer que un producto aumente su rentabilidad, ya sea aumentando sus ventas mediante una mejora del concepto o la función; o aumentando su margen de ganancia mediante una optimización del transporte o/y de la producción.
OBJ 3: aplicar estrategias de diseño sostenible, debido al enorme impacto medioambiental que supone en la actualidad su producción, consumo y eliminación.

Los proyectos de envases y embalajes se corresponden con situaciones profesionales en las que el diseñador de producto trabaja en temas de innovación y diferenciación con la necesidad de observar atentamente tanto las claves sociales y económicas (protección y preservación, promoción, presentación, elección de materiales y sistemas de producción, sostenibilidad, etc.) de los envases y embalajes; como las variables referentes a la comunicación y al marketing (identificación y diferenciación en un mercado muy segmentado, estudios de tendencias y de consumo referentes al usuario, etc).

3. Conocimientos previos recomendados

Es recomendable haber cursado y aprobado los dos proyectos de segundo curso, así como la asignatura de Materiales y técnicas de producción industrial. Espacio y volumen, dibujo y técnicas gráficas, diseño básico.

4. Competencias de la asignatura

Competencias transversales

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

CT14- Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.

CT15- Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.

Competencias específicas

CE1- Determinar las características finales de productos, servicios y sistemas, coherentes con los requisitos y relaciones estructurales, organizativas, funcionales, expresivas y económicas definidas en el proyecto.

CE2- Resolver problemas proyectuales mediante la metodología, destrezas y procedimientos adecuados

CE3- Proponer, evaluar y determinar soluciones alternativas a problemas complejos de diseño de productos y sistemas.

CE4- Valorar e integrar la dimensión estética en relación al uso y funcionalidad del producto.

CE6- Determinar las soluciones constructivas, los materiales y los principios de

producción adecuados en cada caso.

Competencias Generales

CG 11- Comunicar ideas y proyectos a los clientes, argumentar razonadamente, saber evaluar las propuestas y canalizar el diálogo.

5. Resultados de aprendizaje

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	*COMPETENCIAS RELACIONADAS*
R1. Adquiere los conocimientos y los aplica para resolver los proyectos de envases y embalajes de un modo coherente que respondan adecuadamente a las exigencias de los diversos sectores del mercado. Determinando las características finales de los envases o embalajes para que sean coherentes con los requisitos y relaciones estructurales, organizativas, funcionales, expresivas y económicas definidas en cada caso.	CT14, CE4, C6
R2. Identifica y aplica las claves de innovación y tendencias actuales del diseño de envases y embalajes, destacando las claves sociales sostenibles, sobre parámetros técnicos e ideológicos de la reducción, reciclado y reutilización de los envases y embalajes, así como de los materiales y procesos.	CE1, CE2, CE3
R3. Presenta el proceso de elaboración de los proyectos mediante una memoria escrita que contiene todos los requisitos predefinidos, con una estructura clara en su contenido y una maquetación que facilite la comprensión del documento y demuestre su capacidad creativa, cumpliendo los plazos previamente establecidos.	CT2
R4. Defiende los proyectos en público utilizando el lenguaje y la terminología propias de la materia, justificando la idea, detallando el proceso de elaboración y argumentando la coherencia con el producto final, de manera estructurada, sintética, clara y convincente.	CG 11
R5. El alumno adquiere valores y normas de convivencia social mediante experiencias que le permiten integrarse adecuadamente en equipos profesionales y contextos socio-culturales diversos.	CT 15

Seu Velluters: C. Pintor Domingo, 20
46001· Tel. 963 156 700 · Fax 963 156 701
info@easdvalencia.com

6. Contenidos

El equipo docente cree conveniente dividir los contenidos en unidades didácticas, lo que avanza de alguna forma el ritmo que se pretende tenga el trabajo en la asignatura. Los contenidos satisfarán de forma general las competencias, y de forma particular, los resultados de aprendizaje expresados en esta guía.

El envase y el embalaje: tipologías y funciones.

- Clasificación de los distintos envases y embalajes.
- Finalidad y definición. Aspectos funcionales, estéticos y semánticos de los envases y embalajes.

Materiales y sistemas de producción en los envases y embalajes.

- Los materiales de los envases y embalajes: papel-cartón, vidrio y cristal, metal, plásticos, materiales complejos, compuestos o multicapa, la madera.
- Materiales y procesos de fabricación, reutilización y reciclado.
Sistemas de almacenaje, distribución y transporte. Condiciones especiales de almacenamiento.
- Conformados, adhesivos, etiquetados, cierres, tratamientos y acabados.
- Normalización, requisitos y especificaciones.

El envase como estrategia empresarial: diferenciación y comunicación.

- El envase como medio de comunicación.
- Desarrollo y lanzamiento de nuevos productos. Grados de innovación en el diseño de envases y embalajes.
- Marketing aplicado al diseño de envases y embalajes.
- El envase promocional. Publicidad en el lugar de venta.

Sostenibilidad y ecodiseño de envases y embalajes.

- Normativa legal de los envases y embalajes.
- Problemática con los residuos sólidos provenientes de los envases y embalajes: Reducción en origen, reciclado y reutilización. Pautas para el ecodiseño de envases.
- Análisis del ciclo de vida de un envase. Envase de recarga.

Envases y embalajes especiales.

-Accesibilidad en los envases y embalajes: la tercera edad y el público infantil.
-Envasado y empaquetado de medicamentos. El envase dosificador-dispensador.
-Envases y embalajes de productos de materias nocivas, peligrosas, inflamables o con índice de otros riesgos.

7. Volumen de trabajo/ Metodología

En la asignatura se plantean diferentes tipos de actividades de aula y autónomas que se orientan a que el alumno adquiera los conocimientos y desarrolle las habilidades para afrontar con garantías los proyectos de la asignatura. Cada profesor estimará la cantidad de actividades a realizar en cada caso, pero al menos deberán realizarse dos proyectos de envases y embalajes en el semestre.

Dichos proyectos podrán ser planteados por el profesor o también podrá adoptarse algún *breafing* de la convocatoria de algún concurso de envases/embalajes. Esta segunda opción es interesante pues de ese modo los alumnos toman una mayor responsabilidad de su propio aprendizaje y aplican en proyectos reales, las habilidades y conocimientos adquiridos en clase. En ellos se potenciará el carácter práctico e instrumental y su experimentación, favoreciendo con ello la variedad de soluciones, y buscando desarrollar el dominio de las herramientas necesarias para afrontar los proyectos, priorizando además estrategias metodológicas encaminadas a promover la autonomía del estudiante.

También hay que señalar que el cálculo del volumen de trabajo previsto para las actividades de realización autónoma siempre tiene un carácter estimativo.

La metodología es la siguiente:

Cada unidad didáctica comienza con la explicación de los contenidos en clases magistrales, también se facilitará la bibliografía o /y el material correspondiente, para terminar con una o varias prácticas en el aula sobre los conceptos explicados. Así se orienta el aprendizaje del alumno con la combinación de la explicación teórica de los conceptos de cada unidad y un desarrollo de ellos a través de diferentes ejercicios de aula o de carácter autónomo.

Cada proyecto de envases y embalajes también contará con una clase introductoria y un desarrollo posterior de los proyectos en el aula, donde el profesor asistirá a los alumnos y resolverá sus dudas, y también podrá hacerlo en las tutorías.

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.*	R2	20
Clases prácticas	*Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el profesor. 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 alumno.*	R1, R2	30
Exposición trabajo en grupo	*Aplicación de conocimientos interdisciplinares.*	R3, R5	5

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.*	R1, R2	4
Evaluación	*Conjunto de pruebas (orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial o formativa del alumno.*	R2	1
		SUBTOTAL	60

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.*	R2, R3, R4	40
Estudio práctico	*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.*	R3, R4, R5	38
Actividades complementarias	*Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, congresos, conferencias…*	R2	2
		SUBTOTAL	90

TOTAL	150

8. Recursos

Aulas con pizarra y proyector

Equipos informáticos dotados de programas de diseño/modelado CAD (Solidworks)

Conexión a internet / Recursos multimedia (videos, documentales…)

Redes sociales. Espacio compartido de la asignatura Proyectos de envases y embalajes en la web.

Catálogos, informes sectoriales, informes de tendencias, artículos de prensa relacionados con la materia, etc.

Bibliografía básica y complementaria.

Biblioteca

Laboratorio de fabricación digital (escuela de Vivers) que incluye impresora 3D y máquinas de control CNC (corte láser y torno-fresadora)

9. Evaluación

9.1 Convocatoria ordinaria	
9.1.1 Alumnos con evaluación continua	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
La nota final de la asignatura se establece mediante: - Calificación de todas las actividades-trabajos de aula y autónomas supone el 30% de la nota final. - Calificación de los proyectos de envases. **Supone el 70%** de la nota final. Pero para promediar el alumno siempre deberá tener aprobados los dos proyectos.	RA 1, RA 2, RA 3, RA 4, RA5
9.1.2 Alumnos con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
La falta de asistencia a clase no justificada en un porcentaje igual o superior a un 20% obligará al alumno a realizar y superar, con un mínimo de 5, una prueba objetiva sobre los contenidos teóricos de la asignatura, además de la entrega de los proyectos realizados en la asignatura. La nota final de la asignatura se establece en este caso: -Calificación de la prueba objetiva sobre los conocimientos de la asignatura 25% -Calificación de los proyectos de envases. Para promediar el alumno deberá tener aprobados los dos proyectos. 75%	RA 1, RA 2, RA 3, RA5

9.2 Convocatoria extraordinaria

9.2.1 Alumnos con evaluación continua	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
El alumno con derecho a evaluación contínua pero que no haya superado con un 5 o tenga pendiente alguna actividad o proyecto de la asignatura, deberá presentarlos en esta convocatoria para poder ser evaluado. La nota final de la asignatura se establece del mismo modo que en la ordinária: -Calificación de todas las actividades-trabajos de aula y autónomas **30%** -Calificación de los proyectos de envases. Pero para promediar el alumno siempre deberá tener aprobados los dos proyectos. **70%**	RA 1, RA 2, RA 3, RA 4, RA5
9.2.2 Alumnos con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
La falta de asistencia a clase no justificada en un porcentaje igual o superior al 20% obligará al alumno realizar y superar, con un mínimo de 5, una prueba objetiva sobre los contenidos de la asignatura, además de la entrega de los proyectos realizados en la asignatura. *La nota final de la asignatura se establece en este caso:* *-Calificación de la prueba objetiva sobre los conocimientos de la asignatura supone un 25% de la nota final.* *-Calificación de los proyectos de envases. Para promediar el alumno deberá tener aprobados los dos proyectos. 75%*	RA 1, RA 2, RA 3, RA5

Seu Velluters: C. Pintor Domingo, 20
46001· Tel. 963 156 700 · Fax 963 156 701
info@easdvalencia.com

10. Bibliografía

- **Bibliografía básica**

Vidales Giovannetti, María Dolores 1995. El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes. México Gustavo Gili, cop.. ISBN 9688873063

Cervera Fantoni, Angel Luis 2003
Envase y embalaje : *(la venta silenciosa) 2ª ed.* - Madrid : ESIC,.ISBN 8473563395

Rieradevall, Joan 2000
Ecodiseño de envases : el sector de la comida rápida /
Barcelona : Elisava,. ISBN 8493130818

Denison, Edward 1999
Packaging. Envases y sus desarrollos / Edward Denison & Richard Cawthray.
Barcelona : Index Books,

Emblem, Anne. 2000.
Packaging 2 : dispositivos de cierre / Anne Emblem, Henry Emblem. -Barcelona : Index Books, cop.
ISBN 848999434X

Denison, Edward. 2002.
Packaging 3 : envases ecológicos / Edward Denison, Guang Yu Ren. - México : McGraw-Hill/Interamericana, cop. ISBN 9701037308

Kuhne, Gunther 1976. Envases y embalajes de plástico / Gunther Kuhne. - Barcelona Gustavo Gili, ISBN 842520626X

Sonsino, Steven. 1990.
Packaging : Diseño. Materiales. Tecnología / Steven Sonsino. - Barcelona :
Gustavo Gili, Cop. ISBN 8425214246

- **Bibliografía complementaria**

Poveda Gómez, Pedro 1997
Envases y residuos de envases : nueva legislación, comentarios a la Ley - Madrid : Exlibris, D.L. (Manuales de medio ambiente)
ISBN 8492155469

Lozano, Juan Ramón. 2005
El futuro de los envases y embalajes ante la nueva legislación española : consecuencias para los proveedores, consumidores y demás agentes socioeconómicos. Madrid : Fundación Confemetal, D.L.1997. ISBN 848978633X

Lozano, Juan Ramón 1999
La nueva normativa de envases y embalajes : repercusiones para los agentes socioeconómicos y su impacto en el Medio Ambiente / Juan Ramón Lozano. - Madrid : Fundación Confemetal, D.L. ISBN 8489786801

Miller, Adolph 2000
Converting for flexible packaging / Adolph Miller. - Lancaster : Technomic ISBN 1566760615
Design and technology of packaging decoration for the consumer market /
edited by Geoff A. Giles. - Boca Raton ; Sheffield : CRC Press : Sheffield
Academic Press, (Sheffield packaging
technology) ISBN 0849305063 ; 1841271063

Lloyd Morgan 1997
Diseño de packaging / Lloyd Morgan. - Barcelona : Index Books, cop.ISBN 8489994013

Devismes, Philippe 2009
Packaging : Manual de uso / Philippe Devismes. - Barcelona : Marcombo, (Estrategia y gestión competitiva) ISBN 8426709540

Cliff, Stafford 2005
Packaging. Diseños especiales / Stafford Cliff. - Barcelona : Gustavo Gili ISBN 842521615X

Pathak, Haresh 1999
Structural package designs / Haresh Pathak. - Amsterdam ; Singapore : Pepin Press, cop.
ISBN 9054960515

webgrafía

Packaging of the world http://www.packagingoftheworld.com/

The dieline http://www.thedieline.com/

ITENE (instituto tecnologico de envases y embalaje) http://www.itene.com/

HISPACK. Feria internacional de envases y embakajes http://www.hispack.com/

Premios Pentawards http://www.pentawards.org/winners/

Premios CLUSTER a la sostenibilidad http://www.clusterenvase.com/index.php/35-premios

Procarton r http://www.procarton.com/?lang=es

Lavernia Cienfuegos studio http://lavernia-cienfuegos.com/es/

https://www.ecoembes.com/es/empresas/empresas-adheridas/ecodiseno/buscador-buenas-practicas-2