

ASIGNATURAS

Diseño de Equipamiento Doméstico (elementos lumínicos)

La asignatura de Diseño de Equipamiento Doméstico está orientada a la creación y desarrollo de Elementos Lumínicos, aptos para la producción seriada en el ámbito decorativo.

El curso está estructurado semipresencialmente. Durante las primeras sesiones el estudiante recibirá clases magistrales en formato virtual, de modo que éste conozca los principales agentes y fabricantes del sector lumínico en el ámbito decorativo. Posteriormente se llevarán a cabo clases presenciales y visitas externas a empresas especialistas del sector. El conjunto de todas ellas, tienen como objetivo transferir los conocimientos técnicos elementales para el desarrollo de una luminaria. A lo largo del curso, cada estudiante desarrollará un prototipo funcional donde confluyan la experimentación material con la intencionalidad específica del comportamiento de la luz.

OBJECTIVOS FORMATIVOS

Dotar al estudiante de una visión estratégica respecto al comportamiento de la luz. Que sepa discernir los principios elementales de la luminotecnia y los implemente de manera tangible mediante el prototipado. El resultado del ejercicio pretende que cada estudiante trabaje de manera singular, con recursos propios, y establezca un proceso de diseño que le permita avanzar tanto del punto de vista de la fabricación del producto, como de la propia identidad de la luz.

Esta asignatura se imparte en: Castellano / Catalán

Las tutorías se podran realitzar en: Castellano / Catalán / Inglés / Italiano

Código

200682

Créditos

5 ECTS

Curso

4

Semestre

2

Materia

Profesorado

[Francesc Crous](#)

Idiomas

Catalán

Prerrequisitos

Para el desarrollo de la asignatura es necesario disponer de ordenador con equipo audiovisual básico con el fin de poder participar a las sesiones virtuales y tutorías no presenciales. Por lo que respecta a los recursos físicos, la escuela facilitará las aulas adecuadas tanto para la exposición de contenidos técnicos y magistrales relacionados con la temática del curso, como también aquellas instalaciones de taller vinculadas a la fabricación de maquetas y prototipos. La obtención de materiales, dispositivos y componentes para la fabricación de diseños es de libre elección y corresponde de manera exclusiva en la toma de decisiones de cada alumno.

Contenidos de la asignatura

- ✘ Definición de los principios elementales de la luminotecnia, e inmersión al conjunto de dispositivos técnicos y eléctricos que nos ofrece el mercado, para iniciar un proyecto de luminaria.
- ✘ Características diferenciales del sector de la iluminación decorativa respecto a la iluminación técnica. Qué los define, cuáles son los fundamentos principales de cada uno de ellos, de qué recursos dispone, etc.
- ✘ Agentes del sector: proveedores, fabricantes, comerciales, certificadoras de producto, distribuidoras, arquitectos e interioristas, prensa especializada.
- ✘ Recursos externos y medios propios. Enmarcar el programa de proyecto dentro de los límites alcanzables para el propio estudiante. Definir el marco de trabajo interno y los recursos externos de los que podrá disponer para el correcto desarrollo del proyecto.
- ✘ Praxis del escandallo. Partir de la separación de componentes y gestión de costes con el fin de poder disponer de la información necesaria para el análisis del producto. Valorar el precio de venta al público, y tejer un proceso de diseño que permita concretar los procesos de fabricación y requisitos necesarios para una orientación de mercado ajustada a los objetivos del producto.
- ✘ Colecciones y familias reconocibles del sector de la iluminación decorativa. Expansión del producto por medio de elementos modulares y sistemas estandarizados de instalación.
- ✘ Normativa y procedimientos de testeo para la certificación de elementos lumínicos.
- ✘ Logística, embalaje y manuales de instrucciones de montaje orientados al usuario. En definitiva, gestión y optimización de los sistemas de transporte y ensamblaje.
- ✘ Comunicación gráfica aplicada al sector de la iluminación. Packaging, técnica fotográfica aplicada a la luminaria, nota de prensa y otros formatos audiovisuales.

Metodología docente y actividades formativas

METODOLOGÍA DOCENTE

Clases taller donde se combinan la teoría y técnica lumínica con práctica de proyecto.

Descomposición de referentes del mercado. Para la mejor comprensión del producto industrial, se realizarán sesiones de desmontaje de productos existentes. El ejercicio pretende proporcionar al estudiante una visión panorámica del proceso de diseño, donde se observe que los requisitos de estilo del producto a menudo son consecuencia de los recursos productivos.

Adquisición de componentes técnicos y lumínicos para el correcto desarrollo del proyecto. La experimentación con las diferentes fuentes de iluminación junto con la maquetación y prototipado, serán los ejes transversales de la asignatura. El análisis crítico del diseño debe ir acompañado de la evolución técnica del proyecto, así como de la elaboración de un discurso que vincule los procesos productivos, la identidad del producto y la cultura editorial.

Durante el transcurso del semestre, la asignatura se trasladará de aula. Se hará uso de los recursos técnicos de la escuela, taller, aula fotográfica, etc. así como de los contenidos que ofrece el espacio biblioteca y el entorno del edificio para la exploración del comportamiento de la luz.

Exploración final del producto: definición constructiva a través de un prototipo funcional. Análisis de identidad estética, ergonomía y escala humana, componentes, recursos y funcionamiento, sistemas de fabricación, lenguaje y comunicación.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

- ✗ Sesiones magistrales de carácter global y técnico en formato de videoconferencia (20% sesiones).
- ✗ Visitas a centros de producción orientados al sector de la iluminación decorativa.
- ✗ Clases teóricas: clases magistrales y debate en grupos reducidos.
- ✗ Seminarios de aproximación al diseño de elementos lumínicos: referentes y casos de estudio. Proceso evolutivo de diferentes productos existentes. Fases del proyecto, inputs y outputs externos durante el proceso de diseño, estrategia comercial, etc.
- ✗ Seminario específico de componentes lumínicos y principios de la luminotecnia.
- ✗ Consultoría de expertos externos que aporten su visión estratégica del producto.
- ✗ Información y documentación: trabajo autónomo de investigación de fuentes, recogida de información, análisis y elaboración documental de la misma.
- ✗ Tutorías: tutorías de seguimiento y corrección del proyecto.
- ✗ Tutorías: seguimiento y tutorización de proyectos por medio de soporte virtual (30% de las tutorías) y también presencialmente (70% de las tutorías).
- ✗ Talleres de técnica asociada al desarrollo de luminarias: asistencia en la resolución de las dificultades tecnológicas y constructivas.
- ✗ Trabajo autónomo de formulación de programas de diseño y desarrollo de la identidad vinculada al producto.
- ✗ Sesiones de escandallo y análisis de costes.
- ✗ Presentación de trabajos: presentación pública de resultados, parciales y finales. Valoraciones.

Evaluación

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Evaluación continua

El objetivo de la evaluación continua es que el estudiante pueda conocer su progreso académico a lo largo de su proceso formativo para poder mejorar-lo.

A partir de la segunda matrícula, la evaluación de la asignatura podrá consistir, a decisión del profesor, en una prueba de síntesis, que permita la evaluación de los resultados de aprendizaje previstos en la guía docente de la asignatura. En este caso, la cualificación de la asignatura corresponderá a la cualificación de la prueba de síntesis.

NORMATIVA GENERAL DE EVALUACIÓN

- ✗ Para considerar superada una asignatura, será necesaria una cualificación mínima de 5,0
- ✗ Una vez superada la asignatura, esta no podrá ser objeto de una nueva evaluación.
- ✗ Se considerará "No evaluable" (NE) el 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 se tiene que poner 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 el caso que el estudiante cometa cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con un 0 este acto de evaluación, con independencia del proceso disciplinario que se pueda instruir. En el caso que se produzcan diferentes irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de esta asignatura será 0.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los principales criterios de evaluación tendrán en cuenta la capacidad de evolución del proyecto de cada estudiante. Demostrar haber adquirido los conocimientos técnicos necesarios para definir un objeto lumínico y hacerlo con rigor, constancia e identidad propia.

El resultado del ejercicio debe ir acompañado de un discurso de proyecto que no sólo contemple la funcionalidad del producto sino también su ciclo de vida, el valor productivo y el uso de recursos externos para la fabricación seriada.

Finalmente, se reserva también la posibilidad de incorporar bonificaciones de nota en función de la capacidad de adaptación al entorno y circunstancias eventuales, así como la resiliencia del alumno para adaptarse a fluctuaciones de factores externos a la escuela y su desarrollo ordinario.

PROCESO DE REVISIÓN

La revisión se puede solicitar al profesorado correspondiente y se realizará durante la semana indicada al calendario lectivo.

La evaluación continua del proyecto hace implícito un proceso de revisión transversal. No

obstante, durante el semestre se establecerán un conjunto de fases de revisión, que tienen como objetivo orientar al estudiante según el estado del proyecto, y hacerlo reflexionar respecto a la gestión de diseño que lleva a cabo a lo largo del curso.

PROCESO DE REEVALUACIÓN

Normativa general

- ✗ No se contemplan sistemas de reevaluación en los casos de la prácticas externas, los TFG, y las asignaturas / actividades formativas que, por su carácter eminentemente práctico, no lo permitan.
- ✗ Para articipar a la reevaluación, el alumnado tiene que estar previamente evaluado en un conjunto de actividades el peso de las cuales sea equivalente a un mñinimo de dos terceras partes de la cualificación total de la asignatura.

Normativa específica de la asignatura

La adquisición de los componentes lumínicos básicos para el prototipado, son un requisito específico de la asignatura.

Bibliografía y enlaces web

- ✗ Bonomo Mario, (2000). *Teoria e tecnica dell'illuminazione d'interni*. Milano, Italia. Ed. Libreria Clup.
- ✗ Braungart, Michael / McDonough, William (2002). *Cradle to cradle*. The McGraw-Hill Companies.
- ✗ Thompson, Rob (2009). *Manufacturing processes for design professionals*. Thames & Hudson

Competencias y resultados del aprendizaje de la asignatura

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- ✗ CE1. Analizar los objetos, comunicaciones gráficas y espacios habitables para detectar problemas de diseño, aportar soluciones alternativas y evaluar su viabilidad social, tecnológica y económica.
- ✗ CE1.1. Describir las características propias de un sector profesional del diseño para realizar un análisis previo al desarrollo de un proyecto
- ✗ CE2. Evaluar usos y programar funciones, orientada a la concepción y formalización de proyectos de diseño.
- ✗ CE2.1. Realizar un programa de usos y funciones conducente al desarrollo de un proyecto a partir de las características propias de un sector profesional del diseño.
- ✗ CE5. Dominar las técnicas de representación gráfica de espacios y volúmenes, planos y superficies características del diseño.
- ✗ CE5.1. Utilizar las convenciones y las formas de representación habituales en el sector

profesional del diseño al que va dirigido el proyecto.

- ✗ CE7. Demostrar que comprende los materiales, sus cualidades, los procesos y los costes de fabricación.
- ✗ CE7.1. Identificar los materiales y los procesos de transformación más habituales en cada sector profesional del diseño.
- ✗ CE8. Demostrar conocimientos básicos de las ciencias y disciplinas auxiliares del proyecto de diseño, como antropometría y fisiología de la percepción visual, ergonomía y métodos de evaluación de uso, mercadotecnia, técnica de prospección, etc.
- ✗ CE8.1. Situar el proyecto en el contexto de la oferta existente en el mercado.
- ✗ CE9. Demostrar que conoce el uso del medio audiovisual, el entorno digital y las herramientas de creación y producción de los mismos.
- ✗ CE9.1. Desarrollar proyectos específicamente dirigidos a su recepción en pantalla.
- ✗ CE9.2. Aplicar los criterios y los recursos gráficos y tipográficos propios del medio audiovisual y digital.
- ✗ CE10. Estructurar y jerarquizar gráficamente la información verbal
- ✗ CE10.1. Dominar recursos infográficos básicos para presentar sectores y marcos de actuación en los que se inscribe el proyecto.
- ✗ CE11. Demostrar que comprende el funcionamiento del entorno económico, empresarial e institucional en el cual se contratan y desarrollan profesionalmente los proyectos y las actividades de diseño.
- ✗ CE11.1. Detectar y explicar el tipo de contratación, la gestión de los proyectos, etc. del diseño más característico del sector en el que se inscribe el proyecto.
- ✗ CE17. Exponer y razonar, de forma oral y escrita, los resultados y los procesos de trabajo de los objetos de diseño propios.
- ✗ CE17.1. Elaborar una memoria escrita del proyecto y defenderla oralmente de acuerdo con las convenciones y las características específicas del sector del diseño al cual va dirigido.
- ✗ CE19. Demostrar que conoce los métodos de investigación relevantes para la proyectación y la teoría, el análisis y la crítica del diseño y del arte.
CE19.1. Aplicar las metodologías de investigación y de evaluación propias del sector profesional del diseño al cual se dirige el proyecto.
- ✗ CE21. Disponer de recursos y capacidades para relacionar conceptos y lenguajes de diferentes especialidades de diseño.
- ✗ CE21.1. Desarrollar proyectos de diseño integral que relacionen conceptos y procedimientos de diferentes sectores profesionales del diseño.
- ✗ CE21.2. Trabajar en equipos interdisciplinares dentro de las diferentes especialidades del diseño distribuyendo funciones a partir de las habilidades y intereses de sus miembros

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- ✗ CT2- Elaborar informes profesionales y trabajos académicos.

- ✕ CT3- Demostrar conocer y utilizar correctamente las fuentes documentales y la bibliografía necesaria tanto para la proyectación como para el análisis y crítica razonada del diseño.
- ✕ CT4- Demostrar interés por el estudio de lenguas extranjeras tanto para facilitar la comunicación como para acceder a contextos culturales diferentes.
- ✕ CT6 - Capacidad para trabajar en equipo y aptitudes para el diálogo con los diferentes agentes y disciplinas que puedan intervenir en el desarrollo de un proyecto de diseño.
- ✕ CT9 - Capacidad resolutive y de toma de decisiones.
- ✕ CT10 Motivación por la calidad, tanto en los planteamientos conceptuales y argumentales, como en la resolución formal y en los detalles del acabado final de un proyecto de diseño.
- ✕ CT11 - Capacidad de adaptación al entorno profesional nacional e internacional y, en particular, a los cambios tecnológicos, sociales y económicos que se van produciendo.
- ✕ CT12 - Capacidad para la integración y síntesis de conocimientos adquiridos en contextos y situaciones diferentes, con flexibilidad y creatividad.
- ✕ CT13 - Orientar la acción del diseño a partir de valores de respeto al entorno medioambiental y con criterios de sostenibilidad.
- ✕ CT14 – Valorar y fomentar el uso social del entorno y de la comunicación con atención especial para que sea accesible a grupos de usuarios y receptores diferentes.
- ✕ CT15 - Valorar y preservar el patrimonio cultural, artístico y paisajístico.
- ✕ CT16 - Demostrar que posee valores y principios deontológicos propios de la profesión.
- ✕ CT19. Demostrar una disposición afectiva positiva hacia los valores estéticos y las calidades formales del entorno material y visual.

Inicio

EINA

Grado de Diseño

Especialidades

Plan de estudios

Asignaturas

Acceso

Movilidad

Prácticas

Becas

Información académica

Másters y postgrados

Eina/Idea

Cursos de verano

Alumni

Empresa

Internacional

Proyectos