

MAQUETES I PROTOTIPS

Guillem Blasi i Moreno, Eulàlia Clos Hernández, Ariadna Fàbregas Domingo, Teresa Pera Hospital, Marc Saborit Riera, Amadeu Ventayol Soler

Profesor Responsable: Amadeu Ventayol Soler

Contenido: 1,2,3,4

Código: 200652

Créditos: 6 ECTS

Curso: 2

Semestre: 1

Tipología: Obligatoria

Materia: Tecnología

Horarios:

Contenido	Horarios	Profesor
1	Dimarts 08:30 - 12:00	Amadeu Ventayol Soler
		Marc Saborit Riera
2	08:30 - 12:00	Ariadna Fàbregas Domingo
		Amadeu Ventayol Soler
3	Divendres 08:30 - 12:00	Amadeu Ventayol Soler
		Teresa Pera Hospital
4	08:30 - 12:00	Guillem Blasi i Moreno
		Eulàlia Clos Hernández
		Amadeu Ventayol Soler



Eina Centre Universitari
Fundació Eina
Disseny Art Barcelona

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat www.eina.cat

Presentación de la asignatura

Maquetas y Prototipos es una asignatura de carácter eminentemente práctico que introduce al estudiante en el uso de la maqueta como herramienta fundamental de representación y exploración dentro del proceso de diseño. Los principales objetivos de la asignatura son aprender a materializar las ideas, representarlas de forma eficaz y fomentar el desarrollo de la singularidad creativa de cada estudiante en el ámbito del diseño. El curso combina contenidos teóricos y prácticos para proporcionar una comprensión integral del proceso de construcción de maquetas con distintos materiales y tecnologías. Este aprendizaje se complementa con otras herramientas de representación visual como el dibujo, la fotografía y la producción audiovisual, con el objetivo de potenciar las capacidades expresivas y comunicativas del futuro diseñador o diseñadora.

Resultados de aprendizaje de la materia

Conocimientos

Detallar las características, comportamientos y prestaciones de los materiales aplicados al diseño, así como de las tecnologías de impresión, de construcción o de transformación industrial. (KT04)

Habilidades

Aplicar la tecnología adecuada con los materiales y los procesos de construcción y transformación de acuerdo con criterios surgidos del análisis económico del entorno. (ST02)

Relacionar soluciones formales y expresivas de diseño con los materiales, sus características y comportamientos y sobre sus procesos de transformación y el tratamiento de los acabados para el planteamiento verosímil de anteproyectos de diseño. (ST04)

Competencias

Proponer soluciones de diseño y alternativas en el uso de materiales y en los procesos de fabricación. (CT04)

Evaluar la viabilidad tecnológica de soluciones de diseño alternativas, considerando el uso de materiales y los procesos de fabricación. (CT04)

Resultados de aprendizaje de la titulación

Conocimientos

Categorizar las tecnologías y los procesos de producción y sus respectivos costes en relación con la conceptualización y formalización de proyectos de diseño, sin desatender los criterios de rigor y calidad formal en los acabados y los detalles.

Habilidades

Aplicar las habilidades de expresión plástica y los conocimientos de materiales y tecnologías productivas acorde al planteamiento de un proyecto de diseño.

Adecuar los lenguajes plásticos, el uso de los medios y las técnicas artísticas a las intenciones comunicativas de cada proyecto de diseño.

Competencias

Proponer soluciones de diseño creativas, así como concienciadas y socio-ambientalmente sostenibles, en atención a los ODS.

Gestionar tareas relacionadas con el diseño de manera autónoma, planificando y organizando los tiempos y los procesos en el marco de un encargo profesional y/o académico.

Contenido: 1

Breve descripción:

La asignatura está dividida en dos ámbitos de conocimiento. Una parte teórica que define los conceptos básicos sobre los materiales y las tecnologías que se pueden utilizar, y una parte práctica en la que se desarrollan las técnicas de producción y postproducción de maquetas dentro del contexto del diseño. Estas dos áreas se complementan con la herramienta de dibujar y fotografiar tanto durante la fase del proceso creativo como la de presentación final.

Durante el curso se trabajarán dos tipologías de maquetas, que nos ayudarán a desarrollar el proyecto ya presentarlo respectivamente:

- Las maquetas de trabajo, que se realizan con materiales de rápida manipulación y de mayor facilidad de ejecución. Se utilizan como herramienta de pensamiento dentro del proceso de diseño de un proyecto y permiten: expresar conceptos, trabajar con los espacios, las proporciones y las formas de forma eficaz, permitiendo ser críticos.
- Las maquetas de presentación, que se realizan con materiales y técnicas de mayor complejidad y son de una ejecución más lenta. Representan de forma descriptiva un proyecto que se da por finalizado en la fase de diseño y, por tanto, se encuentra en la fase del proyecto ejecutivo. Se suele utilizar como una herramienta de presentación y comunicación de los proyectos, complementaria a los renders y paneles.

Objetivos Formativos:

- Representar conceptos de proyectos de diseño de espacio mediante herramientas manuales, principalmente para generar volúmenes en 3d, sin menospreciar la herramienta del dibujo.
- Adquirir habilidad en diversas técnicas y herramientas para poder ejecutar maquetas con distintos estilos visuales.
- Aplicar una dirección artística en los proyectos, combinando técnicas manuales con procesos digitales, tales como la fotografía, la postproducción digital y la maquetación, para poder representar ideas.
- Interpretar planos de proyectos ajenos y posterior producción de los planos de ejecución
- Aprender los procesos y tiempos de producción para realizar un proyecto.
- Aplicar criterios de sostenibilidad medioambiental
- Poder definir un listado de mediciones de materiales y presupuesto para llevar a cabo la maqueta.

Recomendaciones

Al ser una asignatura totalmente práctica, se recomienda al alumno a asistir a la totalidad de las clases dirigidas por el profesorado. La ausencia injustificada por parte del alumno puede dificultar seguir los ejercicios con solvencia.

Contenidos y Metodología

Breve descripción:

1. Materiales rígidos y las nuevas tecnologías: Máquina Láser (40% de la calificación final, distribuido en diferentes entregas)

- Concepto del proyecto: Búsqueda de referentes
- Diseño del proyecto a través de maquetas de trabajo
- Aprendizaje de uso de la máquina láser y la tolerancia de los materiales
- Interpretación de escaleras
- Proyecto ejecutivo: Realización de planos
- Técnicas de acabados
- Realización de instrucciones de montaje
- Presentación DINA-3 de la maqueta con fotomontaje
- Profesor: Marc Saborit
- Duración: 2 meses

2. Materiales intangibles: La luz y otros efectos ambientalesc (30% de la calificación final, correspondiente a una única entrega.)

- Concepto del proyecto: Búsqueda de referentes
- Diseño del proyecto mediante el story telling
- Realización de moodboard de materiales
- Maqueta de trabajo como laboratorio lumínico: Transmitir con la iluminación, sonido, humedad, etc.
- Proyecto ejecutivo: Realización de planos y mediciones
- Producción de maqueta de presentación. Escala 1:30
- Representación de acabados
- Fotografía y postproducción de las perspectivas más representativas de la maqueta
- Presentación con vídeo del proyecto para mostrar los efectos
- Presentación oral en inglés
- Profesor: Amadeu Ventayol
- Duración: 1 mes

3. Maqueta de presentación de una habitación de hotel previamente diseñado en la asignatura Proyectos 3 (30% de la calificación final, correspondiente a una única entrega.)

- Diseño del proyecto a través de maquetas de trabajo
- Realización de moodboard de los materiales a utilizar
- Interpretación de escaleras
- Técnicas de cartón pluma y cartomado
- Proyecto ejecutivo: Realización de planos y mediciones

- Representación del proyecto con una maqueta de presentación. Escala 1:30
- Representación de detalles: Mobiliario, elementos sanitarios o vegetación
- Fotografía y postproducción de las perspectivas más representativas de la maqueta
- Presentación DINA-3 del proyecto
- Profesor: Amadeu Ventayol
- Duración: 1 mes
- Proyecto desarrollado mayoritariamente de forma autónoma por parte del estudiante.

Metodología docente:

- Las clases son eminentemente de carácter práctico, en las que se aprenderán las técnicas básicas para reproducir y representar objetos y espacios dentro del contexto del proceso de diseño.
- Los contenidos de tecnología serán los que son propios del conocimiento de los materiales y sus procesos de trabajo para la correcta manipulación y utilización para la representación y presentación de los ejercicios. La referencia constante al proyecto representado fomentará los conocimientos técnicos necesarios para dar el salto a las diferentes escalas.
- Los alumnos elaborarán por cada proyecto una presentación donde deben aparecer documentadas gráficamente los procesos técnicos utilizados para la producción de la maqueta. El portafolio será consultado por el profesor para realizar el seguimiento del trabajo de los estudiantes y deberá entregarse una vez entregado físicamente el proyecto para su evaluación.
- Las diferentes técnicas de representación (no necesariamente maquetas y prototipos) serán evaluadas de forma paralela (fotografía, postproducción, maquetación de la presentación, dirección artística y presentación oral).
- Algunas de las presentaciones orales de los alumnos se llevarán a cabo en inglés.
- El curso está planteado para que el alumno vaya adquiriendo autonomía creativa y productiva a medida que se va avanzando en el temario. Se comienza con proyectos guiados y termina con proyectos con libertad creativa y de técnica.
- La asignatura es principalmente práctica, pero puede haber tutorías que se realicen online.

Actividades formativas:

Clases Teóricas

ECTS: 10%

Metodología de enseñanza/aprendizaje: Clases magistrales y resolución de problemas en gran grupo

Competencias: CE3, CE7, CE8, CE11.

Prácticas experimentales

ECTS: 15%

Metodología de enseñanza/aprendizaje: Ejercicios en el aula y demostraciones experimentales

Competencias: CE3, CE7, CE8, CE11.

Trabajo de taller

ECTS: 20%

Trabajo autónomo: trabajo autónomo o en grupo para el desarrollo del ejercicio de clase. Trabajo teórico, conceptual o de investigación

Competencias: CE3, CE7, CE8, CE11.

Trabajo de taller

ECTS: 45 %

Trabajo autónomo: Realización del proyecto en la fase de la representación, en maqueta de trabajo o de presentación

Competencias: CE3, CE8, CE11.

Tutorías

ECTS: 10%

Metodología de enseñanza/aprendizaje: Tutorías de seguimiento y corrección del trabajo autónomo

Competencias: CE3, CE7, CE8, CE11.

Actividades Dirigidas

Clases magistrales

Horas: 8h

Resultados de aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Actividades Supervisadas

Planteamiento y resolución de ejercicios pautados

Horas: 38h

Resultados de aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Seguimiento y correcciones parciales de los ejercicios autónomos

Horas: 32h

Resultados de aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Actividades Autónomas

Desarrollo de los ejercicios fuera del aula.

Horas: 62h

Resultados de aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Resolución de ejercicios de análisis.

Horas: 10h

Resultados de aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Evaluación

Normativa general de evaluación

Se considerará "No Avaluable" (NA) al estudiante que no haya entregado todas las evidencias de aprendizaje o no haya asistido al 80% de las clases sin haber justificado las ausencias. En caso de ausencia justificada, el estudiante debe ponerse en contacto con el profesor en el momento de la reincorporación para determinar la recuperación de las actividades a las que no haya asistido.

En caso de que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con 0 dicho acto de evaluación, independientemente del proceso disciplinario que se pueda instruir. En caso de que se produzcan varias irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de dicha asignatura será 0.

Cada asignatura definirá el uso de herramientas de IA generativa en las actividades evaluables según uno de los tres niveles siguientes: uso no permitido; uso restringido a tareas concretas indicadas por el profesorado; o uso permitido como parte del proceso de trabajo, siempre que sea declarado y justificado.

Cuando la IA haya intervenido de manera relevante en una actividad evaluable, el estudiante deberá declarar qué herramienta ha utilizado, con qué finalidad, en qué fase del trabajo y qué revisión, selección o transformación ha realizado posteriormente.

Sistema evaluación continúa

El sistema de evaluación de EINA y de la UAB es de evaluación continua, cuyo objetivo es que el estudiante pueda conocer su progreso académico a lo largo de su proceso formativo para permitirle mejorarlo.

El proceso de evaluación continua debe incluir un mínimo de tres actividades evaluativas, de dos tipologías diferentes, distribuidas a lo largo del curso, ninguna de las cuales puede representar más del 50% de la calificación final.

Llegar tarde a la asignatura o marcharse antes de que se finalice esta sin causa justificada, se penalizará con 0,5 puntos sobre la nota final del proyecto que se esté desarrollando.

Las entregas fuera de plazo por causas no justificadas, se penalizarán optando a lo sumo a una nota máxima de un 7 y sólo se podrán entregar a la clase siguiente. En caso de no entregar el trabajo dentro del plazo establecido después de la entrega fijada, la nota obtenida será de No presentado. En este caso no habrá reevaluación, exceptuando a las personas que tengan un justificante.

Las fotografías de los proyectos de la asignatura deben realizarse en un entorno profesional, ya sea en

el estudio fotográfico de la universidad, en una caja de luz, o en un exterior para mostrar un paisaje natural.

Es obligatorio asistir a las clases con el material necesario para realizar los proyectos. La no asistencia con el material será validada como ausencia.

Evidencias de la asignatura

1. Materiales rígidos y las nuevas tecnologías: Máquina Láser (1a evidencia - 40% distribuido en diferentes entregas)
2. Materiales intangibles: La luz y otros efectos ambientales (2a evidencia - 30% correspondiente a una única entrega)
3. Maqueta de presentación de una vivienda previamente diseñada en la asignatura Proyectos 3 (3a evidencia - 30% correspondiente a una única entrega)

Proceso de revisión

El lugar, fecha y hora de revisión se comunicarán al alumnado junto con la publicación de las calificaciones finales provisionales.

Bibliografía y Recursos

B.Birmingham, Duncan (2011). Pop-up design and paper mechanics. Guildof Master Craftsman publications. United Kingdom.

Berger, John. (2016). Modos de ver. GG: Barcelona

Brues, Julian y Sternath, Philip. (2021). Diskursiv No.1: Modelos.

Carter, David y Diaz, James (2010). Los elementos del Pop-up. CombelEditorial. SL Barcelona.

Consalez, Lorenzo y Luigi Bertazzoni. (2014) Maquetas. La representación del espacio en el proyecto arquitectónico. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

De Camilli, Camilla. (2021). Aires Mateus: Book of Models. Architángulo. Berlín.

Demand, Thomas. (2011). Modelo Studies. Yvorypress: Madrid

Demand, Thomas. (2020). Mack M Leuven: House of card. Mack: Londres.

Dunn Nick (2014) Architectural modelmaking. Laurence King Publishing Ltd. Londres.

Grimley, Chris y Love, Mimi. (2013). Interior design. Reference + Specification book. Rockport. United States of America.

Handelman, Sarah. (2019) Alternative Histories: Drawing matter

Knoll, Wolfgang y Hechinger, Martin. (2009). Maquetas de Arquitectura Técnicas y construcción. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

Oliva, Raúl. (2015). Avanzas tecnológicas en representación gráfica: su influencia en el diseño arquitectónico. Tesis doctoral. UPC.

Ordine, Nuccio. (2013). La utilidad de lo inútil. El acantilado: Barcelona.

Pallasma, Juhani. (2006) Los ojos de la piel. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

The anyone corporation. (2022). Log 56: Modelo Behavior: The Model Behavior Exhibition.

Zumthor, Peter. (2006). Atmósferas. Entornos arquitectónicos – Las cosas a mí alrededor. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

Contenido: 2

Breve descripción:

Los conocimientos y habilidades relacionadas con la producción de maquetas y prototipos son una herramienta necesaria, complementaria al dibujo, a la hora de desarrollar, representar y presentar un proyecto de diseño. Trabajaremos dos tipos de maquetas, las que nos ayudan a pensar el proyecto y las que nos ayudan a presentarlo.

La asignatura está dividida en dos ámbitos de conocimiento que se complementan. Por un lado, se introduce al alumno en los conocimientos básicos de materiales y tecnologías y, por otro, se desarrollan conocimientos, técnicas y habilidades que tienen que ver con la producción de maquetas y prototipos dentro del contexto del diseño.

Objetivos Formativos:

- Representar conceptos de proyectos de diseño de producto mediante herramientas manuales, principalmente para generar volúmenes en 3d, sin menospreciar la herramienta del dibujo.
- Adquirir habilidad en diversas técnicas y herramientas para poder ejecutar maquetas con distintos estilos visuales.
- Introducción a los procesos experimentales de taller. Utilizar las posibilidades de los materiales y sus tecnologías como herramientas de creación.
- Interpretar planos de proyectos y posterior producción de los planos de ejecución
- Aprender a realizar un plan de trabajo para producir una maqueta: listado de mediciones, materiales, presupuesto, temporalidad, etc.

Recomendaciones

Al ser una asignatura totalmente práctica, se recomienda al alumno a asistir a la totalidad de las clases dirigidas por el profesorado. La ausencia injustificada por parte del alumno puede dificultar seguir los ejercicios con solvencia.

Contenidos y Metodología

Breve descripción:

Durante el curso se realizarán 3 o 4 ejercicios basados en una propuesta de proyecto. Las propuestas se plantean de forma que la parte material y volumétrica toma el protagonismo en relación con otros aspectos propios de un proyecto de diseño.

Los objetivos de la asignatura se llevan a cabo desarrollando distintos ámbitos de conocimiento práctico de forma paralela: el conocimiento de materiales y sus técnicas de transformación, la puesta en práctica de los procedimientos específicos para la elaboración de maquetas y prototipos y el trabajo experimental con materiales y técnicas como fuente de inspiración y desarrollo de proyectos.

1. Materiales

Materiales Planos: papel, cartón, pvc espumado, cartón pluma, tejido.

Materiales de desbaste: espuma de Poliuretano.

Materiales de colada: escayola, resina acrílica, silicona, alginato, hormigón

Materiales plásticos: barro, plastilina.

Impresión 3d

2. Técnicas

Interpretación de los planos: escaleras, mediciones, proporciones. Elaboración de un plan de trabajo.

Pasar del plano al volumen elaborando patrones de construcción, plegando y curvando los materiales planos.

Construcción de formas con geometrías simples y complejas a partir del desbaste de materiales y moldear materiales.

Elaboración de moldes simples y complejos para la reproducción de piezas.

Elaboración de herramientas para trabajar con los materiales

3. Usos

Maquetas de representación y comunicación de los proyectos.

Maquetas como herramienta de pensamiento. Utilizar maquetas como herramienta para desarrollar ideas.

Trabajar de forma experimental los materiales y técnicas para desarrollar ideas y posibilidades formales y materiales para los proyectos.

Metodología docente:

Metodología docente:

- Las clases son eminentemente de carácter práctico, en las que se aprenderán las técnicas básicas para reproducir y representar ideas y conceptos dentro del contexto del proceso de diseño.
- Los contenidos de tecnología serán los propios del conocimiento de los materiales y sus procesos de trabajo para la correcta manipulación y utilización para la representación y presentación de los ejercicios.
- Los alumnos elaborarán por cada proyecto y una presentación donde deben aparecer documentados gráficamente los procesos técnicos utilizados para la producción de la maqueta. Habrá que entregar la pieza física final y el pdf de presentación online.
- Durante la presentación en el aula, todos los proyectos serán comentados por la profesora y el alumnado, abriéndose un espacio de análisis y crítica constructiva.

Actividades formativas:

Clases Teóricas

ECTS: 10%

Metodología de enseñanza/aprendizaje: Clases magistrales y resolución de problemas en gran grupo

Competencias: CE3, CE7, CE8, CE11.

Prácticas experimentales

ECTS: 15%

Metodología de enseñanza/aprendizaje: Ejercicios en el aula y demostraciones experimentales

Competencias: CE3, CE7, CE8, CE11.

Trabajo de taller

ECTS: 20%

Trabajo autónomo: trabajo autónomo o en grupo para el desarrollo del ejercicio de clase. Trabajo teórico, conceptual o de investigación

Competencias: CE3, CE7, CE8, CE11.

Trabajo de taller

ECTS: 45 %

Trabajo autónomo: Realización del proyecto en la fase de la representación, en maqueta de trabajo o de presentación

Competencias: CE3, CE8, CE11.

Tutorías

ECTS: 10%

Metodología de enseñanza/aprendizaje: Tutorías de seguimiento y corrección del trabajo autónomo

Competencias: CE3, CE7, CE8, CE11.

Actividades Dirigidas

Clases magistrales

Horas: 8h

Resultados de aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Actividades Supervisadas

Planteamiento y resolución de ejercicios pautados

Horas: 38h

Resultados de aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Seguimiento y correcciones parciales de los ejercicios autónomos

Horas: 32h

Resultados de aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Actividades Autónomas

Desarrollo de los ejercicios fuera del aula.

Horas: 62h

Resultados de aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Resolución de ejercicios de análisis.

Horas: 10h

Resultados de aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Evaluación

Normativa general de evaluación

Se considerará "No Avaluable" (NA) al estudiante que no haya entregado todas las evidencias de aprendizaje o no haya asistido al 80% de las clases sin haber justificado las ausencias. En caso de ausencia justificada, el estudiante debe ponerse en contacto con el profesor en el momento de la reincorporación para determinar la recuperación de las actividades a las que no haya asistido.

En caso de que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con 0 dicho acto de evaluación, independientemente del proceso disciplinario que se pueda instruir. En caso de que se produzcan varias irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de dicha asignatura será 0.

Cada asignatura definirá el uso de herramientas de IA generativa en las actividades evaluables según uno de los tres niveles siguientes: uso no permitido; uso restringido a tareas concretas indicadas por el profesorado; o uso permitido como parte del proceso de trabajo, siempre que sea declarado y justificado.

Cuando la IA haya intervenido de manera relevante en una actividad evaluable, el estudiante deberá declarar qué herramienta ha utilizado, con qué finalidad, en qué fase del trabajo y qué revisión, selección o transformación ha realizado posteriormente.

Sistema evaluación continúa

El sistema de evaluación de EINA y de la UAB es de evaluación continua, cuyo objetivo es que el estudiante pueda conocer su progreso académico a lo largo de su proceso formativo para permitirle mejorarlo.

El proceso de evaluación continua debe incluir un mínimo de tres actividades evaluativas, de dos tipologías diferentes, distribuidas a lo largo del curso, ninguna de las cuales puede representar más del 50% de la calificación final.

Llegar tarde a la asignatura o marcharse antes de que se finalice ésta sin causa justificada, se penalizará con 0,5 puntos sobre la nota final del proyecto que se esté desarrollando.

Las entregas fuera de plazo por causas no justificadas, se penalizarán optando a lo sumo a una nota máxima de un 7 y sólo se podrán entregar a la clase siguiente. En caso de no entregar el trabajo dentro del plazo establecido después de la entrega fijada, la nota obtenida será de No presentado. En este caso no habrá reevaluación, exceptuando a las personas que tengan un justificante.

Las fotografías de los proyectos de la asignatura deben realizarse en un entorno profesional, ya sea en

el estudio fotográfico de la universidad, en una caja de luz, o en un exterior para mostrar un paisaje natural.

Es obligatorio asistir a las clases con el material necesario para realizar los proyectos. La no asistencia con el material será validada como ausencia.

Evidencias de la asignatura

1. Materiales planos: Papel, Cartulina y chapa de aluminio (1a evidencia - 5%)

2. Materiales de colada: Escayola (2a evidencia - 15%)

3. Materiales rígidos y las nuevas tecnologías: Máquina Láser (3a evidencia - 15%)

4. Materiales intangibles: La luz y otros efectos ambientales (4a evidencia - 30%)

5. Maqueta de presentación de una vivienda previamente diseñada en la asignatura Proyectos 3 (5a evidencia - 35%)

Proceso de revisión

El lugar, fecha y hora de revisión se comunicarán al alumnado junto con la publicación de las calificaciones finales provisionales.



Eina Centre Universitari
Fundació Eina
Disseny Art Barcelona

Passeig Santa Eulàlia 25
08017 Barcelona T+34 932 030 923
info@eina.cat www.eina.cat

Bibliografía y Recursos

-

Contenido: 3

Breve descripción:

Modelos y prototipos de creación visual es una asignatura práctica donde la experimentación, tanto con los materiales utilizados como con los conceptos derivados de la práctica misma, llevará al estudiante a replantearse los límites del arte y el diseño.

contemporáneo. Se invita al estudiante a desarrollar, proyectar y ejecutar sus propias ideas únicas. A lo largo del curso, el estudiante deberá desarrollar la capacidad de materializar sus ideas, proyectándolas a través del modelo y el prototipo.

El contenido de la asignatura constituye un recorrido teórico y práctico, tanto de materiales y técnicas como de referencias artísticas, con las que el alumno podrá entablar diálogos.

Se requerirá participación activa, donde el debate, el análisis y la reflexión serán importantes, así como conocer los procesos creativos utilizados y ser capaz de explicarlos.

El objetivo principal es desarrollar la creatividad mediante la experimentación y la práctica, para poder proyectar ideas, describirlas materialmente y a diferentes escalas, y para fomentar la reflexión y la observación.

Objetivos Formativos:

- Representar conceptos de proyectos de diseño espacial utilizando herramientas manuales, principalmente para generar volúmenes 3D, sin descuidar la herramienta de dibujo.
- Adquirir habilidades en diversas técnicas y herramientas para poder ejecutar modelos con diferentes estilos visuales.
- Interpretación de planes de otros proyectos y posterior elaboración de planes de ejecución.
- Aprender los procesos y los tiempos de producción necesarios para llevar a cabo un proyecto.
- Aplicar criterios de sostenibilidad ambiental
- Ser capaz de definir una lista de medidas de materiales y un presupuesto para llevar a cabo el modelo.
- Desarrollar un conocimiento crítico del contexto científico-tecnológico de las artes y las ciencias.
- Estimular la creatividad, el debate y la reflexión.
- Ser capaz de identificar problemas y utilizar diferentes herramientas para investigarlos.
- Diseñar, visualizar y construir modelos y/o prototipos que contengan información útil y descriptivo del proyecto.
- Desarrollar buenas habilidades de comunicación oral y escrita.

Recomendaciones

- Al tratarse de una asignatura práctica, es fundamental que el alumno asista a todas las clases.
- No se requieren conocimientos previos.
- Siempre debes traer el material requerido.

-Visita los eventos artísticos de la ciudad.

Contenidos y Metodología

Breve descripción:

Contenido:

El curso está estructurado en 4 bloques de aprendizaje en los que se trabajará en 4 proyectos diferentes.

BLOQUES Y ACTIVIDADES

1. Idear y materializar: Actividad para una cena.

(valor asignado a la evaluación 20%)

- Presentación del espacio de trabajo, las herramientas y los recursos del taller modelo
- El objeto encontrado y el ready-made como recurso expresivo
- Introducción a los materiales volumétricos
- Análisis de las intervenciones artísticas, la artesanía y el mundo del diseño en la cultura. y los elementos que participan en la mesa para hacer una comida.
- Diseño y producción de vajilla para un restaurante.
- Manipulación de utensilios para obtener objetos con un significado diferente al de los objetos. por defecto.
- Libre uso de materiales y técnicas siempre que sean adecuados para el proyecto.
- Montaje de la instalación: actividad que se realizará en grupo y al aire libre.

2. Objetos cotidianos: Modelado

(valor asignado a la evaluación 15%)

- Ejercicio básico de modelado con arcilla
- Técnicas de modelado
- Modelado de un elemento volumétrico (objeto cotidiano), cambiando su escala original.
- Presentación: Diseño de la instalación de todas las piezas.

3. Modelo

3. Modelo escenográfico

(valor asignado a la evaluación 45%)

- Análisis de las intervenciones en torno a la escenografía y sus capacidades expresivas: color, dimensión, forma
- Presentación del espacio de trabajo, las herramientas y los recursos.
- Imagina, diseña y crea un modelo, basado en una obra de teatro o película ya existente. existente.
- Diseño de proyectos mediante modelos funcionales.
- Técnicas de acabado, iluminación y fotografía.
- Desarrollo del prototipo. Cada estudiante recibirá el apoyo técnico que se adapte. se adapta mejor a las necesidades del proyecto. En este proyecto, todos los recursos materiales que requiere el trabajo.

4. Valla publicitaria

(valor asignado a la evaluación 20%)

- Concepto del proyecto: Realizar una maqueta a escala de una valla publicitaria.
- Análisis de la valla como soporte expresivo y creativo
- Introducción a los materiales planos: cartón, cartón pluma, papel, polímeros, madera
- Interpretación de escalas, planos y medidas que nos resultan desconocidas, pero que son comunes a todos los estudiantes.
- Técnicas: cartón pluma, material plano y madera de balsa
- Representación del proyecto con una maqueta de presentación. Escala 1:30.

*En general

Todas las actividades se llevarán a cabo con libertad de materiales y técnicas.

Las necesidades técnicas de cada propuesta también dependerán de la experiencia del máster. taller y sus conocimientos, con el fin de promover la singularidad y la libertad creativa de cada persona.

*En cada actividad, hay un elemento equivalente a los tutoriales de seguimiento del trabajo. En total, equivale al 10% de la calificación final.

Metodología docente:

- Las clases son eminentemente prácticas, en las que aprenderás las técnicas básicas para reproducir y representar objetos y espacios dentro del contexto del proceso de diseño y el arte.
 - Los contenidos tecnológicos serán aquellos específicos del conocimiento de los materiales y sus procesos de trabajo para la correcta manipulación y uso para la representación y presentación de los ejercicios.
 - El proceso de aprendizaje se basará en la práctica de puntos específicos del programa de estudios, en el seguimiento de la asimilación de contenidos y prácticas, y en la búsqueda de la creatividad y la experimentación hasta alcanzar el resultado deseado.
 - El curso se organizará en 4 bloques. Cada uno de ellos irá acompañado de una sesión teórica impartida por el profesor, donde se explicarán las características principales de cada bloque y las actividades propuestas.
 - Los materiales propuestos para cada sesión se presentarán tanto en su aspecto más práctico como en su contexto histórico y cultural. Se hará referencia a ellos mediante apoyo visual, desde una perspectiva amplia de la cultura, los objetos y la materia.
 - Durante las sesiones de trabajo en el aula, el profesor supervisará los procesos creativos de cada alumno de forma individual y continua.
 - El estudiante deberá presentar de forma clara la descripción oral del desarrollo de los proyectos. Durante la presentación, podrá acompañarla con apoyo gráfico, maquetas y/o estructuras volumétricas, utilizando los materiales más adecuados según el proyecto.
- El estudiante deberá reflexionar y analizar las referencias relacionadas con cada proyecto, detallar los procesos y las decisiones tomadas, y ser capaz de explicarlo mediante texto e imágenes. Este análisis comparativo deberá presentarse en forma de informe para cada trabajo. La estructura de estos informes se especificará durante el curso en el campus virtual.

Actividades formativas:

-Clases teóricas ECTS: 10%

Metodología de enseñanza/aprendizaje: Clases magistrales y resolución de problemas.

Problemas de grupos grandes Competencias: CE3, CE7, CE8, CE11.

-Prácticas experimentales ECTS: 10%

Metodología de enseñanza/aprendizaje: Ejercicios y demostraciones en el aula.

Competencias experimentales: CE3, CE7, CE8, CE11.

Actividades guiadas:

-Clases teóricas

-Debates sobre temas específicos

Resultados del aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Trabajo en taller Trabajo independiente:

-Finalización de cuatro proyectos.

-Trabajo conceptual y de investigación que se desarrollará en el taller.

Valoración asignada: 90%

Competencias: CE3, CE7, CE22. Metodología de enseñanza/aprendizaje de los tutoriales:

Tutoriales para supervisar y corregir el trabajo freelance

Valor asignado a la evaluación: 10%.

Competencias: CE3, CE7, CE8, CE11.

Resultados del aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE11.5

Actividades supervisadas: presentaciones y ejercicios prácticos.

-Seguimiento y correcciones parciales de ejercicios autónomos

Resultados del aprendizaje: CE3.1, CE7.3, CE7.4, CE7.5, CE8.4, CE11.4, CE1

Evaluación

Normativa general de evaluación

Se considerará "No Avaluable" (NA) al estudiante que no haya entregado todas las evidencias de aprendizaje o no haya asistido al 80% de las clases sin haber justificado las ausencias. En caso de ausencia justificada, el estudiante debe ponerse en contacto con el profesor en el momento de la reincorporación para determinar la recuperación de las actividades a las que no haya asistido.

En caso de que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con 0 dicho acto de evaluación, independientemente del proceso disciplinario que se pueda instruir. En caso de que se produzcan varias irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de dicha asignatura será 0.

Cada asignatura definirá el uso de herramientas de IA generativa en las actividades evaluables según uno de los tres niveles siguientes: uso no permitido; uso restringido a tareas concretas indicadas por el profesorado; o uso permitido como parte del proceso de trabajo, siempre que sea declarado y justificado.

Cuando la IA haya intervenido de manera relevante en una actividad evaluable, el estudiante deberá declarar qué herramienta ha utilizado, con qué finalidad, en qué fase del trabajo y qué revisión, selección o transformación ha realizado posteriormente.

Sistema evaluación continúa

El sistema de evaluación de EINA y de la UAB es de evaluación continua, cuyo objetivo es que el estudiante pueda conocer su progreso académico a lo largo de su proceso formativo para permitirle mejorarlo.

El proceso de evaluación continua debe incluir un mínimo de tres actividades evaluativas, de dos tipologías diferentes, distribuidas a lo largo del curso, ninguna de las cuales puede representar más del 50% de la calificación final.

Llegar tarde a la asignatura o marcharse antes de que finalice sin una razón justificada será penalizado con 0,5 puntos en la calificación final del proyecto en desarrollo.

Las entregas tardías sin justificación serán penalizadas con una calificación máxima de 7 y solo podrán entregarse en la siguiente clase. Si el trabajo no se entrega dentro del plazo establecido después de la fecha límite, la calificación obtenida será No Presentado. En este caso, no habrá reevaluación, excepto para quienes presenten pruebas.

-Es obligatorio asistir a clase con el material necesario para realizar los proyectos. No asistir con el material se considerará una ausencia.

-Los criterios generales de evaluación de la asignatura son la presentación y representación de ideas

desarrolladas a partir de las posibilidades de modelos y prototipos.

-Se tendrán en cuenta los riesgos expresivos que asuma el estudiante, así como su autonomía y la búsqueda de sus propias referencias.

-Se tendrá en cuenta que el estudiante conoce las referencias y los materiales que se le proporcionarán en las sesiones teóricas.

-El aprendizaje a través del diálogo con los compañeros será muy importante, para compartir inquietudes y experiencias sobre proyectos propios o ajenos.

-En caso de obtener una calificación inferior a 5, pero superior a 0, en cualquiera de las tareas, el estudiante tendrá la posibilidad de mejorar el ejercicio y la calificación (hasta un máximo de 5) en la fase de reevaluación (final del curso).

-Más de 4 ausencias se considerarán una "no presentación" en la asignatura.

Evidencia del sujeto:

1. Prototipo de actividad para cena (20%)
2. Maqueta de valla publicitaria (20%)
3. Modelo escenográfico (45%)
4. Actividad de modelado (15%)

Proceso de revisión

La evaluación puede solicitarse al profesorado y se llevará a cabo de acuerdo con el calendario escolar.

Proceso general de reevaluación regulatoria

No se contemplan sistemas de reevaluación en los casos de prácticas externas, grupos de trabajo temporales ni asignaturas/actividades.

cursos de formación que, debido a su naturaleza eminentemente práctica, no lo permiten. Para participar en la reevaluación, los alumnos deben haber sido evaluados previamente en un conjunto de actividades cuyo peso sea equivalente a un mínimo de dos tercios de la calificación total de la asignatura o módulo.

Bibliografía y Recursos

- AHMED, S. Objetos felices. GREGG, M., SEIGWORTH, G. (comp.). La teoría del afecto. Lector. Durham, NC: Duke UP, 2010.
- BAUDRILLARD, J. El sistema de objetos. Madrid: S. XXI, 2010.
- CRUELLS, Montserrat, et al. Ciencias de los materiales. Barcelona. UB. 2007.
- DE SAJA SÁEZ, José Antonio. Materiales: estructura, propiedades y aplicaciones. Madrid. Thomson. 2005.
- DELACHET, André. La resistencia de los materiales. Barcelona: Oikos-Tau, 1971.
- FRANCALANCI, E. Estética de los objetos. Madrid: Machado, 2010.
- HALLGRIMSSON, Bjarki. Diseño de productos: modelos y prototipos. Ed. Promopress, 2013.
- LEFEBVRE, H. La producción del espacio. Madrid, Captain Swing, 2013.
- KARSSSEN, Arjan, OTTE, Bernard. Creación de modelos. Concebir, crear y convencer. Ed. Editorial Frame. Ámsterdam, 2014.
- ORDEN, NUCCIO. La utilidad del Manifiesto inútil. Ed. Quaderns Crema, Barcelona, 2013
- MANCO, Tristan: Raw+Material=Art. Ed. Thames & Hudson, Londres, 2012.
- MANGONON, Pat L. Ciencia de los materiales: selección y diseño. Prentice Hall, 2001
- MAYER, Ralph. Materiales y técnicas artísticas. Tursen: Herman Blume, 1993.
- MIDGLEY, Barry. Guía completa de escultura, modelado y cerámica: técnicas y Materiales de Hermann Blume, Madrid, 1982.
- SENNETT, Richard. El artesano. Ed. Anagram: Barcelona, 2009.
- SHERIN, Aaris. Sostenible: un manual de materiales y aplicaciones prácticas para ellos Diseñadores gráficos y sus clientes. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.
- THOMPSON, D'Arcy W. Sobre el crecimiento y la forma. Ed. Blume, Madrid, 1980

Contenido: 4

Breve descripción:

La asignatura está dividida en dos ámbitos de conocimiento: el análogo y el digital.

Parte analógica (60% de las clases):

Dentro de este bloque se definen los conceptos básicos sobre los materiales y tecnologías que se pueden utilizar en procesos de trabajo, y se desarrollan técnicas de producción de maquetas dentro del contexto del diseño que nos ayudan a desarrollar y presentar proyectos:

- El dibujo se trabaja para representar y presentar ideas de un proyecto de diseño.
- Las maquetas de trabajo que se realizan con materiales efímeros son de rápida ejecución, y se utilizan como herramienta de trabajo dentro del proceso de diseño de un proyecto; permiten expresar conceptos, trabajar ideas, proporciones o formas de forma eficaz.
- Las maquetas de presentación que se llevan a cabo con materiales de cierta calidad sirven para representar de forma descriptiva un proyecto cuando se da por finalizada la fase de conceptualización y formalización. Es una representación muy fiel a la producción final, fase previa a producir con maquinaria profesional.

Parte digital (40% de las clases):

Se trabajará el programa Figma como herramienta de prototipado digital.

- Arquitectura de la información
- UX – Experiencia de usuario-wireframing
- Sistemas de diseño
- UI-Interfaz de usuario

Objetivos Formativos:

- Aprender a utilizar el prototipado rápido como herramienta de pensamiento.
- Representar conceptos de proyectos de diseño gráfico mediante herramientas manuales y todo tipo de materiales.
- Adquirir habilidad en diversas técnicas y herramientas para poder ejecutar maquetas con distintos estilos estéticos.
- Aplicar una olvencia artística en los proyectos, combinando técnicas manuales con procesos digitales, para representar ideas.
- Aprender los procesos y tiempos de olvencia para ejecutar un proyecto.
- Capacidad de utilizar la maqueta como herramienta de trabajo para desarrollar ideas vinculadas al proyecto

Recomendaciones

Al ser una asignatura totalmente práctica, se recomienda al alumno a asistir a la totalidad de las clases dirigidas por el profesorado. La ausencia injustificada por parte del alumnado puede dificultar seguir los ejercicios con solvencia.

Hay que asistir a las clases con un mínimo de material: lápices, papel, tijeras, cutter, cinta adhesiva de doble cara estrecha.

Contenidos y Metodología

Breve descripción:

Dentro del bloque analógico se llevarán a cabo 5/6 ejercicios que trabajarán la conceptualización, prototipaje, formalización, acabados y presentación

Estarán dentro de las áreas del lettering, diseño editorial, packaging y bodegón fotográfico.

Cada uno de estos ejercicios se realizará con los materiales y técnicas que se consideren más adecuadas en cada caso, teniendo el apoyo de toda la maquinaria del taller de maquetas y la experiencia de los Maestros de taller, que permiten al alumnado sacar el máximo rendimiento formal de sus ideas.

Dentro del bloque digital se darán explicaciones teóricas relativas a Figma y se harán 5 ejercicios, uno en cada sesión.

Metodología docente:

- Las clases son eminentemente de carácter práctico, en las que se aprenderán las técnicas básicas para reproducir y representar ideas y conceptos dentro del contexto del proceso de diseño.
- Los contenidos de tecnología serán los propios del conocimiento de los materiales y sus procesos de trabajo para la correcta manipulación y utilización para la representación y presentación de los ejercicios.
- Los alumnos elaborarán por cada proyecto una presentación donde deben aparecer documentados gráficamente los procesos técnicos utilizados para la producción de la maqueta. Habrá que entregar la pieza física final y el pdf de presentación.
- Durante la presentación en el aula, todos los proyectos serán comentados por la profesora y el alumnado, abriéndose un espacio de análisis y crítica constructiva.
- Algunos trabajos serán individuales y otros por parejas.

Actividades formativas:

Clases Teóricas ECTS: 10%

Trabajo de taller ECTS: 75 %

- Trabajo autónomo o en grupo para el desarrollo del ejercicio de clase. Trabajo teórico, conceptual o de investigación

- Realización del proyecto en la fase de la representación, en maqueta de trabajo o de presentación

Tutorías ECTS: 15%

- Tutorías de seguimiento y corrección del trabajo autónomo

Evaluación

Normativa general de evaluación

Se considerará "No Avaluable" (NA) al estudiante que no haya entregado todas las evidencias de aprendizaje o no haya asistido al 80% de las clases sin haber justificado las ausencias. En caso de ausencia justificada, el estudiante debe ponerse en contacto con el profesor en el momento de la reincorporación para determinar la recuperación de las actividades a las que no haya asistido.

En caso de que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con 0 dicho acto de evaluación, independientemente del proceso disciplinario que se pueda instruir. En caso de que se produzcan varias irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de dicha asignatura será 0.

Cada asignatura definirá el uso de herramientas de IA generativa en las actividades evaluables según uno de los tres niveles siguientes: uso no permitido; uso restringido a tareas concretas indicadas por el profesorado; o uso permitido como parte del proceso de trabajo, siempre que sea declarado y justificado.

Cuando la IA haya intervenido de manera relevante en una actividad evaluable, el estudiante deberá declarar qué herramienta ha utilizado, con qué finalidad, en qué fase del trabajo y qué revisión, selección o transformación ha realizado posteriormente.

Sistema evaluación continúa

El sistema de evaluación de EINA y de la UAB es de evaluación continua, cuyo objetivo es que el estudiante pueda conocer su progreso académico a lo largo de su proceso formativo para permitirle mejorarlo.

El proceso de evaluación continua debe incluir un mínimo de tres actividades evaluativas, de dos tipologías diferentes, distribuidas a lo largo del curso, ninguna de las cuales puede representar más del 50% de la calificación final.

La nota de la asignatura será una media entre el bloque analógico (75% de la nota) y el blog digital (25% de la nota).

Para poder promediar, ambas partes deben estar aprobadas (mínimo de nota un 5 de cada parte).

BLOQUE ANALÓGICO:

Se valorará la conceptualización, la representación de los objetos, la capacidad de utilizar la maqueta como herramienta de trabajo para desarrollar ideas vinculadas al proyecto, la presentación del proyecto y el análisis y crítica de los proyectos del resto del alumnado del grupo.

La asistencia al taller y la entrega puntual de todos los trabajos es obligatoria. Las entregas fuera de plazo por causas no justificadas, se penalizarán con un 5 y sólo se podrán entregar en la siguiente clase. En caso de no entregar el trabajo dentro del plazo establecido después de la entrega fijada, la nota obtenida será de 0. En este caso no habrá reevaluación, exceptuando a las personas que tengan un justificante.

En caso de alcanzar una nota inferior a 5 pero superior a 0, en alguno de los trabajos, el alumno tendrá la posibilidad de mejorar el ejercicio y la nota en la fase de reevaluación (final de semestre).

Se evaluará cada ejercicio entre 0 y 10 y se realizará una media entre el número de ejercicios requeridos en la asignatura. Para poder promediar todos los ejercicios deben tener como mínimo un 5.

Cada clase se marcará la asistencia y revisión de proyecto.

Evidencias de evaluación:

Ejercicios (5/6 ejercicios) = 85% de la nota

Presentaciones (3 presentaciones) = 15% de la nota

Proceso de revisión

La revisión puede solicitarse al profesorado se realizará según calendario lectivo.

Proceso de Reevaluación Normativa general No se contemplan sistemas de reevaluación en los casos de las prácticas externas, los TFG, y las asignaturas/actividades formativas que, por su carácter eminentemente práctico, no lo permiten. Para participar en la reevaluación el alumnado debe haber sido previamente evaluado en un conjunto de actividades cuyo peso equivalga a un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura o módulo.

Bibliografía y Recursos

- ÄRNTHALER, T. "Don It Yourself: 50 Proyectos by Designers and Artists." Phaidon, 2015
- CHEUNG, V.; "Simply packaging: to capture el ever-evolving arte de packaging design and reveal its reflection of the times." Ed. victionary, 2008
- CHONG, P.; "Interactive packaging design." Design Media Publishing (UK) Limited, 2018
- DIENTE. A; SHERR, LH; "Material Innovation: Packaging Design." Thames and Hudson, 2015
- PAPANEK, V. Design para el Real World: Human Ecology and Social Change. Pantheon Books. New York, 1971
- <https://www.smow.com/blog/2018/09/victor-papanek-the-politics-of-design-the-vitra-design-museum/>
- PATER, R. The politics of design. BIS Publishers, 2016
- PATER, R. Caps Lock. Valiz, 2021
- ROOJEN, P.; "Special packaging." The Pepin Press/Agile Rabbit, 2004
- STEWART, B.; Packaging: manual de diseño y producción. Editorial Gustavo Gili, 2013

Estudios de referencia

rundesign.net
bildi.net
benditagloria.com
losiento.net
eatock.com
hansen2.de
thedieline.com
lovelypackage.com
packagingoftheworld.com
packageinspiration.com
specialprojects.studio
wangsoderstrom.com