



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE  
**DISEÑO DE INTERIORES 3**

Coordinación: COMA ARPON, JULIA

Año académico 2022-23

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	DISEÑO DE INTERIORES 3			
<b>Código</b>	101449			
<b>Semestre de impartición</b>	1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
<b>Carácter</b>	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Grado en Arquitectura Técnica y Edificación	4	OPTATIVA	Presencial
<b>Número de créditos de la asignatura (ECTS)</b>	6			
<b>Tipo de actividad, créditos y grupos</b>	<b>Tipo de actividad</b>	<b>PRAULA</b>	<b>TEORIA</b>	
	<b>Número de créditos</b>	3	3	
	<b>Número de grupos</b>	1	1	
<b>Coordinación</b>	COMA ARPON, JULIA			
<b>Departamento/s</b>	INFORMATICA E INGENIERIA INDUSTRIAL			
<b>Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante</b>	40% horas de trabajo presencial 60% horas de trabajo autónomo			
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.			
<b>Idioma/es de impartición</b>	Catalán/Castellano (50/50 %)			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
COMA ARPON, JULIA	julia.coma@udl.cat	1	Enviar correo electrónico para determinar día y hora de las tutorías
LORENTE MESA, FREDERIC	frederic.lorente@udl.cat	2,5	Enviar correo electrónico para determinar día y hora de las tutorías
RODRIGUEZ PADILLA, XAVIER FERMIN	xavier.rodriguezpadilla@udl.cat	2,5	Enviar correo electrónico para determinar día y hora de las tutorías

## Información complementaria de la asignatura

En esta asignatura los alumnos trabajarán principalmente en la redacción de proyectos técnicos de interiorismo de edificios y oficinas, y también en la creación de material gráfico y presentación mediante software libre.

## Objetivos académicos de la asignatura

Los objetivos de aprendizaje de esta asignatura se basan en:

- Ser capaz de aplicar las herramientas avanzadas necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico de diseño de interiores y su gestión.
- Ser capaz de interpretar y elaborar la documentación gráfica de un proyecto, realizar toma de datos, levantamientos de planos y el control geométrico de unidades de obra en proyectos de interiorismo.
- Tener la aptitud para redactar proyectos técnicos de obras y construcciones, que no requieran proyecto arquitectónico, así como proyectos de demolición, decoración y diseño de interiores.
- Conocer y saber utilizar las innovaciones tecnológicas adecuadas para el proceso, diseño y comunicación de los diseños.
- Ser capaz de aplicar los sistemas de representación espacial, el desarrollo del croquis, la proporcionalidad, el lenguaje y las técnicas de la representación gráfica de los elementos y procesos constructivos en proyectos de interiorismo.
- Poder identificar los elementos y sistemas constructivos, definir su función y compatibilidad, y su puesta en obra en el proceso constructivo. Plantear y resolver detalles constructivos.
- Tener la aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar.
- Ser capaz de aplicar la normativa técnica al proceso de la edificación, y generar documentos de especificación técnica de los procedimientos y métodos constructivos de edificios.
- Ser capaz de programar y organizar los procesos constructivos, los equipos de obra, y los medios técnicos y humanos para su ejecución y mantenimiento.
- Tener la aptitud para analizar, diseñar y ejecutar soluciones que faciliten la accesibilidad universal en los edificios y su entorno.
- Ser capaz de analizar y realizar proyectos de evacuación de edificios.

## Competencias

**Competencias:**

- **Competencias Transversales EPS:**

EPS3. Capacidad de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

EPS7. Capacidad de trabajar en situaciones de falta de información y/o bajo presión.

EPS8. Capacidad de planificación y organización del trabajo personal.

- **Competencias Específicas según ORDEN ECI/3855/2007:**

GEE3. Capacidad para aplicar los sistemas de representación espacial, el desarrollo del croquis, la proporcionalidad, el lenguaje y las técnicas de la representación gráfica de los elementos y procesos constructivos.

GEE9. Capacidad para interpretar y elaborar la documentación gráfica de un proyecto, realizar toma de datos, levantamientos de planos y el control geométrico de unidades de obra.

GEE12. Conocimiento de los materiales y sistemas constructivos tradicionales o prefabricados empleados en la edificación, sus variedades y las características físicas y mecánicas que los definen.

GEE18. Aptitud para intervenir en la rehabilitación de edificios y en la restauración y conservación del patrimonio construido.

GEE21. Capacidad para aplicar la normativa técnica al proceso de la edificación, y generar documentos de especificación técnica de los procedimientos y métodos constructivos de edificios.

GEE29. Aptitud para analizar, diseñar y ejecutar soluciones que faciliten la accesibilidad universal en los edificios y su entorno.

GEE30. Conocimientos de la organización del trabajo profesional y de los estudios, oficinas y sociedades profesionales, la reglamentación y la legislación relacionada con las funciones que desarrolla el Ingeniero de Edificación y el marco de responsabilidad asociado a la actividad.

GEE31. Capacidad para confeccionar y calcular precios básicos, auxiliares, unitarios y descompuestos de las unidades de obra; analizar y controlar los costes durante el proceso constructivo; elaborar presupuestos.

GEE33. Capacidad para analizar y realizar proyectos de evacuación de edificios.

GEE35. Capacidad para aplicar las herramientas avanzadas necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.

GEE36. Aptitud para redactar proyectos técnicos de obras y construcciones, que no requieran proyecto arquitectónico, así como proyectos de demolición y decoración.

GEE37. Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar.

## Contenidos fundamentales de la asignatura

### T1: Innovación tecnológica en el diseño de interiores

1.1. La representación gráfica y paramétrica de los espacios interiores

1.2. Herramientas para el diseño de interiores

1.3. Moodboard y materiales de construcción

1.4. Infografías

1.4. Talleres prácticos

## **T2: Modelado y renderización digital**

- 2.1. Introducción a la modelización en 3D
- 2.2. BIM (Revit - Autodesk)
  - 2.2.1 - Consolidación del desarrollo de proyectos de construcción mediante el uso de Revit (conceptos básicos)
  - 2.2.2 - Transición de proyectos AutoCAD a Revit
  - 2.2.3 - Iluminación
- 2.3. SketchUp (Trimble)
  - 2.3.1 - Introducción e importación de proyectos
  - 2.3.2 - Levantamientos gráficos, modelos, visualización
  - 2.3.3 - Bases de datos (materiales, texturas, objetos, etc.)
  - 2.3.4 - Iluminación, y renderización (imagen y vídeo)

## **T3: Realidad virtual**

- 3.1. Introducción a los conceptos de Realidad Virtual
- 3.2. Transición de modelado 3D hacia realidad virtual
- 3.3. Iniciación a TWINMOTION
  - 3.3.1 - Introducción e importación de proyectos
  - 3.3.2 - Conceptos básicos, uso, funcionalidad, modelos, visualización
  - 3.3.3 - Bases de datos (materiales, texturas, objetos, etc.)
  - 3.3.4 - Iluminación y renderización (imagen y vídeo)
  - 3.35 - Taller de proyectos al Laboratorio de Realidad Virtual

## **T4. PROYECTO DE INTERIORISMO TRANSVERSAL**

- 4.1. Aplicaciones prácticas del diseño de interiorismo de locales públicos o privados
- 4.2. Programa funcional
- 4.3. Composición espacial
- 4.4. Accesibilidad
- 4.5. Ambiente interior
- 4.6. Materiales
- 4.7. Color
- 4.8. Iluminación - Luz
- 4.9. Normativa
- 4.10. Gestión y planificación de obra

## Ejes metodológicos de la asignatura

- **Clases magistrales:** se realizan clases de exposición de la teoría y de muestras de ejemplos de proyectos reales.
- **Workshops:** El estudiantado presenta las dudas y retos que van apareciendo durante el avance de los proyectos planteados por el profesorado. El alumnado es guiado por el profesorado en sesiones individuales y/o grupales para supervisar e impulsar el avance de los proyectos.
- **Seguimiento de proyecto:** El estudiantado realiza presentaciones evaluables del avance de los proyectos en las distintas fases de evolución (anteproyecto, proyecto básico, proyecto ejecutivo). El profesorado evalúa y proporciona comentarios constructivos y críticos para el desarrollo de los proyectos.
- **Prácticas:** Presentación de ejercicios y de proyectos evaluables tanto en casa cómo en clase utilizando software disponible en el aula informática o software libre.

## Plan de desarrollo de la asignatura

Semana	Sesión	Contenido de las sesiones	Profesor/a	Fechas
S1	1	Introducció a les eines de visualització emprades en disseny d'interiors	Frederic Lorente	12/9/2022
	2	REVIT	Xavier Rodríguez	15/9/2022
S2	3	El Moodboard digital, bases de dades de materials	Frederic Lorente	19/9/2022
	4	REVIT	Xavier Rodríguez	22/9/2022
S3	5	Taller pràctic Moodboard	Frederic Lorente	26/9/2022
	6	FESTIU / FESTIVO / NO CLASSES		29/9/2022
S4	7	Aixecaments gràfics amb Sketchup, sessió introductòria i importacions (CAD, IFC,...)	Frederic Lorente	3/10/2022
	8	REVIT	Xavier Rodríguez	6/10/2022
S5	9	Aixecaments gràfics amb Sketchup, creació de model, importació de textures. Estils de visualització	Frederic Lorente	10/10/2022
	10	REVIT	Xavier Rodríguez	13/10/2022
S6	11	Aixecaments gràfics amb Sketchup: Il.luminació i renderització d'imatge i video amb Enscape.	Frederic Lorente	17/10/2022
	12	REVIT	Xavier Rodríguez	20/10/2022
S7	13	Workshop Pràctica Modelat en Sketchup (base)	Frederic Lorente	24/10/2022
	14	REVIT	Xavier Rodríguez	27/10/2022

S8	15	Els components en sketchup (objectes) i repositoris online.	Frederic Lorente	31/10/2022
	16	REVIT	Xavier Rodríguez	3/11/2022
S9	17	Exàmens Parcial 1 / Exámenes Parciales / Avaluation 1		7/11/2022
	18	Exàmens Parcial 1 / Exámenes Parciales 1 / Avaluation Period 1		11/11/2022
S10	19	Presentació de la proposta.	Frederic Lorente	14/11/2022
	20	REVIT	Xavier Rodríguez	17/11/2022
S11	21	Workshop Pràctica transversal	Frederic Lorente	21/11/2022
	22	REVIT	Xavier Rodríguez	24/11/2022
S12	23	Workshop Pràctica transversal	Frederic Lorente	28/11/2022
	24	REVIT	Xavier Rodríguez	1/12/2022
S13	25	Twinmotion	Julià Coma	5/12/2022
	26	FESTIU / FESTIVO / NO CLASSES		8/12/2022
S14	27	Twinmotion	Julià Coma	12/12/2022
	28	Twinmotion	Julià Coma	15/12/2022
S15	29	Twinmotion	Julià Coma	19/12/2022
	30	Twinmotion/Taller Realitat Virtual - Projectes	Julià Coma	22/12/2022
S16	31	Exàmen Parcial 2 / Exámen Parcial 2 / Avaluation Period 2	Julià Coma	12/1/2023
	32			
S17	31	EXAMS week	Julià Coma	
	32	EXAMS week		
S18	31	Tutories / Tutorias / Seminars		
	32	Tutories / Tutorias / Seminars		
S19	31	Recuperacions/ Recuperaciones / Recovery Exam		1/2/2023
	32	Recuperacions/ Recuperaciones / Recovery Exam		

## Sistema de evaluación

Actividades	Ponderación	Nota mínima	Obligatorio	Recuperable
Ejercicio Práctico 1 - REVIT	10 %	No	Si	No
Ejercicio Práctico 2 - REVIT	10 %	No	Si	No

Proyecto REVIT Avanzado	20 %	No	Si	SI
Ejercicio Práctico 3 - Sketchup	15 %	No	Si	No
Ejercicio Práctico 4 - Twinmotion	20 %	No	Si	No
Práctica transversal - representación gráfica + Fotorealismo	25 %	5/10	Si	Si

## Bibliografía y recursos de información

- **Normativa (Destacable)**

- CTE (Código Técnico de la Edificación)
- Código de Accesibilidad de Cataluña – Decreto 135/1995
- Tablas TAAC. Interpretación y aplicación de la normativa de accesibilidad
- [https://dretssocials.gencat.cat/ca/ambits\\_tematics/accessibilitat/taules-taac/](https://dretssocials.gencat.cat/ca/ambits_tematics/accessibilitat/taules-taac/)
- Decreto 141/2012 - sobre condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas y la cédula de habitabilidad
- Ley 18/2020 del 28 de diciembre de facilitación de la actividad económica

- **Bibliografía**

- Recursos y aprendizaje de Twinmotion (CURSOS, TUTORIALES y WEBINARS) - <https://www.twinmotion.com/learning-resources>
- *Diseño de interiores: Un manual*. Autor, Francis D.K. Ching . Editorial, Gustavo Gili, SL
- *Color, espacio y estilo*. Autor. Chris Grimley. Editorial, Gustavo Gili, SL
- ***Atlas de Detalles constructivos en rehabilitación***. Autor. Peter Beinhauer. Editorial, Gustavo Gili, SL
- ***Guía de análisis del proyecto para la dirección de la ejecución de obra***. Autor, Manuel Jesús Carretero Ayuso; Mateo Moyá Borrás . Editorial, Fundación MUSAAT
- ***Recomendaciones para la dirección de la ejecución de obra***. Autor, Mateo Moyá Borrás; Francisco José Forteza Oliver . Editorial, Fundación MUSAAT
- ***Estándares para la Dirección de la Ejecución de la Obra***. Autoras, Jerónimo Alonso Martín, David Arias Arranz, Enrique Alario Catalá, Mateo Moyá Borrás, Jorge Ledesma Ibáñez, Juan López-Asiain Martínez. Editorial, Consejo General de la Arquitectura Técnica de España (CGATE)
- ***Catálogo Soluciones constructivas en rehabilitación***. Autor: Instituto Valenciano de la edificación. Editorial: Generalitat Valenciana
- ***Atlas de Detalles constructivos en rehabilitación***. Autor. Peter Beinhauer. Editorial, Gustavo Gili, SL