

Curso 2024-25



Istituto Europeo di Design
Centro privado autorizado

GUÍA DOCENTE DE
Tecnología Digital.
Infografía

Título de Grado en
Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño

Especialidad de Diseño de Interiores

Fecha de actualización: 1 de septiembre de 2024

1. IDENTIFICADORES DE LA ASIGNATURA

Tipo	Obligatoria de Especialidad
Carácter	Teórico-práctica
Especialidad/itinerario/estilo/instrumento	Diseño de Interiores
Materia	Materiales y tecnología aplicados al diseño de interiores
Periodo de impartición	5º Semestre
Número de créditos	4 ECTS
Departamento	Departamento de didáctica especialidad interiores
Prelación/ requisitos previos	Sin prelación
Idioma/s en los que se imparte	Español

2. PROFESOR RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Cobo Alonso, Ángel	

3. RELACIÓN DE PROFESORES Y GRUPOS A LOS QUE IMPARTEN DOCENCIA

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupos
Cobo Alonso, Ángel		Todos

4. COMPETENCIAS

Competencias transversales
CT1 Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
CT2 Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
CT3 Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
CT4 Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
CT6 Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.
CT13 Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.
CT15 Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.

Competencias generales

CG2 Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación.

CG4 Tener una visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color.

CG11 Comunicar ideas y proyectos a los clientes, argumentar razonadamente, saber evaluar las propuestas y canalizar el diálogo.

CG17 Plantear, evaluar y desarrollar estrategias de aprendizaje adecuadas al logro de objetivos personales y profesionales.

CG18 Optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos.

Competencias específicas

CEI1 Generar y materializar soluciones funcionales, formales, y técnicas que permitan el aprovechamiento y la utilización idónea de espacios interiores.

CEI4 Analizar, interpretar, adaptar y producir información relativa a la materialización de los proyectos.

CEI10 Conocer los recursos tecnológicos de la comunicación y sus aplicaciones al diseño de interiores.

CEI11 Dominar la tecnología digital específica vinculada al desarrollo y ejecución de proyectos de interiorismo.

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Ser capaz de aplicar el conocimiento de los diferentes softwares de modelado y renderizado digitales (Revit y Vray o similares) a la presentación de modelos virtuales en el diseño de interiores.
- Poder innovar en la comunicación de los proyectos de diseño de espacios.
- Poder experimentar con técnicas de infografía aplicadas a la comunicación de proyectos de diseño de espacios
- Resolver el flujo de trabajo para el modelado y renderizado digital de un proyecto de diseño de espacios.
- Saber aplicar técnicas de infografía y postproducción.

6. CONTENIDOS

Bloque temático (en su caso)	Tema/repertorio
I. Softwares de renderizado y acabados de imagen digital.	Tema 1. Conceptos generales Conceptos de iluminación, renderizado y texturizado

	Tema 2. Materiales enfocados a la comunicación gráfica y la ilustración. Texturizado
	Tema 3. Materiales fotorealistas
	Tema 4. Iluminación avanzada. Set fotográfico
	Tema 5. Renderizado. Optimización y motor de renderizado
II. Técnicas de infografía	Tema 6. Postproducción de imagen Técnica hiperrealista. Diseño de detalles y retórica de lo real. La escena hiperrealista. Postproducción
	Tema 7. Generación de animaciones El meme como objeto digital Inmersión e interactividad en los formatos
	Tema 8. Composición y maquetación de proyecto Producción de contenidos enteramente digitales El error digital o glitch

7. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

Tipo de actividad	Total horas
Actividades teóricas	10,5 horas
Actividades prácticas	17,5 horas
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.)	32 horas
Realización de pruebas	12 horas
Horas de trabajo del estudiante	14 horas
Preparación prácticas	28 horas
Realización de pruebas	6 horas
Total de horas de trabajo del estudiante	120 horas

8. METODOLOGÍA

<p>Actividades teóricas</p>	<p>Se utiliza principalmente la clase magistral: exposición de contenidos mediante la presentación o explicación por parte del docente y que se apoya en el uso de las TIC's.</p> <p>Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas, resolver las dudas que puedan presentarse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o en grupo, etc.</p> <p>En estas sesiones se imparte el contenido de la asignatura proponiendo inputs de información trilaterales (docente-alumno-grupo de alumnos) y desarrollándolos de manera tangible en ejercicios destinados a formar parte de las actividades prácticas.</p> <p>Al finalizar este tipo de sesiones se proponen una serie de trabajos o tareas que el estudiante o grupo de estudiantes desarrolla en las actividades prácticas.</p>
<p>Actividades prácticas</p>	<p>El aprendizaje avanzado de los recursos de modelado 3D, renderizado fotorealista, infografía y postproducción están directamente ligados a la utilización de las herramientas informáticas que permiten generar estos recursos para el desarrollo y la comunicación de un proyecto de diseño de interiores. De este modo, las sesiones prácticas se dedican al aprendizaje aplicado del software específico.</p> <p>Durante esta actividad, el alumno debe desarrollar ejercicios prácticos orientados a un aprendizaje concreto y semanal basado en problemas: enfoque educativo en el que los alumnos, de forma individual, aprenden a buscar la información necesaria para comprender dichos problemas y obtener soluciones. En este caso, sobre el modelado 3D, el renderizado avanzado, la infografía, la postproducción, y su aplicación a la comunicación de un proyecto. Todo ello bajo la supervisión del docente.</p>
<p>Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.)</p>	<p>Taller de design: periodo de instrucción realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases. En estas sesiones de apoyo al trabajo propuesto para el desarrollo de la asignatura el estudiante podrá resolver dudas y profundizar en los contenidos impartidos en las actividades teóricas y/o prácticas.</p>

9. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

9.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Actividades teóricas	Se solicitará la participación en los debates generados en las sesiones teóricas.
Actividades prácticas	Se planteará el desarrollo de entregables (trabajos prácticos de resolución de problemas), de desarrollo individual o grupal, en relación a los contenidos del curso. Se definirán unos requisitos de entrega específicos para cada entrega.
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.)	Se planteará la asistencia y participación en el taller de design.

9.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se evaluará:

- Ser capaz de aplicar el conocimiento de los diferentes softwares de modelado y renderizado digitales (CAD, Rhino, Vray o similares) a la presentación de modelos virtuales en el diseño de interiores.
- Poder innovar en la comunicación de los proyectos de diseño de espacios.
- Poder experimentar con técnicas de infografía aplicadas a la comunicación de proyectos de diseño de espacios
- Resolver el flujo de trabajo para el modelado y renderizado digital de un proyecto de diseño de espacios.
- Saber aplicar técnicas de infografía y postproducción.

La evaluación debe diseñarse y planificarse de manera que quede integrada dentro de las actividades formativas de enseñanza/aprendizaje.

Se propone que la evaluación del aprendizaje de los alumnos sea continua, personalizada e integradora:

- Continua en cuanto que está inmersa en el proceso de enseñanza-aprendizaje y consecuentemente no limitada por fechas o situaciones concretas.
- Personalizada, ya que ha de tener en cuenta las capacidades, destrezas y actitudes del alumno. Se prestará especial atención en cuanto a la participación del alumno en los grupos de trabajo.
- Integradora en cuanto exige tener en cuenta las capacidades generales establecidas para la etapa, a través de los objetivos de las distintas unidades temáticas y áreas.

Se evaluarán los aprendizajes de los alumnos en relación con el logro de los objetivos educativos determinados en el currículo y asociados a los objetivos generales y específicos, tomando como referencia inmediata los criterios de evaluación establecidos para el área.

Para evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos es necesario:

- Evaluar la competencia curricular de los mismos (capacidades y aptitudes).
- Evaluar los factores que dificultan o facilitan un buen aprendizaje.
- Propiciar la autoevaluación y coevaluación de los propios alumnos como fuente de análisis y crítica de resultados, con el fin de permitir modificaciones de actitudes para su perfeccionamiento.
- Valorar el contexto de aprendizaje en el que se desenvuelve el alumno.

Actividades teóricas	Participación en los debates generados en las sesiones.
Actividades prácticas	Realización, presentación y entrega en fecha establecida de los ejercicios prácticos de resolución de problemas propuestos relacionados con los contenidos del curso: <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la práctica realizada • Evaluación de las conclusiones o trabajos presentados
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.)	Se planteará la asistencia y participación en el taller de design.

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1. El sistema de evaluación a emplear en la asignatura se adapta al modelo de la evaluación continua.
2. En el sistema de evaluación continua la asistencia a clase es obligatoria y el estudiante deberá cumplir con un porcentaje de actividad con presencia del profesor, cuya estimación será, en principio, del 80% (mínimo).
3. En aquellos casos en los que el estudiante no cumpla con los requisitos exigidos para la evaluación continua presentará una entrega específica para la evaluación con pérdida de evaluación continua que podrá constar de aquellas partes que se estimen oportunas, quedando reflejados sus correspondientes pesos relativos en el apartado correspondiente de esta guía.
4. En cualquier caso, el estudiante contará con una convocatoria extraordinaria cuya estructura, instrumento de evaluación y calificación queda explicitado en esta guía.
5. Para optar a evaluación continua, se deben entregar todos y cada uno de los trabajos prácticos propuestos en la fecha establecida.

9.3.1. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Entregas Parciales	30%
Realización, presentación y entrega de trabajos prácticos.	60%
Participación en sesiones críticas: taller, correcciones, debates...	10%
Total	100%

9.3.2. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Realización, presentación y entrega de trabajos prácticos de curso	60%
Realización de prueba específica para la evaluación con pérdida de evaluación continua	40%
Total	100%

9.3.3. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

Instrumentos	Ponderación
Realización, presentación y entrega de trabajos prácticos de curso	60%
Realización de prueba específica para la evaluación extraordinaria	40%
Total	100%

9.3.4. Ponderación para la evaluación de estudiantes con discapacidad

Las adaptaciones de los instrumentos de evaluación deberán tener en cuenta los diferentes tipos de discapacidad

Instrumentos	Ponderación
Se determinarán en función de la discapacidad	
Total	100%

10. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE Y EVALUACIONES

Sesión	CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE ASOCIADA E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Total horas	Total horas
			presenciales	no presenciales
Sesiones 1 y 2	TEMA 1: Conceptos generales			
	Clases teóricas	Clase magistral en la que se desarrollarán los contenidos concretos de la sección	1,5 horas	2 horas
	Clases prácticas	Resolución de ejercicios prácticos	2,5 horas	4 horas
	Otras actividades formativas	Taller de design	4 horas	
	Evaluación	Revisión trabajo práctico	1 hora	

TEMA 2: Materiales enfocados a la comunicación gráfica y la ilustración. Texturizado				
Sesiones 3 y 4	Clases teóricas	Clase magistral en la que se desarrollarán los contenidos concretos de la sección	1,5 horas	2 horas
	Clases prácticas	Resolución de ejercicios prácticos	2,5 horas	4 horas
	Otras actividades formativas	Taller de design	4 horas	
	Evaluación	Revisión trabajo práctico	1 hora	

TEMA 3: Materiales fotorealistas				
Sesión 5	Clases teóricas	Clase magistral en la que se desarrollarán los contenidos concretos de la sección	1 hora	1 hora
	Clases prácticas	Resolución de ejercicios prácticos	1 hora	2 horas
	Otras actividades formativas	Taller de design	2 horas	
	Evaluación	Revisión trabajo práctico	0,5 horas	

TEMA 4: Iluminación avanzada. Set fotográfico				
Sesiones 6 y 7	Clases teóricas	Clase magistral en la que se desarrollaran los contenidos concretos de la sección	1,5 horas	2 horas
	Clases prácticas	Resolución de ejercicios prácticos	2,5 horas	4 horas
	Otras actividades formativas	Taller de design	4 horas	
	Evaluación	Revisión trabajo práctico	1 hora	

TEMA 5: Renderizado. Optimización y motor de renderizado				
Sesiones 8 y 9	Clases teóricas	Clase magistral en la que se desarrollaran los contenidos concretos de la sección	1 hora	2 horas
	Clases prácticas	Resolución de ejercicios prácticos	2,5 horas	4 horas
	Otras actividades formativas	Taller de design	4 horas	
	Evaluación	Revisión trabajo práctico	1 hora	

TEMA 6: Hiperrealismo				
Sesiones 10 y 11	Clases teóricas	Clase magistral en la que se desarrollaran los contenidos concretos de la sección	1,5 horas	2 horas
	Clases prácticas	Resolución de ejercicios prácticos	2,5 horas	4 horas
	Otras actividades formativas	Taller de design	4 horas	
	Evaluación	Revisión trabajo práctico	1 hora	

TEMA 7: Generación de animaciones				
Sesión 12	Clases teóricas	Clase magistral en la que se desarrollaran los contenidos concretos de la sección	1 hora	1 hora
	Clases prácticas	Resolución de ejercicios prácticos	1 hora	2 horas
	Otras actividades formativas	Taller de design	2 horas	
	Evaluación	Revisión trabajo práctico	0,5 horas	

TEMA 8: Composición y maquetación de proyecto				
Sesiones 13 y 14	Clases teóricas	Clase magistral en la que se desarrollaran los contenidos concretos de la sección	1,5 horas	2 horas
	Clases prácticas	Resolución de ejercicios prácticos	2,5 horas	4 horas
	Otras actividades formativas	Taller de design	4 horas	
	Evaluación	Revisión trabajo práctico	1 hora	

Entrega de trabajos y prueba final				
Sesión 15	Otras actividades formativas	Taller de design	4 horas	
	Evaluación	EVALUACIÓN CONTINUA: Entrega de trabajos del curso y prueba final. EVALUACIÓN CON PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA. Entrega de trabajos del curso y prueba específica de esta convocatoria.	2,5 horas	6 horas

Sesión 16	Entrega de notas al alumno, correcciones y evaluación final			
	Evaluación	Entrega de notas al alumno, correcciones y evaluación final.	2,5 horas	

11. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Recursos y materiales didácticos disponibles en el campus virtual para cada bloque temático:

- Archivos PDF
- Vídeos explicativos
- Vídeo-capturas de pantalla tomadas del ordenador del profesor durante ciertas sesiones

Además, se contará con el software específico en los equipos informáticos del aula:

- Autocad. Dibujo asistido por ordenador
- Rhino: modelado del proyecto
- Blender: Renderizado 3D
- Unreal Engine
- Photoshop: postproducción

11.1. Bibliografía general

Título	Virtual Art
Autor	Oliver Grau
Editorial	MIT press

Título	From Technological to Virtual Art
Autor	Frank Popper
Editorial	MIT press

11.2. Bibliografía complementaria

Título	La digitalización toma el mando
Autor	Lluís Ortega
Editorial	Gustavo Gili

11.3. Otros materiales y recursos didácticos

Rhino	Modelado del proyecto
Blender	Renderizado
Photoshop	Postproducción
Unreal Engine	video