

1. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA

Titulación	Máster en Diseño Integral de Packaging para la Industria Alimentaria y Vitivinícola
Asignatura	Materiales, soportes, técnicas de impresión y producción
Materia	Materiales y tecnología aplicados al diseño de packaging.
Departamento responsable de la docencia	Materiales y Tecnología
Idiomas en los que se imparte	Español/Inglés
Idiomas material de lectura/audiovisual	Español/Inglés
Carácter	Obligatorio
Semestre	1º
Créditos ECTS	6
Horas presenciales	90
Horas de trabajo autónomo	60

2. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

En la sociedad actual, tanto los envases como los embalajes han dejado de tener en exclusiva la finalidad de proteger y contener el producto, para significar y diferenciarse en la dura competencia por alcanzar el éxito en el mercado. En este sentido, la innovación también puede surgir desde ámbitos tan diversos como los materiales, los soportes, o las técnicas de impresión y producción. Un campo de opciones donde es determinante conocer y saber elegir adecuadamente las múltiples opciones y recursos que están al alcance del diseñador.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas	CB1 CB2 CB3 CB4 CB6
Competencias específicas del máster	CE3 CE4 CE5 CE6 CE7
Resultados de aprendizaje de la asignatura	
1. Emplea correctamente la terminología profesional, demostrando la asimilación de los contenidos conceptuales tratados. 2. Profundiza en el análisis, interpretación y producción de información relativa a los procesos, técnicas y materiales de packaging. 3. Profundiza en las tareas de investigación, documentación y experimentación. 4. Elige y aplica adecuadamente las técnicas. 5. Conoce y maneja los procedimientos adecuados en la resolución de los problemas formales, funcionales y comunicativos del proyecto 6. Conoce y manifiesta sensibilidad para el tratamiento del impacto medioambiental de los envases en el entorno. 7. Manifiesta coherencia, madurez en la expresión y capacidad de síntesis en la defensa de los proyectos. 8. Exhibe capacidad para valorar críticamente los trabajos propios y de los demás compañeros y compañeras. 9. Muestra capacidad para el autoaprendizaje y para la transferencia de conocimientos.	

10. Manifiesta una actitud autónoma, activa y participativa a lo largo del proceso didáctico.
11. Es responsable en el cumplimiento de los plazos de entrega, así como en lo relativo a asistencia y puntualidad.
12. Se integra en el grupo-clase con un espíritu solidario y de colaboración.
13. Muestra un espíritu crítico y autocrítico.

4. CONTENIDOS CURRICULARES

1.- El producto gráfico impreso. Documentación técnica y normas de referencia

- 1.1.- Envases flexibles, rígidos y semirrígidos
- 1.2.- Procesos de preimpresión
- 1.3.- Procesos de impresión

2.- Materiales básicos y su aplicación al proyecto de packaging. Normativa de referencia

- 2.1.- Materiales y productos de origen lignocelulósico
- 2.2.- Materiales y productos metálicos
- 2.3.- Materiales y productos poliméricos
- 2.4.- Materiales y productos cerámicos y vítreos

3.- Procesos de industrialización: Tecnología, maquinaria y herramienta

4.- Rentabilidad, reutilización y reciclabilidad. Ciclo de vida y ecodiseño

5. CRONOGRAMA Y ACTIVIDADES OBLIGATORIAS

Actividad Descripción	Número de semanas
Actividad 1 Aplicación de elementos básicos del diseño gráfico a etiquetas.	3
Actividad 2 Creación de marca aplicada a la industria alimentaria.	3
Actividad 3 Ejercicio de restyling.	3
Actividad 4 Aplicación de identidad corporativa a gama de Packs para la industria alimentaria.	3
Actividad 5 Ejercicio diseño Gráfico para packaging sostenible.	3

6. TIEMPO DE TRABAJO

Actividad formativa	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Volumen de trabajo total
Presentación asignatura	1		1
Clase expositiva	25		25
Aprendizaje orientado a proyectos	40	25	65

Aprendizaje basado en problemas	20	20	40
Exposiciones y defensas	5	13	18
Tutorías		1	1
Total	90	60	150

7. METODOLOGÍA DOCENTE

Clases teóricas

- Se utilizará la clase magistral, mediante la transmisión de información en un tiempo ocupado principalmente por la exposición oral y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciones problemáticas sobre un tema, introducir pequeñas actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse y orientar la búsqueda de información.
- Se propiciará la participación del alumno y el debate sobre los contenidos que se impartan.

Clases prácticas

- Se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en problemas y orientado a proyectos concretos.
- El alumnado pondrá en práctica de forma inmediata los conocimientos que gradualmente se vayan adquiriendo. En este sentido, se intentará que sea el alumnado quien, siguiendo una pauta dada, intente resolver por sí mismo los problemas planteados en el aula.
- El alumnado hará uso de técnicas tanto manuales como digitales en la elaboración de los ejercicios propuestos.
- Se llevarán a cabo puestas en común que, al ser comentados y visionados por toda la clase, enriquecerán los conocimientos del grupo e invitarán al intercambio de ideas.

Clases en empresas y entidades colaboradoras

- Determinadas sesiones lectivas (y por tanto, obligatorias) se llevarán a cabo en ubicaciones diversas según las indicaciones de los distintos colaboradores.

Sesiones de tutoría/seguimiento

- Durante estas sesiones el estudiante podrá:
 - Preguntar al profesor todas aquellas dudas que no hayan podido ser solucionadas durante las clases presenciales teóricas.
 - Solicitar bibliografía de ampliación específica de algún tema concreto y/o cualquier otro tipo de información relacionada con la asignatura.
- El docente realizará un seguimiento individualizado de los alumnos, supervisando y orientando más directamente el proceso a seguir en cada una de las actividades realizadas.

8. EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA

Procedimiento de evaluación	Indicadores de calidad	Evaluación continua	Pérdida evaluación continua*
-----------------------------	------------------------	---------------------	------------------------------

Trabajo	– Evolución y desarrollo diario. – Asistencia activa a clase. – Participación en clase.	20% (Seguimiento)	60%
Proyectos	– Aspectos gráficos/estéticos. – Aspectos comunicativos. – Aspectos estructurales. – Aspectos técnicos. – Presentación adecuada (orden, claridad, limpieza, ortografía). – Entrega dentro del plazo.	60% (Memoria 5% Prototipos 5% Gráfica 30% Técnica 10% Integral 10%)	
Presentación / defensa	– Presentación adecuada. – Claridad expositiva. – Capacidad de análisis	20%	
Prueba pérdida evaluación continua	– Conocimiento de contenidos.		40%

*La asistencia a clase es obligatoria. Según acuerdo de la Comisión de Coordinación Docente, la superación del 15% de faltas de asistencia hará que se pierda el derecho a la evaluación continua, pudiendo examinarse en la evaluación ordinaria y extraordinaria.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Procedimiento de evaluación	Indicadores de calidad	Ponderación
Proyectos	– Aspectos gráficos/estéticos. – Aspectos comunicativos. – Aspectos estructurales. – Aspectos técnicos. – Presentación adecuada (orden, limpieza, ortografía). – Entrega dentro del plazo.	60%
Prueba teórico-práctica	– Conocimiento de contenidos.	40%

9. RECURSOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Materiales y recursos didácticos

- Se facilitará al alumno documentación bibliográfica, ejemplos reales y material didáctico para que pueda hacer un seguimiento completo de la asignatura. Así mismo se visionarán y comentarán webs y audiovisuales que servirán de apoyo y ejemplo para la realización de proyectos concretos.
- El alumno tendrá libre acceso a la biblioteca de aula compuesta por libros especializados y se le instará a consultar las publicaciones periódicas que la Escuela recibe referidas al diseño gráfico aplicado al packaging.

Bibliografía

Ambrose G. y Harris P. (2011). *Layout*. Parramón.
 Ambrose G. y Harris P. (2011). *Manual de Producción*. Parramón.
 Pozo R. (2015). *La comunicación técnica entre el proceso de diseño y la producción gráfica*. AENOR.
 Pozo R. (2008). *Diseño y producción gráfica*. Ediciones CPG.
 Formentí J. y Reverte S. (2008). *La imagen gráfica y su reproducción*. Ediciones CPG.
 Peña J. (2008). *Selección de materiales en el proceso de diseño*. Ediciones CPG.

- Fernández J. M. (2008). *La fabricación de las materias papeleras*. Ediciones CPG.
- Ramos B. y García E. (2015). *Dibujo Técnico*. AENOR.
- Álvarez S. (2015). *Serie Huella de carbono*. AENOR.
- Kula D. y Ternaux E. (2013). *Materiology. The Creative Industry's Guide To Materials And Technologies*. Frame.
- Ternaux E. (2011). *Industry of Nature: Another Approach to Ecology*. Frame