

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	M3. Tratamiento digital
Titulación	Máster Universitario en Diseño de Interiores
Escuela/ Facultad	Universidad Europea de Madrid
Curso	Materia 3
ECTS	6
Carácter	Obligatoria
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	S1
Curso académico	2024-2025
Docente coordinador	Georgina Iveth Morello Rinaldi

2. PRESENTACIÓN

La asignatura de Tratamiento Digital está diseñada para dotar a los estudiantes de las competencias técnicas y creativas necesarias en el ámbito del modelado, renderizado y postproducción digital, esenciales para el desarrollo de proyectos de interiorismo de alta calidad. A través de herramientas avanzadas como SketchUp, V-Ray y Photoshop, los estudiantes aprenderán a gestionar de manera integral las fases de diseño digital, desde la conceptualización hasta la presentación final del proyecto. Además, se introducirá el uso de tecnologías inmersivas y de realidad aumentada para la creación de visualizaciones interactivas, alineando la práctica profesional con las demandas actuales del sector. Esta asignatura combina un enfoque teórico-práctico, promoviendo la excelencia técnica, la innovación creativa y la sostenibilidad como pilares del diseño contemporáneo.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos

Definir las fases de un proyecto de interiorismo en su totalidad:

CON01. Comparar distintos programas informáticos para el tratamiento de imágenes y volúmenes.

CON02. Reconocer las distintas herramientas de recreación de iluminación natural y artificial para infografías.

CON03. Definir las fases de un proyecto de tratamiento digital en su totalidad.

Habilidades

Representar los proyectos de diseño interior con las técnicas e información adecuadas para cada fase y destinatario:

HAB01. Tratar en distintos programas informáticos un proyecto creado en un primer programa.

HAB02. Aplicar herramientas de programas de renderizado e iluminación.

HAB03. Mostrar el proyecto de interiorismo en movimiento.

Competencias

Desarrollar proyectos de interiorismo en el marco de las tecnologías, el entorno digital, la imagen y la comunicación.

4. CONTENIDOS

BLOQUE 01. Repaso SketchUp e Introducción en V-Ray

Tema 1: Repaso de conceptos esenciales en SketchUp

Tema 2: Introducción a V-Ray y su relación con SketchUp

BLOQUE 02. Materiales en V-Ray

Tema 3: Materiales básicos en V-Ray

Tema 4: Materiales PBR y texturas avanzadas

Tema 5: Creación de texturas propias

BLOQUE 03. Iluminación en V-Ray

Tema 6: Iluminación natural

Tema 7: Iluminación artificial

BLOQUE 04. Geometrías y objetos en V-Ray

Tema 8: Geometrías avanzadas y objetos Proxy

BLOQUE 05. Cámaras y configuración de escena en V-Ray

Tema 9: Configuración de cámaras y escenas

BLOQUE 06. Renderizado y postproducción

Tema 10: Frame Buffer y Render Final en V-Ray

Tema 11: Postproducción en Photoshop

Tema 12: Nuevas funciones de colaboración en la nube

BLOQUE 07. Visualización inmersiva y realidad aumentada

Tema 13: Visualización 3D avanzada y realidad aumentada

* A lo largo del curso, todos los temas irán acompañados de ejercicios prácticos diseñados para reforzar el aprendizaje y desarrollar las habilidades técnicas de los estudiantes. Cada ejercicio estará pensado para integrarse con los anteriores, creando un flujo de trabajo continuo que permitirá aplicar los conocimientos de forma progresiva. Desde la configuración básica de SketchUp hasta la postproducción y visualización inmersiva, las actividades prácticas se nutrirán entre sí, culminando en la creación de un proyecto final que refleje todo el proceso de diseño, renderizado y presentación profesional.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Clase magistral.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en proyectos.
- Aprendizaje basado en retos.

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 (mínimo)
Clases magistrales	8 h.
Seminarios de aplicación práctica	22 h.
Resolución de problemas	20 h.
Investigaciones y proyectos	28 h.
Exposiciones orales	2 h.
Trabajo autónomo	60 h.
Debates y coloquios	8 h.
Pruebas de evaluación presenciales	2 h.
Total	150 h.

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	60 %
Exposiciones orales	10 %
Caso/problema	10 %

Evaluación del desempeño	10 %
Investigaciones/proyectos	10 %
Total	100%

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.

8. CRONOGRAMA

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

Actividades evaluables	Fecha de entrega
Actividad 1. Organización y gestión de un archivo de SketchUp	20 de enero/2025
Actividad 2. Creación y aplicación de materiales básicos y avanzados en V-Ray	Semana 27 de enero
Actividad 3. Configuración de iluminación natural y artificial en V-Ray	Semana 3 de febrero
Actividad 4. Uso de objetos en V-Ray y SketchUp	Semana 10 de febrero
Actividad 5. Render y Frame Buffer en V-Ray	Semana 17 de febrero
Actividad 6. Render y postproducción en Photoshop	Semana 18 de febrero
Proyecto Final Integrador	4 semanas después de la última clase

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

9. BIBLIOGRAFÍA

Las páginas de referencia para el seguimiento de la asignatura son:

- Campus de SketchUp: <https://learn.sketchup.com/>
- Portal de aprendizaje del grupo Chaos: <https://www.chaos.com/es/vray/sketchup/getting-started>

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

01. SKETCHUP

- Michael Brightman, The SketchUp Workflow for Architecture: Modeling Buildings, Visualizing Design, and Creating “Construction Documents with SketchUp Pro and LayOut”
- Aidan Chopra with Laura Town and Chris Pichereau, Introduction to Google SketchUp.
- Recursos en línea: <https://www.sketchup.com/es>, <https://learn.sketchup.com/>

02. V-RAY

- Recursos en línea: <https://www.chaos.com/es/vray/sketchup/getting-started>

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Desde la Unidad de Orientación Educativa, Diversidad e Inclusión (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.