



PRESENTACIÓN

Breve descripción:

Laboratorios de tecnologías y sistemas de producción es una materia claramente experimental. Sus contenidos están directamente relacionados con las tecnologías y sistemas de producción artesanal y las diferentes industrias vinculadas a las menciones del grado. Al igual que el resto de materias de este módulo, el Laboratorio de tecnologías y sistemas de producción es un espacio de aprendizaje en el que, mediante el hacer, se logra un dominio de las herramientas necesarias para el desarrollo de las habilidades productivas del futuro diseñador, así como la aplicación de los procedimientos gráficos e informáticos para la representación de conceptos, espacios y objetos de diseño. Estos contenidos están relacionados con la materia Fundamentos productivos del diseño (perteneciente al Módulo 2, Técnica del Diseño). Son dos los principales bloques temáticos que se tratan en esta materia:

- Materiales (de manera coordinada con la materia Fundamentos productivos del diseño, perteneciente al Módulo 2, Técnica del Diseño): estructura interna, propiedades físicas y propiedades geométricas, de los materiales en diseño (madera, textiles, metales, cerámicas, polímeros, materiales compuestos, vidrio, etc).
 - Introducción a los sistemas de producción (producción por proyectos, producción continua, producción por lotes...), sistemas productivos en las empresas prestadoras de servicios (cuasi-manufactura, cliente como participante, cliente como producto).
-
- **Titulación:** Grado en Diseño/Degree in Design
 - **Módulo/Materia:** Laboratorios de integración. Laboratorios de tecnología y sistemas de producción
 - **ECTS:** 6 ECTS
 - **Curso, semestre:** 2º curso, 1er semestre
 - **Carácter:** Obligatoria
 - **Profesorado:** Marina Vidaurre Arbizu. Responsable asignatura; María Duro. PAD; Víctor Manzanal. Profesor.
 - **Idioma:** Español
 - **Aula, Horario:** Miércoles ARQ-P1-AULA3 de 12:00 a 14:00 / ARQ-P2-TALLER4A de 15:00 a 17:00

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

BÁSICAS

CB01 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas que favorezcan un contexto de investigación e innovación dentro del campo de estudio.

CB03 Reunir e interpretar los datos relevantes del área de estudio para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.



Universidad de Navarra

CB05 Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

GENERALES

CG02 Analizar, valorar y exponer las cualidades creativas de los distintos soportes técnicos y materiales en el campo del diseño.

CG04 Proponer, crear y expresar (material y verbalmente) soluciones concretas a los retos de diseño de la sociedad actual.

CG05 Manejar con destreza las tecnologías actualizadas a los procesos de creación y fabricación dentro de ámbitos específicos del mundo del diseño.

ESPECÍFICAS

CE01 Aplicar los procedimientos gráficos e informáticos para la representación de conceptos, espacios y objetos de diseño.

CE02 Conocer la teoría de la forma, así como las leyes de la percepción visual aplicadas al diseño.

CE06 Conocer los conceptos y técnicas utilizadas en las artes aplicadas, tradicionales y contemporáneas, y su aplicación al diseño.

CE07 Conocer la composición, las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales vinculados al mundo del diseño.

CE10 Conocer los sistemas y procesos de fabricación industrial especializados según los distintos ámbitos del diseño.

PROGRAMA

PROGRAMA Y CONTENIDOS

El programa de la asignatura se integra en los proyectos integrados comunes a todas las asignaturas del curso. Las clases se organizan en torno al tema principal de cada proyecto, con el objetivo de profundizar en aspectos teóricos, técnicos y prácticos de los materiales utilizados.

P 01. CONSOLIDATION: BODY

En este bloque se estudian los tejidos y fibras, tanto naturales como sintéticas, analizando los ligamentos básicos y sus características. Se introduce a los estudiantes en el dibujo técnico de moda mediante la creación de *flat sketches* y la elaboración de fichas técnicas para la representación de prendas y complementos. Además, se enseña cómo trasladar formas tridimensionales al plano. En la parte práctica, se realizan ejercicios que combinan teoría de tejidos, costura básica, transformación de patrones y creación de adornos textiles.

P 02. ARTICULATING - ARTICULACIÓN: MY TOOL - HERRAMIENTA

Este bloque aborda el dibujo técnico como herramienta de comunicación, el estudio de la madera y sus derivados, y el paso del plano al volumen mediante maquetas. Incluye un taller de ergonomía aplicado al diseño de productos. Dentro de este proyecto se realizan también ejercicios de **moldes y reproducción en yeso**, con un enfoque vinculado al diseño de producto y al trabajo colectivo.



CONTENIDOS COMPLEMENTARIOS

De forma transversal a los proyectos, se introducen los principales tipos de productos papeleros y sus aplicaciones en el diseño editorial, así como fundamentos básicos de los procesos de impresión. Estos contenidos no se relacionan con un proyecto específico, pero ofrecen a los estudiantes una base útil para el manejo de soportes gráficos y editoriales en el ámbito del diseño.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

AF01 Asistencia y participación en clases presenciales teóricas (6 h)

AF02 Asistencia y participación en clases presenciales prácticas (54 h)

AF03 Participación en seminarios (12 h)

AF04 Realización de trabajos dirigidos (individuales y en grupos) (45 h)

AF05 Participación en tutorías (3 h)

AF06 Estudio y trabajo personal (30 h)

EVALUACIÓN

Para que un trabajo sea tenido en cuenta en la calificación final, deberá obtener una nota mínima de 4 sobre 10. Las entregas con calificación inferior a este umbral se considerarán no superadas y no se sumarán a la nota global. La entrega puntual de cada ejercicio o proyecto es requisito indispensable para su calificación.

CONVOCATORIA ORDINARIA

Sistema de evaluación	Ponderación	Desglose interno (cuando aplica)
Participación en clases expositivas, prácticas y magistrales	10%	Registro aleatorio de asistencia y participación activa en clase. Además se considerarán en este apartado las entregas no evaluables pero que cuentan como entregado/no entregado.
Trabajos prácticos individuales y en equipo	70%	Proyectos integrados 4% (notas consensuadas por todo el equipo docente):
		- Proyecto 1 (P01, grupal): 1%



		- Proyecto 2 (P02, individual): 3%
		Workshops 10%
		- WS01 (grupal): 3%
		- WS02 (individual): 7%
		Parte de los Proyectos vinculadas a Lab III 16%
		- Flat sketch (P01): 1%
		- Maqueta (P02): 7,5%
		- Lámina técnica (P02): 7,5%
		Ejercicios de Lab III 40%
		E01 Trabajo teórico-práctico integrado con TCCH: 25%
		E02 Del volumen al plano 10%
		E03 De la parte al todo 5%
Defensa oral de los trabajos	10%	Evaluada principalmente en las tutorías de seguimiento de proyectos, ejercicios y trabajos. Se valora claridad, vocabulario técnico, argumentación y capacidad de integrar feedback.
Exámenes (parciales y finales)	10%	Prueba teórico-técnica sobre materiales y dibujo técnico.



Universidad de Navarra

Además de los apartados evaluables, se realizarán diversas **actividades no calificables** (ejercicios de diagnóstico, prácticas de tanteo en clase, exploraciones individuales o grupales). Estas actividades no cuentan en la nota final, pero su **entrega y participación** se tendrá en cuenta en el apartado de *Participación en clases expositivas, prácticas y magistrales*.

La nota final será la que resulte del cálculo efectuado según la tabla anterior. Se aprueba con una nota igual o superior a cinco. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, los resultados obtenidos se ajustarán a la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0,0-4,9 Suspenso (SS)

5,0-6,9 Aprobado (AP)

7,0-8,9 Notable (NT)

9,0-10 Sobresaliente (SB)

MH Sobresaliente y matrícula de honor (SB, MH)

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Los alumnos que no hayan superado la convocatoria ordinaria de diciembre se presentarán a un examen y/o ejercicio individual en la convocatoria extraordinaria de junio según el calendario oficial de la Escuela. Este examen y/o ejercicio individual supone el 100% de la nota de la convocatoria extraordinaria.

Tal y como recoge la Normativa general de Evaluación de la Universidad de Navarra, aprobada en mayo de 2019, *“Los alumnos de grado que lo soliciten podrán ser evaluados en la convocatoria extraordinaria, aunque hayan superado la asignatura en ese curso. Para ello deberán solicitar ser incluidos en el acta al menos cinco días antes del comienzo del periodo de exámenes de esa convocatoria. La calificación final de la asignatura será la de la convocatoria extraordinaria, incluso aunque sea inferior que la obtenida con anterioridad”*.

Por lo tanto, la calificación obtenida en la convocatoria extraordinaria será la válida, independientemente de la obtenida en la convocatoria ordinaria, pudiendo incluso el alumno no superar la asignatura si suspende o no se presenta.

HORARIOS DE ATENCIÓN

Dra. Marina Vidaurre Arbizu (mvidaurre@unav.es) horario de atención lunes de 09:30 a 11:30. Se recomienda pedir cita por correo.

BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía es orientativa, para poder profundizar personalmente en los aspectos que hayan resultado más interesantes a los alumnos.

Se considera de interés en este curso la bibliografía de los Laboratorios de integración I y II, especialmente la relacionada con el color, y los materiales.

Libros



Universidad de Navarra

- Albers, A., Fox Weber, N., Cirauqui, M., & Smith, T. (2017). *Del tejer* (Ed. amp. en español.). Museo Guggenheim Bilbao.
- Bann, D. (2010). *Actualidad en la producción de artes gráficas*. Blume.
- Baugh, G. (2011). *The fashion designer's textile directory: The creative use of fabrics in design*. Thames & Hudson.
- Blasco Soplón, L. (2017). *Sobreimpresión*. Editorial UOC.
- Fernández Zapico, J. M. (s.f.). *La fabricación de las materias papeleras*. EdCPG.
- Formentí, & Reverte. (2008). *La imagen gráfica y su reproducción: Pautas para una correcta realización y reproducción de originales en la producción gráfica*. Ediciones CPG.
- Gatter, M. (2010). *Production for print*. Laurence King Pub.
- Hallett, C., & Johnston, A. (2014). *Fabric for Fashion: The Complete Guide*. Laurence King Publishing.
- Hallett, C., & Johnston, A. (2014). *Fabric for fashion: The swatch book: With 125 sample fabrics* (2nd ed.). Laurence King.
- Jackson, P. (s.f.). *Folding techniques for designers: From sheet to form*. Laurence King.
- Johansson, K. (2004). *Manual de producción gráfica, recetas*. Gustavo Gili.
- Kula, D., & Ternaux, É. (s.f.). *Materiology*. Birkhäuser.
- Laver, J., Albizua Huarte, E., & Fortea, B. (2017). *Breve historia del traje y la moda* (13ª ed.). Cátedra.
- Lefteri, C. (s.f.). *Materials for design*. Laurence King Publishing.
- López Soler, M. C. (2007). *Manual de tejidos: Las muestras = textiles reference book: The samples*. Wuds World.
- Munari, B. (s.f.). *Libro Illegibile*. Maurizio Corraini.
- Munari, B. (s.f.). *Design as art*. Penguin Books.
- Munari, B. (s.f.). *¿Cómo nacen los objetos?*. Gustavo Gili.
- Peña Andrés, J. (2009). *Selección de materiales en el proceso de diseño: La naturaleza de la materia, plásticos, metales, cerámicas, compuestos, materiales adaptativos, fibra óptica y materiales para rapid manufacturing* (1ª ed.). CPG.
- Pozo, A. (2016). *Diseño y producción gráfica: Manual técnico para la formación en el proceso de diseño y fabricación de productos gráficos impresos. La producción industrial del libro*. Ediciones CPG.
- Ramos Barbero, B., & García Maté, E. (s.f.). *Dibujo Técnico*. AENOR ediciones.
- Sinclair, R. (2014). *Textiles and Fashion: Materials, Design and Technology*. Woodhead Publishing.
- Thompson, R., & Thompson, M. (s.f.). *The materials sourcebook for design professionals*. Thames & Hudson.

Artículos

- Descalzo Lorenzo, A. (2007). Apuntes de moda desde la prehistoria hasta época moderna. *Indumenta: Revista del Museo del Traje*, 77-86.

Manuales y guías

- ABC Seams Pty. Ltd. (2020). *Costuras para fichas técnicas: Guía visual para producción de indumentaria*.
- ABC Seams Pty. Ltd. (2020). *101 COSTURAS: Las costuras más usadas por diseñadores de moda*.
- Fashionary. (2021). *Fashionpedia: The visual dictionary of fashion design*.
- Fashionary. (2021). *Textilepedia: The complete fabric guide*.
- Rodríguez, R. et al. (2014). *Manual de ecoedición*. Junta de Andalucía. [Retrieved from](#)



Universidad
de Navarra

Páginas web

- <https://laprestampa.com/proceso-grafico/impresion/sistemas-de-impresion/>