



Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño (nivel grado)

Curso 2018-2019

Guía docente de
**Modelos físicos para la comunicación del
proyecto**
Especialidad de Diseño de Producto

Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño (nivel grado)
 Guía docente de la asignatura **Modelos físicos para la comunicación del proyecto**

1. Identificación de la asignatura

Tipo	Optativa
Materia	Ideación gráfica y realidad tridimensional
Especialidad	Diseño de Producto
Periodo de impartición	Sexto semestre. Tercer curso
Nº créditos	4
Departamento	Lenguajes Artísticos , Cultura y Gestión del Diseño
Idioma/s	Español

2. Profesor responsable de la asignatura

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Adrián Carra Sainz de Aja	acarra@esdmadrid.es

3. Relación de profesores y grupo a los que imparten docencia

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupos
Alfredo Emilio Mateos Leonor	alfredo.mateos@hotmail.com	

4. Presentación de la asignatura

<p>Profundización en las técnicas útiles en la generación de prototipos de carpintería. Su objetivo es la realización de modelos físicos a su tamaño ligados a los desarrollados en las asignaturas de Proyectos de tercer curso de la especialidad de Producto.</p> <p>Esta asignatura es eminentemente práctica y el grueso de su dedicación horaria se invierte en la realización de ejercicios prácticos sobre las técnicas precisas para el proyecto.</p> <p>El alumno debe de planificar y realizar los pasos precisos para la realización de su proyecto. La realización de un prototipo es el paso en el que se verifica un proyecto por tanto es el momento en el que el alumno revisa de manera crítica la labor proyectiva y toma las medidas necesarias si ha de realizar cambios. Se pretende que el aluno tome durante el trabajo cada una de las pequeñas decisiones que requieren la realización de un prototipo. El objetivo es la autonomía en el trabajo del taller. Ha de aprender a utilizar las máquinas y las herramientas con seguridad y con la precisión necesaria.</p> <p>La labor del diseñador se completa y enriquece cuando se complementa con el conocimiento práctico de los pasos que conducen desde el diseño de la pieza al objeto real.</p>
--

4.1. Prelación, requisitos previos y/o recomendaciones

Optativa con prioridad para la especialidad de Diseño de Producto. Sus contenidos están centrados en la ampliación de las técnicas de realización de modelos en función de proyectos diseñados en la asignatura de Proyectos de tercer curso. Igualmente pueden matricularse aquellos alumnos que partiendo de proyectos de otras especialidades quieran realizar maquetas o modelos.

5. Competencias

Competencias transversales (comunes a cualquier titulación de grado)
1CT Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
2CT Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
6CT Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal
13CT Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional
Competencias generales (comunes a otras asignaturas del título superior de diseño)
2CG Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial
7CG Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.
10CG Optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos
14CG Analizar, evaluar y verificar la viabilidad productiva de los proyectos, desde criterios de innovación formal, gestión empresarial y demandas de mercado.
Competencias específicas (propias de esta asignatura)
2CEP Resolver problemas proyectuales mediante la metodología, destrezas y procedimientos adecuados
3CEP Proponer, evaluar y determinar soluciones alternativas a problemas complejos de diseño de productos y sistemas
4CEP Valorar e integrar la dimensión estética en la relación al uso y funcionalidad del producto.
9CEP Dominar los recursos gráfico-plásticos de la representación bi y tridimensional.
Otras competencias específicas (propias de esta asignatura, no contempladas en el plan de estudios)
CE1 Resolver los problemas prácticos de la realización de modelos tridimensionales. Conocer el manejo de las herramientas mecánicas
CE2 Dominar los recursos precisos para determinar la geometría de la forma y del espacio, tanto por medio del uso de planos y plantillas como por medios informáticos
CE3 Asumir las obligaciones del cuidado y mantenimiento del taller.
CE4 Adquirir la destreza básica en el manejo de las herramientas y máquinas del taller de modelos y sus normas de seguridad
CE5 Definir y realizar formas tridimensionales aptas para su óptima adecuación a los procesos de producción elegidos.
CE6 Utilizar la maqueta y el modelo como instrumento de comunicación del proyecto

6. Resultados del aprendizaje

El alumno sabrá planificar el proceso de trabajo para la realización de un proyecto de mobiliario.
 Reconocer las características de la madera y cómo lograr su adecuación a las distintas necesidades de la pieza
 Distinguir las características de los ensamblados y sus usos.
 Realizar el despiece y labra de las piezas de su proyecto. Realizar prácticamente ensamblados de madera de caja y

espiga, engalletados, y otros ensambles sencillos.

Practicar los pasos precisos para obtener todos los elementos del mueble en las máquinas convencionales de carpintería.

7. Contenidos

Bloque temático	Tema
Proyecto de Mobiliario	Preparación del trabajo: Medidas y planos de las piezas necesarias
	Deshilado del tablón. Diseño del despiece y aprovechamiento de los cortes y el material
	Estudio y realización de ensambles. Resistencia estructural
	Montaje de la estructura
	Moldes para piezas curvas en contrachapado o proceso de curvado de la madera si el proyecto lo implica
	Acabado de las superficies de madera
	Normas de seguridad en el trabajo con la maquinaria del taller

8. Actividades obligatorias (evaluables):

Tipo de actividad:
Elaboración de las piezas necesarias en las máquinas de bancada.
Trazado y corte de los ensambles
Creación de los moldes y las piezas de contrachapado si fuera preciso en el proyecto.
Montaje del proyecto

9. Planificación temporal del trabajo del estudiante

	HORAS
Clases teóricas (a)	8 h
Realización de ejercicios prácticos(a)	64h
Preparación del estudiante para realización de pruebas (b)	48h
Total de horas de trabajo del estudiante (a+b)	120horas

(a): Docencia directa: horas lectivas con el profesor

(b): Trabajo autónomo del estudiante

10. Metodología

La asignatura se centra en la realización de un proyecto de carpintería. El alumno debe de planificar y realizar los pasos precisos para la realización de su proyecto. La realización de un prototipo es el paso en el que se verifica un proyecto por tanto es el momento en el que el alumno revisa de manera crítica la labor proyectiva y toma las medidas necesarias si ha de realizar cambios. Se pretende que el alumno tome durante el trabajo cada una de las pequeñas decisiones que requieren la realización de un prototipo.

El objetivo es cierta autonomía en el trabajo del taller. Ha de aprender el uso de las máquinas y las herramientas con seguridad, y usarlas efectivamente bajo la supervisión del profesor.

La labor del diseñador solo alcanza su máximo desarrollo cuando se complementa con el conocimiento práctico de los pasos que conducen desde el diseño de la pieza al objeto real.

11. Evaluación y calificación

11.1. Instrumentos de evaluación asociados a las metodologías docentes aplicadas

Evaluación continua:
 Se evaluará el prototipo o prototipos realizados.

Memoria del proceso: Junto al trabajo práctico se realizará una memoria que lo refleje y suponga una revisión crítica del proceso de diseño desde la realización del prototipo. Se trabaja la competencia general del diseñador de demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación, los resultados de aprendizaje, de saber utilizar el método científico, así como diversas competencias transversales, como son la organización y planificación del trabajo de forma eficiente.

Evaluación ordinaria y extraordinaria:
 Será de carácter teórico práctico sobre las técnicas aplicadas en la realización del prototipo del proyecto y/o la maqueta.

11.2. Criterios de evaluación

La adquisición de destreza en la técnica objeto de estudio.

La comprensión de la utilidad de estas técnicas y sus requisitos en el proceso de creación.

La dificultad intrínseca que el alumno elige para su trabajo personal.

Comprensión de los problemas sujetos a estudio en el proyecto.

11.3. Criterios de calificación

En términos generales podrán ser calificados en evaluación continua los alumnos que hayan asistido al menos al 80% de las clases, y hayan realizado las prácticas de la asignatura.

El ejercicio práctico realizado en el aula supondrá el 75% de la calificación de la asignatura. Junto a la calificación del trabajo individual se calificará globalmente el comportamiento del alumno en el taller referido al respeto de las normas de seguridad, el cuidado de las máquinas y del taller y la colaboración activa en el grupo. La calificación en este apartado ponderará un 10% de la nota final.

11.4. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Prácticas	75%
Memoria del proceso	15%
Asistencia, participación e implicación en el trabajo colectivo del taller	10%
Total ponderación	100%

11.5. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua

Para aquellos alumnos que no cumplan el requisito del porcentaje previsto de asistencia a clase. Todas las pruebas de evaluación deben realizarse de forma presencial en el periodo establecido. La duración de la prueba será de 6 horas

Los criterios serán los siguientes:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Prueba escrita	50%
Prueba Práctica	50%
Total ponderación	100%

11.6. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

Para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación ordinaria. Todas las pruebas de evaluación deben realizarse de forma presencial en el periodo establecido. La duración de la prueba será de 6 horas

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Prueba escrita	50%
Prueba Práctica	50%
Total ponderación	100%

11.7. Ponderación de los instrumentos de evaluación de estudiantes con discapacidad

Al ser una asignatura de carácter optativo no se contempla la posibilidad de cursarla a aquellas personas cuya discapacidad les impida realizar los ejercicios prácticos.

12. Recursos y materiales didácticos

<p>El material básico de los temas así como la programación estarán alojados en el espacio de la asignatura en el aula virtual. A través del aula virtual se entregarán las calificaciones individuales de todos los ejercicios.</p> <p>El aula virtual acogerá: los enlaces, la bibliografía, el material didáctico elaborado por el profesor, ejemplos de ejercicios realizados por alumnos y el calendario general de la asignatura.</p>

12.1. Bibliografía general

Título	Acabado de las superficies de madera
Autor	Aidan Walker
Editorial	Ediciones CEAC
Título	Manual Completo de la carpintería y la ebanistería
Autor	Albert Jackson David Day
Editorial	Ediciones del Prado
Título	La madera Clase y Características
Autor	David Jhonson

Editorial	Ediciones CEAC
-----------	----------------

12.2. Bibliografía complementaria

Título	Trazado de planchistería y calderería
Autor	Charles Lobjois
Editorial	Ed. CEAC

12.3. Direcciones web de interés

	www.maderapaloma.com/pdf/aula/HISTORIA-MUEBLE-1pdf
	http://www.maderapaloma.com/html/ensambles_union.es.html

12.4. Otros materiales y recursos didácticos

13. Profesorado

Nombre y apellidos	
Correo electrónico	
Departamento	Lenguajes Artísticos, Cultura y Gestión del Diseño
Categoría	Profesor especialista
Titulación Académica	
Experiencia docente/profesional/investigadora relacionada con la asignatura	

14. Información sobre la asignatura en cursos anteriores

La experiencia de cursos anteriores permite concluir que el ejercicio propuesto es realizable en el tiempo y con los medios del taller
--

Cronograma **Semanas 1 a 9**

ASIGNATURA: Modelos físicos para la comunicación del proyecto

CURSO: 3º

SEMESTRE: : 2º

ESPECIALIDAD: Producto

PROFESOR/A: Adrián Carra

SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BLOQUE	Proyecto de carpintería								
TEMA	Deshilado			Ensamblados			Montaje de la estructura de la estructura		
ACTIVIDAD	Clases teóricas de presentación de los temas y trabajo autónomo en el taller por parte de cada alumno en su proyecto								
COMPETENCIAS	2CEP, 3CEP, 4CEP, 9CEP, 1CT, 2CT, 6CT, 13CT, 2CG, 7CG, 10CG, 14CG, CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6								

Cronograma **Semanas 10 a 18**

ASIGNATURA: Modelos físicos para la comunicación del proyecto

CURSO: 3º

SEMESTRE: : 2º

ESPECIALIDAD: Producto

PROFESOR/A: Adrián Carra

SEMANA	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
BLOQUE	Proyecto de Carpintería									
TEMA	Moldes y curvado del contrachapado			Montaje final y acabado de las superficies			Prueba Práctica Ordinaria	Extraordinario		
ACTIVIDAD	Clases teóricas de presentación de los temas y trabajo autónomo en el taller por parte de cada alumno en su proyecto						Prueba escrita	Prueba escrita		
COMPETENCIAS	2CEP, 3CEP, 4CEP, 9CEP, 1CT, 2CT, 6CT, 13CT, 2CG, 7CG, 10CG, 14CG, CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6									