

GUIA DOCENTE
CONSTRUCCIÓN
TRIDIMENSIONAL

Escuela de Arte León Ortega
Huelva



escuela de arte
León Ortega. Huelva

Escuela de Arte León Ortega. Huelva
Enseñanzas Artísticas Superiores
Especialidad **DISEÑO DE PRODUCTO**

Curso 2016/2017

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

DENOMINACIÓN: CONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL

MATERIA: Lenguaje y técnicas de representación y comunicación

A anual	Ratio: 20 alumnos/grupo	
Formación básica práctica	2º curso	Sin prelación
CRÉDITOS ECTS: 5	HORAS LECTIVAS SEMANALES: 3	
DISTRIBUCIÓN EN HORAS DE LOS CRÉDITOS ECTS	TOTALES: 150 HORAS	
	PRESENCIALES: 98 HORAS	
	NO PRESENCIALES: 52 HORAS	

PROFESOR

NOMBRE: José Luis Rosado García. Diseño de la guía docente:
José Pedro Aznárez López

DEPARTAMENTO: Volumen

E-MAIL: dye.rosado@gmail.com

WEB de la materia: La materia mantiene un grupo privado en facebook

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Construcción tridimensional es una asignatura de marcado carácter instrumental, como corresponde a la materia “Lenguaje y técnicas de representación y comunicación” en la que está integrada. Su finalidad principal es la de capacitar a los estudiantes para comprender cómo están contruidos los objetos tridimensionales, y muy especialmente para que sean capaces de construirlos utilizando de manera funcional y estética diferentes materiales. Por eso entre sus contenidos está contemplado el proceso de diseño y creación de formas tridimensionales desde el boceto a la obra definitiva.

Con carácter general se señala que la presente guía de la asignatura debe ser comprendida únicamente como una propuesta, y por tanto como un proyecto flexible y muy abierto a los cambios y adaptaciones que el desarrollo de la asignatura haga recomendables. En este sentido señalamos que la asignatura se coordinará con “Maquetas y prototipos” y con “Diseño-Arte-Artesanía”, por lo que podrá ser alterada para facilitar y mejorar esta coordinación, siempre en función de las circunstancias y la evolución del alumnado durante el curso

• *Desglose de la temporalización y créditos*

Se prevén 67 días de docencia en esta materia, iniciándose el curso el 23 de septiembre. Cada crédito ECTS supone un total de 30 horas de dedicación.

Créditos totales	Créditos y horas presenciales	Créditos y horas de trabajo personal no presencial
5 (150 horas)	98 horas presenciales 36 miercoles x 1 hora= 36 31 viernesx 1 hora= 62 98 / 30 = 3,3 créditos	52 horas no presenciales 1,7 créditos no presenciales

2.- COMPETENCIAS y CRITERIOS DE EVALUACIÓN-RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Las competencias transversales, generales y corresponden a las fijadas para esta asignatura por las instrucciones de 27/02/2013. Su numeración se corresponde con la fijada por esta normativa en las tablas correspondientes. Ese es el motivo por el que no es una numeración correlativa. Las competencias propias de la asignatura han sido definidas por el docente de la asignatura, tal como señala la normativa de ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje y en correspondencia con el resto de las competencias. Estas competencias propias se ordenan de manera alfabética.

Algunos de los criterios de evaluación, por corresponder a competencias que en todo momento deben ser adquiridas, son tenidos en cuenta en todas las actividades de la asignatura (ver temporalización). Aparecen por ello subrayados en las tablas

Se mantiene la numeración fijada en las Instrucciones de 8 de junio, por lo que podrá no ser correlativa.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES (CT)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN TRANSVERSALES (CET)
CT-1* Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.	<u>CET-1.</u> Demostrar capacidad para organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora, solucionando problemas y tomando decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza. <u>CET-14.</u> Demostrar capacidad para trabajar de forma autónoma, valorando la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional
CT-2* Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.	CET-2. Demostrar capacidad para recoger, analizar y sintetizar información significativa y gestionarla adecuadamente.
CT-6* Realizar autocritica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal	<u>CET- 6.</u> Demostrar capacidad para la autocritica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.
CT-8* Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.	<u>CET- 7.</u> Demostrar capacidad razonada y crítica de ideas y argumentos.
CT-12 Adaptarse, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada.	CET-11. Demostrar capacidad para la adaptación, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada.
CT-13 Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.	CET-12. Demostrar la calidad y la excelencia en su actividad profesional. CET-10 Demostrar la aplicación, en la práctica laboral, de una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad.
CT-14 Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables	CET- 13. Demostrar dominio de la metodología de la investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables
CT- 16 Usar los medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental	CET- 15. Demostrar capacidad en el uso de medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental.

COMPETENCIAS GENERALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN GENERALES
------------------------	-----------------------------------

(CG)	(CEG)
CG-1* Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos	CEG-1. Demostrar capacidad para concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos. CEG-13. Demostrar capacidad para conocer el contexto económico, social y cultural en que tiene lugar el diseño.
CG-2* Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación.	CEG-2. Demostrar que domina los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación.
CG-3* Establecer relaciones entre el lenguaje formal, el lenguaje simbólico y la funcionalidad específica.	CEG-3. Demostrar capacidad para establecer relaciones entre el lenguaje formal, el lenguaje simbólico y la funcionalidad específica.
CG-4* Tener una visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color	CEG-4. Demostrar visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color.
CG-8 Plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales	CEG-8. Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales
CG-14 Valorar la dimensión del diseño como factor de igualdad y de inclusión social, y como transmisor de valores culturales	CEG-14 Demostrar capacidad para valorar la dimensión del diseño como factor de igualdad y de inclusión social, y como transmisor de valores culturales.
CG-16 Ser capaces de encontrar soluciones ambientalmente sostenibles	CEG-16 Demostrar capacidad para encontrar soluciones ambientalmente sostenibles
CG-18 Optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos.	CEG-18. Demostrar capacidad para optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos. CEG-17. Demostrar capacidad de plantear, evaluar y desarrollar estrategias de aprendizaje adecuadas al logro de objetivos personales y profesionales
CG-19 Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación.	CEG-19. Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación. CEG-8. Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales. CEG-9. Demostrar capacidad para investigar en los aspectos intangibles y simbólicos que inciden en la calidad.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ESPECIALIDAD (CE)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN ESPECÍFICOS (CEE)
CE-3 Proponer, evaluar y determinar soluciones alternativas a problemas complejos de diseño de productos y sistemas.	CEE-2. Demostrar capacidad para resolver problemas proyectuales mediante la metodología, destrezas, y procedimientos adecuados. CEE-3. Demostrar capacidad para proponer, evaluar y determinar soluciones alternativas a problemas complejos de diseño de productos y sistemas.
CE-6*.- Determinar las soluciones constructivas, los materiales y los principios de producción adecuados en cada caso.	CEE-6. Demostrar capacidad para determinar las soluciones constructivas, los materiales y los principios de producción adecuados en cada caso CEE-4. Demostrar que valora e integra la dimensión estética en relación al uso y funcionalidad del producto.
CE-7*. Conocer las características,	CEE-7 Demostrar conocimiento de las características,

propiedades físicas y químicas y comportamiento de los materiales utilizados en el diseño de productos, servicios y sistemas	propiedades físicas y químicas y comportamiento de los materiales utilizados en el diseño de productos, servicios y sistemas.
CE-8 Conocer los procesos para la producción y desarrollo de productos, servicios y sistemas	CEE-8. Demostrar conocimiento de los procesos para la producción y desarrollo de productos, servicios y sistemas.
CE-15 Reflexionar sobre la influencia social positiva del diseño, su incidencia en la mejora de la calidad de vida y del medio ambiente y su capacidad para generar identidad, innovación y calidad en la producción.	CEE-15. Valorar en el alumnado la capacidad para reflexionar sobre la influencia social positiva del diseño, su incidencia en la mejora de la calidad de vida y del medio ambiente y su capacidad para generar identidad, innovación y calidad en la producción.

COMPETENCIAS PROPIAS DE LA ASIGNATURA (todos son mínimos)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN PROPIOS DE LA ASIGNATURA (CEA)
A.- Conocer, analizar críticamente y utilizar los elementos naturales y los productos de la cultura como referente y base para el proceso creativo.	CEA-A. Demostrar capacidad para conocer, analizar críticamente y utilizar los elementos naturales y los productos de la cultura como referente y base para el proceso creativo.
B*.- Aprovechar y adaptar los valores y recursos propios de la creatividad más subjetiva a los requerimientos de los lenguajes formal y simbólico y a la funcionalidad específica del objeto, prestando especial atención a la seguridad en su uso y a la viabilidad económica y técnica en la realización.	CEA-B. Demostrar capacidad para aprovechar y adaptar los valores y recursos propios de la creatividad más subjetiva a los requerimientos de los lenguajes formal y simbólico y la funcionalidad específica, prestando especial atención a la seguridad en su uso y a la viabilidad económica y técnica en la realización
C*.- Saber utilizar procesos, técnicas y herramientas para la elaboración material y manipulación de diseños, modelos y prototipos, así como para la redacción y presentación de informes, trabajos y otros textos escritos o visuales	CEA-C. Ser operativo y eficaz utilizando procesos, técnicas y herramientas para la elaboración material y manipulación de diseños, modelos y prototipos así como para la redacción y presentación de informes, trabajos y otros textos escritos o visuales
D.- Plantear soluciones de diseño integrado que contemplen los aspectos puramente ligados a la función/estructura y también los ligados a la apariencia/superficie (styling).	CEA-D. Ser capaz de distinguir los aspectos puramente ligados a la función/estructura de los ligados a la apariencia/superficie y elegir el uso adecuado de ambos.
E*.- Investigar y recabar información para crear archivos documentales personales -en los diversos formatos que sean requeridos al estudiante-, sobre los contenidos de la materia, siendo capaz de utilizarlos, comunicarlos y compartirlos en el desarrollo de las actividades propias de la materia y la profesión.	CEA-E. Saber investigar y recabar información para crear archivos documentales personales, en diversos formatos, sobre los contenidos de la materia, siendo capaz de utilizarlos, comunicarlos y compartirlos en el desarrollo de las actividades propias de la materia y la profesión.
F.- Dominar los condicionantes antropométricos y ergonómicos en función de los usuarios y los sectores de mercado.*	CEA-F. Ser capaz de tener en cuenta para proyectar y crear objetos los condicionantes antropométricos y ergonómicos en función de los usuarios y los sectores de mercado.

3.- CONTENIDOS

CONTENIDOS de Construcción Tridimensional recogidos en las Instrucciones de 27/02/2013
<ol style="list-style-type: none"> Análisis de la forma tridimensional: Análisis de obras u objetos tridimensionales El proceso de abstracción artística: Síntesis, geometrización y estilización como

- solución a propuestas plásticas
3. **Construcción y valoración de la forma volumétrica:** el proceso de diseño y creación de formas tridimensionales. Del boceto a la obra definitiva.
 4. **Técnicas y materiales de construcción tridimensional:** flexibles, rígidos, laminables, modelables. Moldes y vaciados sencillos.
 5. **Cualidades superficiales de los materiales.** Fabricación y uso de texturas.
 6. Maquetas (*)

(*) Los contenidos correspondientes a *maquetas*, en el marco de la coordinación con la asignatura “Maquetas y prototipos”, serán abordados fundamentalmente en ésta.

BLOQUES- UNIDADES TEMÁTICAS TEMPORALIZADAS CON CONTENIDOS, ACTIVIDADES Y CRITERIOS EVALUACIÓN

(esta secuenciación de contenidos es una propuesta que podrá ser redefinida o alterada por el docente si las circunstancias o necesidades del proceso de aprendizaje así lo aconsejaren, a iniciativa propia o, discrecionalmente, bajo petición del alumnado. Por tanto debe considerarse como una propuesta abierta y flexible)

El contenido 1 (Análisis de la forma tridimensional: Análisis de obras u objetos tridimensionales) es **común** a todas las unidades, así como el 6 es común a todas excepto la 0 (asumiendo que será abordado sobre todo en la asignatura específica de maquetas, tal y como ya se ha indicado)

Son **comunes** a todas las unidades todos los CEA y los siguientes **criterios de evaluación:**

- CET-1. Demostrar capacidad para organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora, solucionando problemas y tomando decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza
- CET- 6. Demostrar capacidad para la autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal
- CET- 7. Demostrar capacidad razonada y crítica de ideas y argumentos.
- CET-14. Demostrar capacidad para trabajar de forma autónoma, valorando la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional
- CEG-2. Demostrar que domina los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación.
- CEG-4. Demostrar visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color.
- CEG-8. Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales
- CEG- 14 Demostrar capacidad para valorar la dimensión del diseño como factor de igualdad y de inclusión social, y como transmisor de valores culturales.
- CEG-17. Demostrar capacidad de plantear, evaluar y desarrollar estrategias de aprendizaje adecuadas al logro de objetivos personales y profesionales
- CEG-18. Demostrar capacidad para optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos.
- CEG-19. Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación.
- CEE-2. Demostrar capacidad para resolver problemas proyectuales mediante la metodología, destrezas, y procedimientos adecuados.
- CEE-3. Demostrar capacidad para proponer, evaluar y determinar soluciones alternativas a problemas complejos de diseño de productos y sistemas.
- CEE-4. Demostrar que valora e integra la dimensión estética en relación al uso y funcionalidad del producto.
- CEE-15. Valorar en el alumnado la capacidad para reflexionar sobre la influencia social positiva del diseño, su incidencia en la mejora de la calidad de vida y del medio ambiente y su capacidad para generar identidad, innovación y calidad en la producción.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES	CRITERIOS EVALUACIÓN	TEMPORALIZACIÓN APROXIMADA	HORAS NO PRESENCIALES
UNIDAD 0.- PRESENTACIÓN E INICIO DE LA ASIGNATURA				
4 y 5	Sesión de presentación	CET2;	1º sesión	Act 2: 8

CONTENIDOS	ACTIVIDADES	CRITERIOS EVALUACIÓN	TEMPORALIZACIÓN APROXIMADA	HORAS NO PRESENCIALES
Específicos: Programa y organización de la asignatura; desmontaje de un objeto para su análisis pormenorizado	Act 1.- Organizar un grupo privado en facebook para la asignatura Act 2**.- En casa: desmontar un objeto real y estudiar cómo está construido y montado. Volcar a facebook imágenes y comentarios de todo el proceso.	CEG14; CEG 8; CEE 7; CEE8	-sept	horas. Durante todo el curso.
UNIDAD 1.- CREACIÓN DE OBJETOS CON LÍNEAS Y/O CON PLANOS POCO EXTENSOS				
3 Y 4 Específicos: La línea como generadora del volumen; planos no extensos y creación de volumen; utilización de materiales cotidianos en prototipado (opcionalmente se podrán incluir reutilizados y/o reciclados);	Act 3.- Búsqueda de ejemplos de objetos realizados utilizando la línea como elemento único o primordial, o bien combinando ésta con planos poco extensos. Exposición/debate en clase y subir a facebook. Act 4.- Realización de bocetos para crear un objeto utilizando líneas y/o planos poco extensos. Elegir al menos 1 y realizar un prototipo con materiales sencillos pero que garanticen un funcionamiento real. Si el prototipo es sencillo, o el desarrollo del proceso de ideación lo aconseja, el docente propondrá realizar 2 o más prototipos.	CET2; CET10; CET11; CET12; CET13; CET15; CEG1; CEG13; CEG3; CEG9; CEE6; CEE7; CEE8	Octubre completo y 1 semana de noviembre	Act 3: 1 h Act 4: 4 h
UNIDAD 2.- CREACIÓN DE OBJETOS MEDIANTE EL USO DE PLANOS				
3 Y 4 Específicos: Generación de objetos funcionales; el cartón; reutilización y reciclado de materiales modulados.	Act 5- Búsqueda de ejemplos de objetos realizados utilizando como elemento único o primordial planos rígidos (estructura modular y no modular), y planos flexibles. Exposición/debate en clase y subir a facebook. Act 6.-Basándose en los planteamientos de Wucius Wong, y utilizando procedimientos modulares diferentes, realizar los bocetos para al menos dos objetos. De entre los bocetos, se elegirá al menos uno para realizar un prototipo funcional en un material rígido económico y funcional (se recomienda cartón) en tamaño real si es posible, o bien como prototipo a escala. Opcionalmente, el estudiante podrá trabajar también con módulos preexistentes, reutilizando o reciclándolos (envases por ej.). Para este ejercicio cada estudiante elegirá un tipo de objeto, que será su referencia a lo largo del curso (contenedores, iluminación, juguetes, etc). Act 7.- Construcción de objeto con planos flexibles (por ej. Con textiles), pudiendo incluir armazones rígidos. En casa y seguimiento en clase	CET2; CET10; CET11; CET12; CET13; CET15; CEG1; CEG13; CEG3; CEG9; CEG16; CEE6; CEE7; CEE8	1 día de octubre y un día de la 1ª semana de noviembre para actividad 5 y resto de nov para la 6 Diciembre para actividad 7, en paralelo a unidad 3	Act 5: 1 h Act 6: 3h Act 7: 6h
UNIDAD 3.- CREACIÓN DE MODELOS CON TÉCNICAS ADITIVAS Y VACIADO				
2, 3, 4 y 5 Específicos: abstracción orgánica; trabajo con placas flexibles	Act 8: Búsqueda de objetos que presenten una concepción formal destacable por su capacidad de síntesis o abstracción a partir de formas naturales u otras referencias. Exposición/debate en clase y subir a facebook. Act 9**.- Creación, a partir de las directrices dadas en la asignatura de maquetas, de un salpicadero de coche a escala 1:4. Material recomendado plastilina, aunque podrá sustituirse por barro. Se texturará. El modelo será evaluado en las dos asignaturas. El salpicadero modelado debe ser susceptible de ser vaciado en escayola utilizando un molde que tenga, como máximo, 3 o 4 piezas. Positivación en material a elegir. Act 10.- Creación, por procedimiento de síntesis y estilización, de un objeto abstracto o semi-abstracto. Bocetaje previo en papel y/o plastilina. Modelado en barro. Se texturará. Opcionalmente	CET2; CET10; CET11; CET12; CET13; CET15; CEG1; CEG3; CEG9; CEE6; CEE7	Act 8: 1 día de enero Act 9: diciembre y 3 semanas de enero para modelado y 1 de enero y 1 semana de febrero para vaciado Act 10: 3 semanas de febrero y 1 de marzo Act 11: 2 semanas de marzo	Act 8: 1h Act 10: 3h (bocetaje previo)

CONTENIDOS	ACTIVIDADES	CRITERIOS EVALUACIÓN	TEMPORALIZACIÓN APROXIMADA	HORAS NO PRESENCIALES
	proceso de ahuecado y, eventualmente cocción, o de vaciado. Cada estudiante diseñará un objeto que corresponda a la temática elegida en la actividad 6. Act 11.- Opcional y si el tiempo lo permite. Creación con plancha de barro de un objeto funcional sencillo. Texturación opcional. Cada estudiante diseñará un objeto que corresponda a la temática elegida en la actividad 6. Opcionalmente podrán crearse objetos adicionales utilizando otros tipos de materiales y de procesos (por eje. Mediante encolados, vendas de escayola, resinas termoconformables, etc).		1 semana de marzo será dejada libre como "margen". En caso de no ser utilizada será destinada a la unidad siguiente.	
UNIDAD 4.- TRABAJO EN EQUIPO PARA CREAR UN OBJETO FUNCIONAL				
3, 4 y 5 Específico: organización del trabajo en equipogrupo	Act 12.- Diseño gráfico y creación a pequeña escala (material libre) de al menos un modelo de volante para aplicar al diseño individual de la actividad 9 Act 13.- El grupo-clase elige los dos mejores entre los modelos presentados. Después serán construidos por toda la clase (dividida en 2 grupos), utilizando la técnica que se acuerde, y en coordinación con las asignaturas de "maquetas" y "Diseño-arte-artesanía". Se textura.	CET10; CET12; CET13; CET15; CEG1; CEG3; CEG9; CEE6; CEE7; CEE8	Act 12: no presencial y seguimiento en clase durante marzo Act 13: Abril en paralelo a unidad 5	Act 12: 6h
UNIDAD 5.- CREACIÓN DE OBJETOS POR VACIADO DIRECTO				
3 y 4 Específicos. Procesos de encofrado y vaciado directo; reutilización de elementos para vaciado y procesos de construcción	Act 14.- Búsqueda de información sobre procesos de moldeado directo. Exposición/debate en clase y subir a facebook. Act 15.- (opcional, solo si hubiera tiempo disponible) Diseño gráfico y posterior creación tridimensional de un objeto por proceso de moldeado directo, por ejemplo mediante un encofrado sencillo, o bien utilizando como moldes objetos preexistentes. Posibilidad de retallado o retoque posterior (por ej. Mediante procesos de construcción). A ser posible que el objeto sea funcional. Bocetaje no presencial, vaciado en clase. Cada estudiante diseñará un objeto que corresponda a la temática elegida en la actividad 6, aunque se propone el trabajo en grupos de 2, y por tanto la elección de uno de los bocetos.	CET2; CET10; CET11; CET12; CET13; CET15; CEG1; CEG3; CEG9; CEE6; CEE7	Abril y en paralelo a unidad 4	Act 14: 4h Act 15: 3h
UNIDAD 6.- PDT: PROYECTO COMPLETO DE OBJETO				
Potencialmente, todos	Act 16**.- Como colofón al trabajo y la investigación llevada a cabo durante el curso, cada estudiante revisará su trayectoria y aprendizaje (reflejándolo en el portafolio) y se planteará la realización de un objeto, acorde a su temática elegida, que suponga un reto formal y técnico relevante, y que esté planteado como un posicionamiento estético, y conceptual (en su más amplio sentido). Deberá ser capaz de justificar por escrito (en su portafolio) y de manera verbal (ante los compañeros) su posicionamiento. Entregará: - Portafolio acabado, incluyendo reflexión final sobre su proceso de aprendizaje y valoración de la asignatura, así como sugerencias para su mejora. - Modelo a escala del objeto. Material libre. No necesariamente funcional. - Prototipo del objeto o de una parte significativa de éste. Material libre. Preferentemente funcional (no obligatorio)		Mayo y junio	Portafolio 8h Modelo y prototipo 4h

4.- METODOLOGÍA: ASPECTOS GENERALES

Para garantizar un aprendizaje rico, crítico y significativo, en el que la implicación del alumno sea prioritaria, esta asignatura se pretende fundamentar en torno a una serie de cuestiones que nos parecen importantes.

- *Una educación que tiene en cuenta la complejidad y el carácter relacional de la realidad*

Esta propuesta parte de la concepción de la Educación como una herramienta para que los/las estudiantes puedan conocer y comprender mejor en primer lugar la especialidad profesional en la que están formándose, pero entendiendo siempre su dependencia y relación con la realidad (en su sentido estrictamente contemporáneo, pero también en un sentido diacrónico). Concibe el aprendizaje de las destrezas y contenidos recogidos en la guía didáctica de la asignatura –aprendizajes necesariamente limitados y parciales- unido indisociablemente al proceso de conocimiento y comprensión del resto de la realidad. Es necesario concebir la realidad (y cualquiera de los recortes disciplinares de ella) como un fenómeno complejo y sistémico que precisa de abordajes no simplificadores y que tengan en cuenta el carácter relacional de cualquier objeto, fenómeno, hecho, etc.

Por otra parte, se concibe la experiencia de los objetos diseñados (y especialmente la experiencia estética) no sólo como una experiencia ligada a cuestiones técnicas, formales, conceptuales, económicas, etc. Si bien estas cuestiones son muy importantes, y son de alguna manera el corazón de la materia, es obvio que los objetos diseñados por el ser humano deben ser concebidos ante todo como objetos que intervienen decisivamente en la experiencia de vida (y a menudo aumentan las posibilidades de los sujetos y las sociedades; amplía el horizonte de lo humano). Esto tiene que ver con considerar los objetos, las imágenes y el resto de las producciones humanas como uno de los modos mediante los que las personas conocen y viven la realidad, y por tanto construyen su mirada, su entendimiento, sus imaginarios, etc. y aprenden/comprenden cómo es el mundo y cómo son ellos mismos y los demás. Por tanto, la experiencia del objeto diseñado no se agota en lo más puramente técnico o formal. Tiene que ver con el modo en que la realidad llega a ser para cada cultura y cada sujeto, y también con las identidades, las performatividades, los imaginarios, los conceptos, los modelos, etc. mediante los que conocemos lo real y actuamos.

Aprender sería también aprender a concebir que a la vez que hay datos, hechos, etc. que son objetivos, la mayoría de lo real es interpretativo. *Y que el diseño de objetos tiene mucho que ver con aprender a percatarse de cómo funcionan esas interacciones y cómo podemos tenerlas en cuenta y trabajar con ellas para crear, producir, comercializar nuevos objetos.*

En el trabajo cotidiano con el alumnado, todo esto se traducirá en un abordaje de los contenidos propios de la materia que ayude a que los estudiantes puedan establecer relaciones entre éstos y el mundo de los objetos cotidianos con los que interactúan, así como con el de los objetos históricos que conocen o que puede valer la pena conocer. Esto significa concebir al alumno no como un sujeto dispuesto a recibir conocimiento, sino como un sujeto que debe construir conocimiento relevante y significativo, que le permita dominar los contenidos de la materia y servirse de ellos para conocer y comprender mejor la realidad y poder actuar sobre ella y con ella diseñando objetos.

Se invitará a los alumnos a problematizar y complejizar sus interpretaciones de obras de arte y objetos, y a hacer lo mismo respecto a sus propias reacciones. Y a buscar información, investigar, contrastar, debatir...

Especialmente importante es concebir que los procesos de atribución de significado y función a los objetos y productos humanos (o de los elementos de la naturaleza), son siempre procesos abiertos. Por tanto su uso, valor y significación no son constantes, sino por el contrario variables, de carácter ideológico y cultural, etc. La realidad es un constructo social, lo que tiene que ver con concebir los productos humanos como mediadores en la construcción de la realidad (y no como meros productos): como realidades constitutivas del mundo que conocemos. Y por tanto, concebir también la posibilidad de su transformación y del papel fundamental del sujeto, los colectivos, las sociedades, la cultura,... en su constitución, gestión y transformación.

- *Necesidad de trabajar diversas competencias en una misma materia y de trabajar con polialfabetismos.*

La legislación sobre las Enseñanzas Artísticas superiores recoge una multiplicidad de competencias para la formación de grado. Desde las más transversales a las específicas de la especialidad (y las que los docentes de la materia han señalado como propias de la asignatura) se desgrana un abanico muy amplio de cuestiones para las que los y las estudiantes tendrán que ser competentes al finalizar sus estudios. Esto hace que el proceso de evaluación – comprendido ante todo como un proceso de orientación y mejora- se complejice, al tener que contemplar una multiplicidad de aspectos. Por tanto, cada ejercicio no es únicamente una tarea para aprender alguna o algunas destrezas o conceptos, sino que tiene que ser concebido como una oportunidad de que el/la estudiante pueda desarrollar varias competencias a la vez, tal y como se le requerirá en un mercado de trabajo crecientemente complejo y competitivo.

Técnicas y procedimientos son el corazón de la asignatura. Pero eso no implica obviar que trabajar con imágenes (dibujos, fotos,...), con el lenguaje o con otros alfabetismos puede y debe ser objeto de atención por parte de la asignatura, como corresponde a las competencias más generales del Grado. Por tanto, se afirma explícitamente la necesidad de trabajar con alfabetismos múltiples. Sin duda con el lenguaje oral y escrito, pero también con lo icónico, lo audiovisual, lo gestual, etc.

- *Necesidad de establecer conexiones y transferencias, atender a lo plural, facilitar el mestizaje, conectar la cultura escolar/académica con las otras culturas, enriquecer nuestro capital cultural*

Cualquier objeto, imagen o manifestación puede ser importante (especialmente si lo es para el alumnado) y puede ser analizada/estudiada, puede ser rediseñada, replanteada: todas son relevantes estéticamente (en el sentido de experiencia y también en el más formal), y ello hace que podamos complementar nuestro tradicional campo del Diseño y las Artes Visuales con el resto de los productos y manifestaciones de la Cultura Visual e industrial, y que establezcamos continuamente relaciones que nos llevan a transitar de unos a otros, o a establecer ligazones entre ellos. Los grandes diseñadores de objetos han sabido jugar con esta capacidad de imaginar relaciones nuevas: los muebles de cartón de Gehry, la famosa silla Rietveld,... Debemos establecer continuamente relaciones “intertextuales”, es decir, entre distintas imágenes, productos visuales, ideas, creencias, materiales, etc.. Es además necesario trabajar mucho con los aspectos emergentes en la visualidad y la industria actual y ser capaz de conectarlos con otros asuntos y objetos, y también con otros momentos de la Historia.

En nuestra sociedad de la Información, que maneja cantidades enormes de datos, que está interconectada por las nuevas tecnologías y que ofrece muchos saberes diferentes y muchos accesos, en una cultura de la Imagen y el espectáculo que expande sin cesar propuestas nuevas y muy potentes, está emergiendo un universo crecientemente intercultural en el que tienen un peso decisivo lo mediático, las modas, las redes sociales, la cultura pop, etc. Es un mundo en el que se producen numerosos mestizajes, tanto a nivel de los sujetos, como de sus culturas de origen. Esa pluralidad no tiene por qué esconder que bajo las diferencias circulan también conceptos y contenidos comunes que es preciso saber advertir, y que nos permiten ver cómo el conocimiento puede darse en niveles diferentes y con enfoques diversos. Y a la vez nos debe impulsar tanto a facilitar el mestizaje, como el saber “pescar” y aprovechar de entre todo lo que nos rodea, facilitando las transferencias desde lo académico hacia fuera y viceversa.

La necesidad, por otra parte, de incrementar un capital cultural básico en su materia, que sirva de punto de partida (incluso a veces de base) a los procesos de creatividad y proyectación, nos impulsa a plantear a los alumnos que realicen búsquedas de información continuadas.

- *Una educación de carácter dialógico y que concibe al estudiante como el centro del proceso de aprendizaje y enseñanza*

Esta guía asume que el rol del estudiante jamás debe limitarse a una recepción más o menos activa de conocimiento por parte del docente. La Educación es comprendida como un proceso mediante el que el estudiante dialoga de manera crecientemente compleja, crítica y fundamentada con la realidad, para **construir** explicaciones e interpretaciones sobre ella que le permitan actuar de manera más sabia y efectiva. En este caso, para ser capaz de diseñar mejor, más creativamente, de una manera más eficaz. Por tanto, el eje de la educación no es la transmisión de conocimiento por parte del docente, sino el proceso de reestructuración

cognitiva que el estudiante lleva a cabo, mediante el que va a comprender más y mejor y va a poder actuar de una manera más capacitada, autónoma y eficaz.

Conocer (aprender, comprender) es un proceso de interacciones continuas, y es dialógico. Se trata de una conversación *abierta* entre el sujeto y la realidad, en nuestro caso especialmente en lo tocante al diseño de objetos.

Es fundamental estar conectados y multiplicar y enriquecer nuestras interacciones, estar atentos a los otros, no dejar de otear en busca de nuevas emergencias que nos permitan dar un paso más en nuestro conocimiento, en nuestras posibilidades de creación y acción.

En esta concepción de conocer/aprender el docente es un mediador, que facilita al estudiante información, estrategias, técnicas, etc. que le permiten comprender y actuar más y mejor. Que señala posibilidades, que marca ciertos caminos sin cerrarlos del todo. Que empuja y exige de cada persona para que ésta pueda avanzar y dar lo mejor de sí. Esto es indiscernible de la adquisición y gestión de una mayor capacidad de agencia, es decir, de una mayor capacidad para contemplar y concebir la realidad de manera crítica y reflexiva, elaborando explicaciones e interpretaciones fundamentadas y valorando sus posibilidades de acción para, finalmente, actuar y crear y –en la medida de sus posibilidades y de las circunstancias– contribuir a la mejora de la sociedad y la cultura que ha heredado.

El docente es según este modelo sobre todo un experto en procedimientos para que el alumno pueda aprender. El auténtico artífice del aprendizaje es el estudiante: se entiende que en todo momento las exposiciones magistrales, actividades, ejercicios, visitas, etc. están concebidas y planteadas para que el alumno no se limite a repetir conocimientos o procesos, sino que esté implicado en procesos significativos mediante los que aprende y en los que él/ella tiene y/o encuentra:

- Protagonismo (y por tanto voz)
- Capacidad de iniciativa
- Flexibilidad de acción
- Posibilidades de desarrollo de su subjetividad (y por tanto de tener en cuenta también su emotividad, identidad, carácter, circunstancias,...) y a la vez necesidad y la obligación de adaptarla a los requerimientos sociales, económicos, culturales, etc en que el diseño de objetos tienen lugar
- Ocasiones para colaborar y trabajar con otros/as estudiantes, para aprender a hacer las cosas en equipo, distribuyendo tareas, organizando fases, alcanzando acuerdos,....

En la práctica educativa diaria, esto implica concebir el aula como:

- Un espacio abierto, plural y participativo
- En el que los/as estudiantes deben encontrar posibilidades de hacerse oír y de mostrar/compartir el resultado de su trabajo
- Que puede dar cabida a cuestiones, temas, problemas, etc. que no han sido previstos de antemano y que los estudiantes consideran relevantes: esto significa que la dinámica de clase puede y debe permitir variaciones, imprevistos, aportaciones,... fruto de la reflexión y la acción del alumnado (y por supuesto también del profesorado)

Y supone concebir el aprendizaje:

- Como un proceso del cual conocemos las metas aproximadas y las competencias que se persiguen, y también unos contenidos y criterios de evaluación prefijados (por la legislación y/o por los docentes), pero que debe ser flexible y estar abierto en la medida de lo posible. Es necesario concebir los procesos educativos de modo abierto (como estrategia antes que como programa) y la incertidumbre como elemento básico en la realidad
- Como un proceso que busca dotar de autonomía y responsabilidad al alumno, lo que implica desarrollar su capacidad crítica reflexiva.
- Como un proceso exigente desde el punto de vista cognitivo y científico, pero a la vez abierto y consciente de que hay una pluralidad de explicaciones y soluciones posibles

para los distintos temas y problemas.

- Como un proceso que procura reducir al mínimo los ejercicios y los procedimientos reproductivos y que, en cambio, promueve procesos de construcción del saber y de adiestramiento técnico abiertos, y siempre en relación con cuestiones significativas (por la razón que sea: formal, social, conceptual, crítica, etc.).
 - Que facilita ocasiones de búsqueda, procesamiento y reconstrucción de información.
 - Y la evaluación como un proceso realmente continuado y retroalimentador, que se da en todo momento, destinada a la mejora continuada. No tendrá por qué ser necesariamente numérica si el proceso de aprendizaje no lo requiere. La calificación será resultado final de todo el proceso según se detalla más adelante.
- *Un modelo educativo muy centrado en los procesos de reflexión, relación y transferencia y que trabaja tanto con los procesos como con los productos finales*

Es preciso que el estudiante sea capaz de elaborar objetos, explicaciones y narrativas bien fundamentadas (de carácter visual, aural, textual,...) y adecuadamente acabados. Aprender a culminar un trabajo, a presentarlo adecuadamente, a defenderlo y argumentarlo debe ser uno de los objetivos de cualquier proceso de enseñanza. Por otra parte, el estudiante debe concebir su propio trabajo como un producto relevante, que puede ser compartido con los demás y que tiene relevancia cognitiva y emocional para el/ella mismo y es importante. Pero, a la vez, los procesos son muy importantes para el aprendizaje:

- En primer lugar porque no solo es preciso evaluar el producto final sino también, en la medida de las posibilidades, el proceso seguido, en el cual radica una gran parte del aprendizaje.
- Pero también porque se concibe que la reflexión sobre lo que ocurre en el aula, y la capacidad para establecer relaciones y/o transferir conocimientos y reflexiones propias del aula a otras situaciones (incluidas las subjetivas) es una herramienta de aprendizaje fundamental.

La necesidad de reflexión y de establecer ámbitos que hagan posible transferencias y relaciones (y desarrollo de la capacidad de metacognición) se vehicula a través de:

- Sin excluir la posibilidad de exposiciones magistrales cuando sean necesarias, concebir las clases “teóricas” como espacios para la intervención de todos, para poner en común las búsquedas realizadas a título individual y para la introducción de nuevos argumentos y problemas.
- El trabajo –fundamental- con un portafolio. Este portafolio no es sólo un mecanismo de evaluación, sino que es un medio para hacer posible la investigación, la búsqueda de información, la reflexión, el trabajo de diseño, el cultivo de la creatividad. Fomentando que, dentro de unos parámetros comunes, cada estudiante lo construya de maneras diversas, pudiendo si lo desea hacer que la emoción, la biografía, lo identitario, lo social, etc. tengan cabida si él/ella considera que eso puede ser relevante para acompañar, estructurar su proceso de aprendizaje. Puesto que es un documento muy abierto, se fomentará que cada alumno establezca vías de reflexión, investigación y análisis propias.
- El trabajo con un grupo privado en facebook, que permita compartir informaciones, imágenes, enlaces, investigaciones, etc. Y que esté abierto a una participación lo más activa posible.
- La combinación de ejercicios de corte académico, encaminados a la adquisición rápida de determinadas competencias, con otros basados en la reflexión y la posibilidad de intervención más subjetiva. Especialmente importante es la elaboración del proyecto final, que se concibe no sólo como un proyecto técnico, sino como un proceso de reflexión, investigación y diseño creativo complejo, que debe poder ser evaluado.

- *La exigencia de la calidad*

Es imprescindible que los estudiantes desarrollen también sus capacidades para diseñar objetos de calidad en el sentido más puramente técnico, formal y retórico. Es un aprendizaje que también tiene sentido por sí mismo.

La forma tiene una importancia radical en cómo el contenido es comunicado y recibido. Forma y función son inseparables, y en ocasiones la función no es posible si la forma es deficiente. Aprender a utilizar unas formas concretas de representación tiene también que ver con aprender a pensar, a dominar modos distintos de concebir las cosas y de imaginarlas; tienen que ver con nuestra capacidad de proyectación. Determinadas técnicas ayudan a desarrollar la sensibilidad necesaria para que cualquier producto sea más eficaz y más atractivo. El diseño y la creación de objetos mejora nuestras vidas, amplía el mundo a menudo simplemente haciéndonos ver aspectos que no habíamos visto, o haciéndonoslos ver de manera distinta, o bien creando constelaciones formales que nos ayudan a hacer emerger sentimientos o ideas que enriquecen nuestra vida o nos ayudan a experimentarla de modo más intenso o emotivo. Precisamente la emoción de crear productos que son conceptual, pero también visualmente espléndidos tiene que ver con la aspiración a la calidad, que es una de las características específicas del comportamiento humano.

- *Es imprescindible dejar abiertas las puertas al cambio*

Esto tiene que ver con la posibilidad de que el estudiante pueda decidir cambiar su productos, volver a transitar por espacios que no le satisficieron; tiene por tanto que ver con una evaluación que siempre está abierta a revisión, en la que el alumno no se dedica a pasar “pruebas” irreversibles, sino que es evaluado y se evalúa para poder seguir caminando, para poder realmente aprender y llegar a ser de una manera que le satisfaga.

En la práctica cotidiana del aula, esto tiene que traducirse con saber combinar la necesidad de que el alumno asuma una cierta dinámica de trabajo, y sea riguroso en el cumplimiento de plazos y compromisos, con la posibilidad de que tenga abiertas oportunidades de mejora, de modo que los límites para su aprendizaje nunca queden cerrados.

También tiene que ver con facilitar al alumno posibilidades de desarrollar su capacidad autocrítica y un cierto sentido de autoexigencia, que le invite a buscar resultados mejores.

Y por supuesto con generar oportunidades de desarrollar propuestas divergentes y creativas, de buscar soluciones alternativas, de desafiar a lo hecho, de cuestionar las formas o los relatos hegemónicos, etc.

- *En definitiva...*

Se entiende el aprendizaje como un proceso de reconstrucción del conocimiento a partir de la reflexión crítica, la investigación mediante la generación de preguntas relevantes e hipótesis de trabajo, incluyendo la búsqueda y la selección de fuentes de información y, finalmente, la elaboración de productos y propuestas fundamentadas pero claramente propias. Aprendizaje, reflexión y creación de productos siempre se procurará que estén conectados con la realidad, y a ser posible con las emergencias de la visualidad en el mundo contemporáneo.

El aprendizaje tiene que estar conectado transdisciplinariamente y abordando los objetos de estudio de la manera más globalizada posible. Asimismo, los contenidos propios de la materia deberán estar satisfactoriamente conectados con las competencias transversales.

Se trata de un modelo de enseñanza activo, que desea implicar al estudiante en una tarea participativa en la construcción de su aprendizaje, partiendo de su propia actividad, experimentada previamente. El alumno debe asumir un rol activo en el proceso de aprendizaje.

5.- METODOLOGÍA: ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

5A.- El grupo en facebook de la asignatura

El grupo en facebook de la asignatura es un instrumento muy útil:

- A través de él, se puede proporcionar información (convocatorias, recordatorios, plazos, etc), textos, imágenes, enlaces y otros recursos sobre los contenidos de la asignatura y sobre asuntos que puedan ser de interés
- Es un espacio para que los estudiantes puedan subir el resultado de sus trabajos de investigación, especialmente de las búsquedas de información e imágenes, pero también de las propuestas de proyecto y del resto de actividades de la asignatura que parezca pertinente. Es una excelente herramienta para el seguimiento y evaluación de la participación y el trabajo de los estudiantes.
- Es un espacio abierto a la participación libre del alumnado en relación a los contenidos de la asignatura y a otros aspectos del Diseño de Objeto, las Artes, la vida cultural, etc
- Cualquier tipo de post, archivo, enlace, etc deberá ser aportado siempre de modo que figure claramente el nombre de la persona/as que lo han facilitado.

El grupo es gestionado conjuntamente por el profesorado y los estudiantes, si bien es creado por uno de ellos. Este **trabajo de creación del grupo será contabilizado como una actividad de clase.**

Si bien la participación en el grupo está siempre abierta el docente podrá discrecionalmente no autorizar la publicación o retirar del mismo cualquier contenido que atente contra el honor, sea discriminatorio, sea ilegal o no demuestre claramente su legalidad, etc.

En cualquier caso, la responsabilidad sobre los contenidos del grupo será exclusiva de los autores de los textos, enlaces, etc.

5B.- El portafolio

Cada estudiante elaborará de manera individual un portafolio, que puede adoptar forma de archivo electrónico o de libro o cuaderno, o bien otro sistema de clasificación que el/la estudiante negocie con los docentes. En el portafolio incluirá ordenadamente según un criterio que debe explicitar y dando forma a un conjunto coherente que puede estructurarse como relato, los contenidos abordados en el aula, explicaciones sobre los trabajos realizados, las investigaciones y la reflexión llevada a cabo por él o sus grupos, así como cualquier otro contenido referido a la asignatura (exceptuando aquellos que se aporten al grupo en facebook de la asignatura). Podrá ser enriquecido con cuestiones y temas propuestos por el estudiante o relativos a su vida cotidiana (y que él/ella juzgue que mantienen algún tipo de relación con la materia). Se permitirá una gran subjetividad y la introducción de los temas personales que el estudiante juzgue oportuno para así facilitar las transferencias y relaciones entre el saber escolar y la vida cotidiana del alumno/a.

El portafolio se concibe como una obra de diseño en sí mismo, por lo que el/la estudiante cuidará todo lo relativo a su funcionalidad, estética, simbología, etc. Se valorará también la riqueza icónica del mismo.

Se deberá enfocar con un carácter crítico y reflexivo, procurando no solo aportar datos o informaciones sino ir valorando el proceso personal y grupal de aprendizaje (facilitando el desarrollo de la metacognición por parte del/la estudiante).

El portafolio es un instrumento de evaluación especialmente importante, que recoge la totalidad del curso y que permite ver el proceso seguido a cabo por el alumno en las diferentes actividades y sesiones. Se evalúa al menos una vez por semestre:

En el portafolio se valorarán:

- Exhaustividad y calidad de los contenidos recogidos del aula y de la búsqueda programada de información (en especial imágenes de obras de diseño)– 10%
- Exhaustividad y calidad de la descripción de procesos, investigaciones, reflexiones, etc desarrollados en las actividades programadas – 40%
- Capacidad para ordenar coherentemente y crear un producto personal y reflexivo, que recoja convenientemente el proceso de aprendizaje y reflexión.-20%
- Ampliación de contenidos, investigaciones adicionales, etc. – 10%
- Es capaz de transferir a otras situaciones, establece relaciones, construye

- interpretaciones significativas, etc.: 10%
- Funcionalidad del portafolio, aspectos estéticos, inclusión de imágenes, calidad del diseño y la presentación– 10%
- Creatividad, búsqueda de soluciones diferentes, propuesta de temas o cuestiones de modo propio, etc.: 10% adicional al 100% anterior

En caso de no funcionar adecuadamente a lo previsto, o por deseo expreso de los estudiantes, podrá ser sustituido por un control escrito de tipo convencional u otros sistemas de evaluación.

5C.- Procedimientos de evaluación previstos

De entre las posibles actividades señaladas en la normativa sobre evaluación fijada por la Consejería de Educación, se establecen las siguientes para esta asignatura:

- Participación en el aula.
 - Trabajos individuales o en grupo.
 - Presentaciones y exposiciones individuales o en grupo.
 - Actividades virtuales
 - Actividades prácticas.
 - Seminarios o talleres.
- Examen final o global que podrá ser escrito u oral: exclusivamente para la convocatoria de septiembre y cuando el docente considere que es pertinente como examen global para toda la asignatura o necesario como actividad complementaria del plan de recuperación acordado con el alumno/a.

Se incluye una relación completa de las actividades previstas en el apartado 3 de la programación, a las que hay que sumar la participación en el facebook y la realización del portafolio.

6.- CALIFICACIÓN

Los resultados obtenidos por el alumnado en cada una de las asignaturas del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se añadirá su correspondiente calificación cualitativa:

- 0 - 4,9: Suspenso (SS).
- 5,0 - 6,9: Aprobado (AP).
- 7,0 - 8,9: Notable (NT).
- 9,0 - 10: Sobresaliente (SB).

Porcentajes	
Actividades concretas	%
a) Intervención en el facebook: inclusión de imágenes, textos requeridos, etc	5%
b) Intervención en facebook: aportación extra de cuestiones, archivos, informaciones, etc	5% extra (voluntario)
c) Portafolio	20%

Porcentajes	
d) Media aritmética de las calificaciones obtenidas en las actividades presenciales y no presenciales de realización de diseños y objetos y de la actividad de desmontaje (¹)	70%
e) Asistencia a clase (presencialidad, participación, intervención en debates y sesiones, capacidad para proponer y compartir, etc)	5%
Total	105%

⁽¹⁾ La calificación de aquellas actividades marcadas en la relación de actividades con un doble asterisco se multiplicará por dos (x2), incluyéndose como dos actividades a la hora de calcular la media aritmética.

CALIFICACIÓN FINAL:

Su referencia de base es la media aritmética obtenida mediante los porcentajes señalados en la tabla anterior. Pero la calificación final de la materia será una media ponderada, que podrá diferir de esta media aritmética, puesto que eso no contempla la evolución del alumno ni las competencias que al final del proceso ha obtenido. El docente valorará todos estos aspectos, y procederá a proponer una calificación global final cuya diferencia con la media aritmética oscilará entre 0-2 puntos (de incremento o de reducción). De esta manera, hasta un 20% de la nota final podrá depender de la apreciación del docente sobre estos extremos. Si la media aritmética es igual o superior a 5, en ningún caso podrá resultar suspenso el estudiante.

El portafolio es un instrumento de evaluación imprescindible. En el caso de que el estudiante no lo entregue al menos al final de curso, la materia quedará automáticamente suspensa. Del mismo modo, si su calificación es inferior a 2.

REQUISITOS MÍNIMOS:

Se establecen como requisitos mínimos para aprobar aquellos que corresponden a la adquisición básica de, al menos, las competencias marcadas con un asterisco (consultar la relación de competencias), así como:

- Entrega del portafolio (apartado c de la tabla de calificación), que deberá recibir una calificación de, al menos, 2 puntos sobre 10.
- Entrega de, como mínimo, un 60% de las actividades y ejercicios del curso (apartado d de la tabla de calificación), teniendo en cuenta que aquellas que están marcadas con un doble asterisco (**) son contadas como dos.

Estos requisitos mínimos serán evaluados mediante las actividades e instrumentos utilizados a lo largo del curso, excepto en el caso de aquellas personas que hayan suspendido la materia, que serán evaluados según se indica a continuación (septiembre).

Convocatoria de septiembre.

Aquellos estudiantes que hayan suspendido la materia, tendrán derecho a ser evaluados en la convocatoria de septiembre de una de estas dos maneras:

- a) Si han asistido regularmente a clase y han ido presentando los ejercicios y actividades programadas, recibirán por parte del docente un plan de recuperación. En septiembre deberán entregar la totalidad de actividades previstas en este plan
- b) Si no han asistido regularmente a clase, o no han ido presentando los ejercicios y actividades programadas, o bien no desean realizar un plan de recuperación, realizarán un examen (escrito u oral) que contemplará al menos un supuesto práctico, para lo que deberán consultar previamente qué materiales son necesarios para realizar el examen.

En casos en que el resultado del estudiante a lo largo del curso haya sido muy deficiente (media inferior a 2), el docente podrá requerir, si lo estima oportuno, la realización del examen como complemento al plan de recuperación.

7.- CRONOGRAMA

semana	Nº horas	Unidad/es	Actividad/es (durante todo el curso: 2)	Entrega o exposición	Incidencias
23-27 sep	3	0	1		
30sep-4oct	3	1	m3 y v4	Grupo facebook y actividad 3	
7-11 oct	3	1 y 2	m5 (modulos) y v4	Actividad 5	
21-25oct	3	1	4		
28oc-1nov	1	1	4		1 festivo
4-8 nov	3	1 y 2	m5 (p. Flexibles) y v4	Actividades 4 y 5	
11-15 nov	3	2	6		
18-22 nov	3	2	6		
25-29 nov	3	2	6 y se inicia 7 (no p.)	Actividad 6	
2-6 dic	1	3	m8 y 7(no p.)	Actividad 8	6 festivo
9-13 dic	3	2 y 3	7(no p.) y 9 (diseño)		

16-20 dic	1-3	2 y 3	7(no p.) y 9(model.)	Actividad 7	20 notas
23dic-3en	Vacaciones Navidad				
6-10 ene	3	3	9 (modelado)		
13-17 ene	3	3	9 (modelado)		
20-24 ene	3	3	9 (modelado)	Act. 9-modelado	
27-31 ene	3	3	9 (vaciado)		
3-7 feb	3	3	9 (vaciado)	Act 9.-vaciado	
10-14 feb	3	3	10		
17-21 feb	3	3	10		
24-28 feb	1	3	10		28 festivo
3-7 mar	3	3 y 4	10 y 12 (no p.)	Actividad 10	
10-14 mar	3	3 y 4	11 (opc.) y 12 (no p.)	Actividad 12	
17-21 mar	3	3 y 4	m14, v11(opc), y v15(opc)	Act. 11 y 14	
24-28 mar	3	margen	Margen (si no se utiliza: 13 y 15)	Margen	
31mar-4 ab	3	4 y 5	13 y 15 (opc)		
7-11 ab	3	4 y 5	13 y 15 (opc)		
14-18 ab	Vacaciones Semana Santa				
21-25 ab	3	4 y 5	13 y 15 (opc)		
28ab-2 my	1	(5) y 6	16 y si necesario 13 o 15		2 festivo
5-9 my	3	(5) y 6	16 y si necesario 13		
12-16 my	3	6	16		
19-23 my	3	6	16		
26-30 my	3	6	16		
2-6 jun	1	6	16		6 festivo
9-13 jun	3	6	16		
16-20 jun	1	6	16	Miércoles: act 16	20 ultimo dia clase

8.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

El docente de la asignatura procurará sumarse a las actividades complementarias que se acuerden y desarrollen con carácter general, aportando el enfoque propio de la materia al desarrollo de las mismas. Y específicamente propondrá, aprovechando las horas previstas de margen o eliminando las actividades 11 y/o 15 visitas a instalaciones de producción de objetos, talleres de diseñadores, etc. en coordinación con las materias de “Maquetas” y “Diseño-arte-artesanía”

9.- BIBLIOGRAFÍA y recursos

- **Bibliografía**

Camacho, Javier (2012) *Inteligencia creativa. Cómo tener ideas que lo cambian todo*. Madrid, EDAF

Carson, Shelley (2012) *Tu cerebro creativo*. Barcelona, Profit

Goleman, D; Kaufman, P. y Ray, M. (2000) *El espíritu creativo*. Javier Vergara Editor. (hay una edición de bolsillo más barata, pero sin ilustraciones y bastante más incómoda de leer de Zeta Bolsillo, 2009)

López Martínez, Alejandro (2013) “**Fabricación industrial. Apuntes de teoría**”. Universidad de Almería. Descargado octubre 21 03 en http://www.ual.es/personal/alm212/documentos/FI_Teoria.pdf

Maltese, Corrado (coord) (1990) *Las técnicas artísticas*. Madrid, Cátedra

Midgley, Barry (1993) *Guía completa de escultura ,modelado y cerámica*. Hermann Blume.

Morris, Richard (2009) *Fundamentos del diseño de productos*. Barcelona, Parramón

Munari, Bruno

- (2011) [1981] *¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual*. Barcelona, Gustavo Gili
- (1994) *El arte como oficio*. Barcelona, Gustavo Gili.

Ricard, André (2012) *Casos de diseño*. Barcelona, Ariel

Rivera, j. et al (1997) *Manual de técnicas artísticas*. Madrid, Historia 16

Sánchez Bonilla et al (1993) *Escultura. Hechos*. Tenerife, Ed. De la autora

Wong, Wucius (1995) *Fundamentos del diseño*. Barcelona, Gustavo Gili

- **Webgrafía**
(la idea es que sea el alumnado el que localice webs y espacios digitales de interés)

Discovery Channel es interesante para consultar videos de carácter divulgativo sobre la fabricación de objetos (a nivel de procesos, materiales, ideas, etc). WEB de Discovery en español: <http://www.discoverychannel.es/series>

- Por ejemplo el documental **101 artefactos que cambiaron el mundo**. Discovery channel. Irregular, a veces anecdótico, pero interesante.

http://www.youtube.com/watch?v=Q4m4dr62ZhE&playnext=1&list=PL954F75A4639EC7CD&feature=results_video

<http://www.youtube.com/watch?v=1uxRRyaT76Y&feature=related>

Empaques y etiquetas. Hay muchísimos en la red. Sugerimos un par de ellos muy elementales y cómodos de ver

<http://www.youtube.com/watch?v=QSif5bre1NU&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=1uxRRyaT76Y&feature=related>

- **Otros recursos**

Existen programas de difusión cultural, como los de “Así se hace” (Discovery Max), y una infinidad de artículos y textos en la web. Se sugiere al alumnado su búsqueda y consulta.

