

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Diseño Digital II
Titulación	Grado en Diseño de Interiores
Escuela/ Facultad	Campus Creativo
Curso	Segundo
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Español
Modalidad	Presencial y Virtual
Semestre	Segundo
Curso académico	2025-2026
Docente coordinador	Pedro Juan Sánchez Bermejo

2. PRESENTACIÓN

La asignatura se centra en el uso integrado de programas de renderizado fotorrealista, diseño 3D, CAD y retoque fotográfico, aplicados al diseño de interiores y la representación arquitectónica. Se abordan las técnicas de representación gráfica 3D para la creación de visualizaciones precisas y detalladas mediante tecnología digital de renderizado, con un enfoque especial en los elementos arquitectónicos, la iluminación y la percepción espacial en entornos interiores. Se estudia cómo optimizar las luces digitales y los materiales en el renderizado fotorrealista, buscando obtener imágenes de alta calidad que simulen con precisión la realidad. Además, la asignatura introduce los principios básicos de animación digital, permitiendo generar recorridos e interacciones en espacios 3D. A lo largo del curso, se combinan las herramientas de diseño digital con técnicas de postproducción, promoviendo una comprensión completa del proceso de creación visual en entornos tridimensionales.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos

CON1, Distinguir las herramientas 3D adecuadas para resolver proyectos de diseño digital. CON3, Identificar las necesidades del usuario dando soluciones en el proyecto de diseño de interiores. - Distinguir los atributos visuales de los objetos reales.

Habilidades

HAB3, Utilizar tecnología digital 3D para la definición y comunicación adecuada del diseño. - Aplicar la selección del punto de vista para la cámara fotográfica en interiores 3D. - Planificar la iluminación natural y artificial en interiores 3D. - Aplicar los atributos visuales de los objetos reales a los objetos digitales. - Utilizar herramientas del diseño para la creación de materiales digitales. - Planificar el desarrollo de la animación 3D: el guion visual.

Competencias

COMP1. Capacidad de demostrar conocimientos avanzados y una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.

COMP32. Capacidad para crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original (creatividad)

COMP34. Capacidad para utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la , la comunicación y el aprendizaje (competencia digital)

COMP38. Capacidad para adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo (resiliencia)

COMP24. Capacidad para manejar las tecnologías y herramientas digitales del diseño en las sucesivas fases de creación y producción de diseños de espacios interiores.

COMP27. Capacidad para realizar el retoque fotográfico y el diseño vectorial utilizando programas digitales.

COMP29. Capacidad para experimentar con el color en entornos digitales con fotografía y video

4. CONTENIDOS

- Trabajo simultáneo entre programas de Render fotorrealista, Diseño 3D, CAD, y de retoque fotográfico.
- Representación gráfica 3D para su uso con tecnología digital del renderizado fotorrealista.
- Visualización del espacio, los elementos arquitectónicos y la luz en interiores 3D.
- Optimización de luces digitales para el render fotorrealista.
- Optimización de materiales digitales para el render fotorrealista.
- Introducción a los Principios de animación digital en interiores 3D.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

Clase magistral/ web conference
Aprendizaje basado en problemas
Aprendizaje basado en proyectos
Aprendizaje basado en enseñanzas de taller
Entornos de simulación

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	12 (100% presenciales)
Seminarios de aplicación práctica	18 (100% presenciales)
Resolución de problemas	8 (50% presenciales)
Investigaciones y proyectos	30 (40% presenciales)
Actividades en talleres y/o laboratorio	4 (100% presenciales)
Trabajo autónomo	56
Debates y coloquios	8 (100% presenciales)
Tutoría	12 (100% presenciales)
Pruebas de evaluación presenciales	2 (100% presenciales)
TOTAL	150

Modalidad virtual:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	12
Clases virtuales síncronas	18
Resolución de problemas	8
Investigaciones y proyectos	30
Actividades síncronas en talleres y/o laboratorio	4
Estudios de contenidos y actividad complementaria	56
Foro virtual	8
Tutoría académica virtual síncrona	12
Pruebas de evaluación presenciales	2(100%presenciales)
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de evaluación presenciales	50-60%
Caso/problema	5-10%
Investigaciones y proyectos	20-40%
Cuaderno de prácticas laboratorio/taller	5-10%

Modalidad virtual:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de evaluación presenciales	60%
Caso/problema	5-10%
Investigaciones y proyectos	20-40%
Cuaderno de prácticas laboratorio/taller	5-10%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria será necesario obtener una calificación final (media ponderada) igual o superior a 5,0 sobre 10,0. Esta calificación se calculará a partir de las tareas realizadas a lo largo del curso y la prueba final.

Es imprescindible cumplir con los siguientes requisitos:

Obtener una media ponderada igual o superior a 5,0 en el conjunto de las tareas. Las tareas no entregadas se calificarán con 0.

Obtener una calificación igual o superior a 5,0 en la prueba final. En caso de no alcanzar esta nota mínima, la prueba no podrá hacer media con el resto de las actividades, y por tanto no se podrá superar la asignatura.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria será necesario obtener una calificación final (media ponderada) igual o superior a 5,0 sobre 10,0. Esta calificación se calculará a partir de las tareas realizadas a lo largo del curso y la prueba final.

Es imprescindible cumplir con los siguientes requisitos:

Obtener una media ponderada igual o superior a 5,0 en el conjunto de las tareas. Las tareas no entregadas se calificarán con 0.

Obtener una calificación igual o superior a 5,0 en la prueba final. En caso de no alcanzar esta nota mínima, la prueba no podrá hacer media con el resto de las actividades, y por tanto no se podrá superar la asignatura.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1	Semana 4
Actividad 2	Semana 8
Actividad 3	Semana 12
Actividad 4	Semana 16

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía y referencias para el seguimiento de la asignatura:

- Birn, Jeremy. (2013). Digital Lighting and Rendering. New Riders Publishing.
- Manual de Autodesk Maya 2024: <https://help.autodesk.com/view/MAYAUL/2024/ENU/>
- Manual de Autodesk Arnold (Motor de render de Maya): https://help.autodesk.com/view/ARNOL/ENU/?guid=arnold_user_guide_ac_arnold_user_guide_html
- Guía para modelar construyendo una buena topología poligonal: <https://topologyguides.com/>

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de

los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.