



Guía docente 320141 - EA - Expresión Artística

Última modificación: 02/04/2024

Unidad responsable: Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa
Unidad que imparte: 717 - DEGD - Departamento de Ingeniería Gráfica y de Diseño.

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA DE DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO (Plan 2010). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2024 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: Voltas Aguilar, Jordi

Otros: Quin Voltas, Josep Oriol

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

CED20-DIDP. Capacidad para diseñar y proyectar en entornos diferentes de comunicación efectiva y eficiente con los diferentes agentes que intervienen en el proceso de diseño y desarrollo industrial. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial).

CED21-DIDP. Capacidad para tomar decisiones con relación a la representación gráfica de conceptos. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial).

CED22-DIDP. Capacidad para aplicar métodos, técnicas e instrumentos específicos para cada forma de representación técnica. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial).

CED23-DIDP. Conocimientos sobre topología de diseño, productos y su presentación. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial).

CED62-DIDP. Capacidad práctica de análisis de forma, composición y estructura del producto. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial)

Genéricas:

CG01-DIDP. Concebir, desarrollar, comprender y ejecutar el proceso de diseño de los productos, en el marco de un necesario equilibrio entre la técnica y el contexto sociocultural, respondiendo a las necesidades de la empresa, el mercado, la sociedad y los usuarios.

METODOLOGÍAS DOCENTES

La metodología se fundamenta en clases teórico-prácticas.

Se hará una introducción teórica al comienzo de cada sesión y se establecerá la supervisión del progreso de las prácticas y el proyecto.

El hilo conductor de la asignatura es la representación de objetos. Se realizarán los ejercicios a mano alzada. Las prácticas consistirán en ejercicios donde se dibujará la realidad (representando objetos existentes), se modificarán diseños existentes y se diseñarán objetos de creación propia para aprender a mirar, desarrollar la creatividad y familiarizar al alumnado con la representación de objetos, personas y entornos. Se utilizará lápiz, grafito, tinta, materiales de color.

Las prácticas fundamentan el aprendizaje de los contenidos y consisten en la manipulación y realización de imágenes, el uso de las herramientas, técnicas, materiales, procedimientos y destrezas propios de la comunicación gráfica, para hacer posible la realización de los proyectos de diseño industrial y de productos.

Deberá entregar toda la documentación necesaria en un portafolios.



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Desarrollar, sistematizar y estructurar el proceso creativo.

Desarrollar las destrezas en las técnicas de dibujo, las del color y las digitales.

Conocer y practicar las técnicas de representación gráfica como medio para favorecer la expresión y transmisión de ideas en los procesos del diseño industrial.

Desarrollar la capacidad de percepción visual del entorno mediante la observación para interpretar, imaginar, crear y representar haciendo uso del lenguaje gráfico.

Representar gráficamente el diseño de objetos reales e imaginarios.

Desarrollar la capacidad de analizar y dibujar correctamente, a mano alzada y por ordenador, la forma de productos y elementos industriales.

Desarrollar la comunicación utilizando herramientas y técnicas gráficas del entorno del diseño industrial.

Profundizar en el estudio y análisis de la percepción, la composición de la forma y del color y su aplicación en el diseño de productos.

Proporcionar conocimientos y desarrollar habilidades para aplicar la teoría del color tanto en el diseño como en la representación y la imagen final del producto.

Conocer el proceso proyectual del diseño industrial y aplicar las técnicas expresivas adecuadas.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	30,0	20.00
Horas grupo pequeño	30,0	20.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

Tema 1. Percepción visual

Descripción:

La imagen como lenguaje.

La forma como objeto de representación.

La imagen como representación de la forma.

La sintaxis del lenguaje visual.

Sentimiento, intuición, creatividad en la práctica del diseño.

Metodología de la creatividad para el diseño.

Objetivos específicos:

Potenciar el desarrollo de la creatividad

Actividades vinculadas:

Av. 1 - Realización de fotografías en entornos cotidianos: reflejos en agua, metales y vidrios.

Dedicación: 9h

Grupo grande/Teoría: 2h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

Aprendizaje autónomo: 5h

Tema 2. Tipos de materiales (herramientas de trabajo) y su utilización

Descripción:

Descripción general de técnicas, instrumentos, materiales y soportes: lápiz, rotulador, bolígrafos, pinceles, medios húmedos.
El papel: tipos, calidades, presentación y formatos.
Instrumentos auxiliares.

Objetivos específicos:

Familiarizar al estudiante en el uso de las herramientas, procesos y materiales

Actividades vinculadas:

Av. 2 - Análisis de productos, instrumentos, materiales y soportes.

Dedicación: 9h

Grupo grande/Teoría: 2h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

Aprendizaje autónomo: 5h

Tema 3. Perspectiva

Descripción:

Sistema axonométrico.
Proyección paralela ortogonal axonométrica. Isométrica. Dimétrica. Trimétrica.
Proyección paralela oblicua. Caballera.
perspectiva cónica
Proyección cónica. Frontal. Oblicua.
Perspectiva de cuerpos elementales.
Sombras en la perspectiva cónica. Luz y sombra. El volumen y la profundidad en función de la luz.
Formas fundamentales. Tipo de superficies. intersecciones

Objetivos específicos:

Aplicar los conocimientos adquiridos y reforzar la práctica de los sistemas de representación

Actividades vinculadas:

Av. 3 - Análisis de la exposición de las fotografías realizadas en la Av. 1

Dedicación: 30h

Grupo grande/Teoría: 5h

Grupo mediano/Prácticas: 5h

Aprendizaje autónomo: 20h

Tema 4. Análisis de formas

Descripción:

Introducción al análisis de las formas desde la acción de dibujar.
Construcción geométrica de las relaciones espaciales de los objetos.
Buscar de las formas básicas estructurantes de los objetos. Capacidad de síntesis.

Objetivos específicos:

Desarrollar la observación de las formas y las relaciones dimensionales

Actividades vinculadas:

Av. 4 - Análisis de imágenes de publicidad existentes.

Dedicación: 30h

Grupo grande/Teoría: 5h

Grupo mediano/Prácticas: 5h

Aprendizaje autónomo: 20h



Tema 5. Representación de objetos.

Descripción:

El diseño como proceso. Bocetos. Dibujo analítico. Dibujo descriptivo. Encaje. Proporción y escalas. La proporción humana. Composición. El encuadre. Texturas. Posibilidades expresivas. Las texturas como recurso visual y gráfico. Cualidades de la superficie del soporte. Procedimientos para la producción de texturas: fotográfico, transparencias, tramas y otras técnicas. Cualidades de las superficies. Efectos psicológicos de las texturas. Representación de materiales. Aspectos técnicos de las texturas. Materiales, técnicas y procedimientos.

Objetivos específicos:

Profundizar en las posibilidades expresivas de la representación de objetos

Actividades vinculadas:

Av. 5 - Maquetación de los diferentes componentes de un conjunto.

Dedicación: 30h

Grupo grande/Teoría: 5h

Grupo mediano/Prácticas: 5h

Aprendizaje autónomo: 20h

Tema 6. Diseño de productos i su presentación (fondos, montajes..)

Descripción:

Elaboración de un dossier. Análisis y maquetación del documento. Criterios gráficos del objeto diseñado. Despiece, cortes y transparencias. Diagramas estructurales, funcionales y de uso. Fases del proyecto: Definición. Información. Desarrollo: bocetos, selección de alternativas, presentaciones.

Objetivos específicos:

Practicar y desarrollar habilidades en la realización y presentación de las ideas

Actividades vinculadas:

Av. 6 - Presentación de un proyecto de creación propia.

Dedicación: 22h

Grupo grande/Teoría: 1h

Grupo mediano/Prácticas: 1h

Aprendizaje autónomo: 20h

ACTIVIDADES

PROVA PARCIAL

Descripción:

Realización de un enunciado donde intervengan los diferentes objetivos y contenidos del primer parcial

Objetivos específicos:

Ejercitarse en la práctica añadiendo un componente temporal

Material:

El adecuado para la práctica de la asignatura

Entregable:

Prueba evaluable

Dedicación: 3h

Grupo grande/Teoría: 3h



PRUEBA FINAL

Descripción:

Realización de un enunciado donde intervengan los diferentes objetivos y contenidos del primer y segundo parcial

Objetivos específicos:

Ejercitarse en la práctica añadiendo un componente temporal

Material:

El adecuado para la práctica de la asignatura

Entregable:

Prueba evaluable

Dedicación: 3h

Grupo grande/Teoría: 3h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Se hará un portafolio donde se presentarán las prácticas propuestas y realizadas a lo largo del primer parcial y se entregará la semana de exámenes parciales.

Los resultados poco satisfactorios de las prácticas se podrán reconducir mediante la entrega (durante el curso y antes de acabar el mes de diciembre) de los ejercicios repetidos para mejorar nota.

La calificación de las prácticas repetidas sustituirá a la nota que se quiera mejorar.

La nota obtenida por la aplicación de la reconducción sustituirá la calificación inicial siempre y cuando sea superior.

Los trabajos prácticos podrán estar aprobados únicamente si el profesorado los ha supervisado en clase.

En la evaluación de adquisición de conocimientos, competencias y habilidades se tendrá en cuenta la asimilación de los contenidos teóricos de la asignatura, las pruebas de control individual y las realizaciones prácticas. Además del conocimiento de los contenidos teóricos aplicados a las prácticas, se valorará la componente creativa, la realización técnica, la presentación y el trabajo realizado en clase.

Porcentajes:

Prácticas semanales: 50%

Proyecto de curso: 30%

Pruebas de control individual: 10%

Pruebas de control individualizados: 10%

Para aquellos estudiantes que cumplan los requisitos y se presenten al examen de reevaluación, la calificación del examen de reevaluación sustituirá las notas de todos los actos de evaluación que sean pruebas escritas presenciales (controles, exámenes parciales y finales) y se mantendrán las calificaciones de prácticas, trabajos, proyectos y presentaciones obtenidas durante el curso.

Si la nota final después de la reevaluación es inferior a 5.0 sustituirá la inicial únicamente en el caso de que sea superior. Si la nota final después de la reevaluación es superior o igual a 5.0, la nota final de la asignatura será aprobado 5.0.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

1. Las clases serán teórico-prácticas.
2. Será necesario llevar el material de dibujo en las clases de teoría y las de práctica.
3. Los contenidos teóricos se impartirán y se aplicarán tanto a las clases de teoría como las de práctica.
4. Se harán unos ejercicios prácticos a lo largo del primer y del segundo parcial.
5. La realización de todos los ejercicios propuestos y la asistencia a los exámenes parcial y final es requisito indispensable para ser evaluado/a de la asignatura.
6. Los ejercicios prácticos podrán adelantarse fuera del horario de clase. Los trabajos que no hayan sido supervisados "por el profesorado en clase no podrán ser aprobados.
7. Se trabajará con papel tamaño DIN A4, siempre que no se dispongan características particulares.



BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Berger, John. Modos de ver [en línea]. 3ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2016 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=4499467>. ISBN 9788425228926.
- Dondis, Donis A. La sintaxis de la imagen: introducción al alfabeto visual. Barcelona: Gustavo Gili, 2015. ISBN 842520609X.
- Henry, Kevin. Dibujo para diseñadores de producto: de la idea al papel. Barcelona: Prompress, 2012. ISBN 9788492810512.
- Julián, Fernando; Albarracín, Jesús. Dibujo para diseñadores industriales [en línea]. Barcelona: Parramón, 2005 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=30175568>. ISBN 9788434227989.
- Panero, Julius; Zelnik, Martin. Las dimensiones humanas en los espacios interiores [en línea]. Barcelona: Gustavo Gili, 1983 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://elibro.net/es/lc/upcatalunya/titulos/176281>. ISBN 8425211557.
- Pipes, Alan. Dibujo para diseñadores: técnicas, bocetos de concepto, sistemas informáticos, ilustración, medios, presentaciones, diseño por ordenador. Barcelona: Blume, 2008. ISBN 9788498012507.
- Portal, Frédéric. El simbolismo de los colores: en la antigüedad, la Edad Media y los tiempos modernos. Palma de Mallorca: Olañeta, 2005. ISBN 8476510462.
- Sanz, Juan Carlos; Gallego, Rosa. Diccionario del color. Madrid: Akal, 2001. ISBN 8446010836.
- Sanz, Juan Carlos. El libro del color. Madrid: Alianza, 2003. ISBN 9788420655581.
- Wong, Wucius. Principios del diseño en color [en línea]. 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2014 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://elibro.net/es/lc/upcatalunya/titulos/45544>. ISBN 9788425221613.
- Wong, Wucius. Fundamentos del diseño [en línea]. Barcelona: Gustavo Gili, 2014 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://elibro.net/es/lc/upcatalunya/titulos/45553>. ISBN 8425227410.