

Estudios Superiores de Diseño

Guía docente

Asignatura: REPRESENTACIÓN DIGITAL: DISEÑO INTERIORES III

1. Datos de la asignatura	
Tipo de materia:	Obligatoria de especialidad
Materia a la que pertenece:	Tecnología aplicada al diseño interiores
ECTS:	5
Curso:	Tercero
Anual/semestral:	Semestral
Horas de docencia	2 horas semanales / 140 horas de volumen de trabajo
Otras asignaturas de la misma materia:	Calculo de estructuras I y II Construcción I y II. Construcción avanzada I y II. Instalaciones. Acústica y luminotecnía Teoría de la restauración y la rehabilitación. Oficina técnica: diseño de interiores Medios informáticos: Diseño de interiores. Representación digital: diseño de interiores I y II
Departamento:	Fundamentos Científicos
Profesores:	Medios Informáticos
2. Introducción a la asignatura	
<p>La asignatura <i>Representación Digital III</i> del 3º curso de los Estudios Superiores de Grado de Interiores, tiene como objetivos genéricos comprender los fundamentos teóricos de la imagen digital y las aplicaciones sectoriales, conocer su uso correcto, asimilar las posibilidades creativas y técnicas que ofrecen, integrar la herramienta digital en los procesos de comunicación y gestión habituales del alumno y, por último, fomentar el espíritu colaborativo y de autoaprendizaje.</p> <p>La <u>metodología</u> se corresponderá con una formación de tipo <u>continuo</u> y se basará en la realización de Prácticas y Desarrollo de Proyectos, así como el fomento de estrategias que promuevan tanto la Autonomía individual como la Participación y la Colaboración en el grupo.</p> <p>La <u>evaluación</u> del proceso (continua-sumativa) se determinará con la revisión de los siguientes apartados: Prácticas. Desarrollo de Proyectos. Cuestionarios. Pruebas Objetivas. Trabajo de investigación. Participación y Actitud en clase.</p> <p>Las secciones de esta Guía Docente se refieren a:</p> <p><u>Competencias</u> (Apdo.3): donde se recogen los objetivos generales de la asignatura. Este capítulo trata de definir, a grandes rasgos, las capacidades que se pretende alcance el alumno tras finalizar el estudio de la materia.</p> <p><u>Contenidos</u> (Apdo.4): que recoge los contenidos de la asignatura.</p> <p><u>Metodología</u> (Apdo.5): apartado que recoge las distintas consideraciones metodológicas que se aplicarán en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p><u>Volumen de trabajo</u> (Apdo.6): que refiere el volumen de trabajo estimado para completar la asignatura.</p> <p><u>Evaluación</u> (Apdo.7): donde se especifica cómo se valorará el proceso de aprendizaje del alumno.</p> <p><u>Bibliografía</u> (Apdo.8): donde se refiere una bibliografía básica de la materia y recursos online necesarios.</p>	
3. Asignación de competencias	
<p>Competencias Transversales</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • CT8. Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos. • CT14. Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables. <p>Competencias Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • CG2. Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación. • CG10. Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial. • CG21. Dominar la metodología de investigación. 	

Competencias Específicas de Interiores

- CE10. Conocer los recursos tecnológicos de la comunicación y sus aplicaciones al diseño de interiores.
- CE11. Dominar la tecnología digital específica vinculada al desarrollo y ejecución de proyectos de interiorismo.

4. Contenidos

Contenidos BORM

Los contenidos que aparecen en el BORM son los siguientes:

- Tecnología digital aplicada al Diseño de Interiores.
- Métodos de investigación y experimentación propios de la materia.
- Representación de espacios e interiores de complejidad avanzada. Técnicas de modelado de complejidad avanzada.
- Creación y aplicación de materiales complejos. Materiales según motor de render.
- Motores de render alternativos: características y aplicaciones. IG avanzada.
- Creación de paneles de información en Diseño de Interior: técnicas de composición avanzada en aplicaciones informáticas.
- Casos avanzados de fotorrealismo y composición aplicado al Diseño de Interiores.

4.2 Temporalización de contenidos

Estos contenidos se desarrollan en los siguientes bloques o apartados de trabajo:

- **Bloque 1.** Modelado 3D. Nivel avanzado: modelos y estructuras complejas. Uso de aplicaciones complementarias para modelado de superficies curvas y seriadas.
- **Bloque 2.** Creación de materiales, iluminación y render. Nivel avanzado: materiales complejos según motor de render. Texturizado de elementos complejos. Uso y características de Iluminación Global según motor de render.
- **Bloque 3.** Creación de paneles de información aplicada a proyectos de interiorismo a través del programa Illustrator y Photoshop.
- **Bloque 4.** Proyecto 3D de complejidad avanzada.

5. Metodología

Las clases utilizarán el aula virtual para la difusión del material empleado, realización de prácticas, entrega de ejercicios y pruebas objetivas.

Formación continua. Prácticas y Desarrollos. Autonomía. Aprendizaje en grupo

El tipo de enseñanza que se propone es de carácter continuo, esto es, basada en un trabajo sostenido a lo largo del curso. En cuanto a las actividades de aprendizaje, al tratarse de una asignatura con un marcado carácter instrumental, la metodología a aplicar se basará principalmente en el planteamiento y realización de Prácticas y Trabajos de Desarrollo. Complementando lo anterior, se establecerán estrategias que fomenten tanto la autonomía del alumno como la participación y el aprendizaje colaborativo.

Actividades e instrumentos de enseñanza/aprendizaje

La dinámica de la clase se compondrá de las siguientes actividades: Información y Apuntes, Prácticas, Trabajos de Desarrollo, Participación y Aprendizaje Colaborativo. También se contará con otras herramientas de enseñanza-aprendizaje como los Recursos online y la Bibliografía.

Información y apuntes

Aportación de material sobre contenidos de la materia: manuales, tutoriales, enlaces, etc.

Prácticas

Ejercicios prácticos sobre los que se fundamenta parte de la dinámica habitual de la clase y que tendrán como objetivo conocer las características de las aplicaciones y/o procesos a estudiar. Se realizarán y se evaluarán de manera individual pero, simultáneamente, se fomentará la colaboración entre los alumnos para su resolución.

Trabajos de Desarrollo

Consistirán, básicamente, en el desarrollo individual o grupal de un trabajo extenso que desarrolle y ponga en práctica los contenidos estudiados. Su objetivo esencial será promover la autonomía, la capacidad de investigación y/o estrategias de colaboración por parte del alumno.

Participación y Aprendizaje Colaborativo

Consistirán tanto en la resolución de problemas mediante estrategias grupales, como en las aportaciones al grupo: tutoriales, apuntes, manuales, etc.

Información al alumno

El alumno será informado de cualquier cuestión relacionada con la materia y su proceso de enseñanza/aprendizaje a través del aula virtual, el correo electrónico, y plataformas de compartición de ficheros como Google Drive. A tal efecto,

al comienzo del curso el alumno facilitará un correo de contacto que posibilite la recepción de avisos, mensajes, archivos, etc. Por otra parte, para cualquier consulta individualizada deberá dirigirse al correo del profesor.

6. Volumen de trabajo

(5 ECTS x 28 horas) / 20 semanas = 7 horas de trabajo semanal de asignatura semestral.

Total asignatura año: 140 h.

Tiempo de realización de trabajo presencial 20 sem x 4 h= 80 horas	Temporalización de contenidos 140 horas	Tiempo de realización de trabajo autónomo 60 horas
Contenido/bloque de contenido		
20 horas	Modelado 3D. Nivel avanzado	14 horas
20 horas	Creación de materiales, iluminación y render. Nivel avanzado	14 horas
20 horas	Casos de trabajo de complejidad avanzada	14 horas
20 horas	Trabajo de Desarrollo de complejidad avanzada	18 horas

Actividades de trabajo presencial	HORAS
Asistencia a clases teóricas	8
Asistencia a clases prácticas, proyectos, exposiciones de trabajos, etc	60
Asistencia a tutorías en el aula (horario de clase)	10
Realización de exámenes	2
Total actividades presenciales	80
Actividades de trabajo autónomo	HORAS
Preparación de trabajos o proyectos	6
Realización autónoma de proyectos y trabajos	40
Asistencia a exposiciones o representaciones	3
Recopilación de documentación para trabajos	6
Preparación de exámenes	5
Total actividades de trabajo autónomo	60

7. Evaluación

Evaluación continua y sumativa

La evaluación **continua-sumativa** del proceso se determinará con la revisión de las Prácticas, los Proyectos, la Actitud y Participación, y la realización de Cuestionarios, Pruebas Objetivas y/o Investigaciones. Este último apartado podrá o no ser realizado según el desarrollo del programa. El alumno será informado con antelación sobre ello.

Evaluación no continua, sólo sumativa

En caso de que no se pueda realizar la evaluación de manera continua, será sólo **sumativa** y se determinará con la entrega de uno o varios Proyectos y/o la realización de una Prueba Objetiva. El profesor, según sea la situación del alumno, comunicará a éste cuáles de estos instrumentos deberá completar para su evaluación.

Cuando la asignatura esté dividida en bloques temáticos distintos se asignará un valor porcentual a cada uno de ellos y la calificación final resultará de la suma obtenida en cada bloque.

Evaluación de la práctica docente

Se establecerán mecanismos de evaluación de la práctica docente como cuestionarios, encuestas, etc. así como elementos de autoevaluación de la labor del propio docente.

7.1. Criterios de evaluación

- Modelar espacios e interiores mediante técnicas de modelado complejas.
- Modelar estructuras complejas.
- Crear y aplicar materiales complejos.
- Aplicar texturizado a modelos complejos.
- Generar render de escenas mediante IG avanzada.
- Establecer esquemas de iluminación con distintas calidades según tono de la escena.
- Resolver problemas de composición, establecimiento de cámaras, etc. para generar renders adecuados a la representación de espacios e interiores.
- Resolver problemas de composición y preparación de paneles y displays de información en diseño de interior utilizando la herramienta informática.
- Demostrar capacidad de autoaprendizaje e investigación.

7.2. Instrumentos de evaluación

La evaluación se basará en la revisión de las actividades planteadas en clase:

- Prácticas.
- Proyectos.
- Cuestionarios/Pruebas Objetivas/Trabajos de Investigación.

Otros instrumentos de evaluación serán la actitud y participación y las aportaciones al grupo.

7.3. Criterios de calificación

Convocatoria ordinaria

En la convocatoria ordinaria se realizará una evaluación **continua-sumativa**, para lo que se aplicarán los siguientes criterios de calificación:

Evaluación continua-sumativa	Porcentaje
PRÁCTICAS	20-30%
PROYECTOS	50-60%
CUESTIONARIOS / PRUEBAS OBJETIVAS / TRABAJO INVESTIGACIÓN	0-10%
ACTITUD Y PARTICIPACIÓN	0-10%

Será requisito indispensable obtener al menos la calificación de 5 en los bloques de Prácticas y Proyectos/Pruebas Objetivas para superar la asignatura.

Pérdida de evaluación continua y convocatoria extraordinaria

Aquel alumnado que pierda la evaluación continua, o que no supere la evaluación ordinaria, tendrá que realizar una prueba objetiva que tendrá lugar de forma presencial. La prueba consistirá en resolver un ejercicio similar al realizado en los proyectos del curso y en el que habrá que aplicar los conocimientos impartidos a lo largo de la asignatura.

Al margen de esto, será preciso que el alumnado haga entrega de las prácticas o proyectos que se determinen.

Evaluación no continua – Evaluación extraordinaria	Porcentaje
PROYECTOS	0-100%
PRUEBAS OBJETIVAS	0-100%

Alumnado con la asignatura pendiente

Siempre se ofrecerá al alumnado con la asignatura pendiente la posibilidad de incorporarse a la evaluación continua asistiendo regularmente a las clases junto con el grupo principal.

Para aquel alumnado con la asignatura pendiente, que no se pueda incorporar al curso normal de las clases (y por tanto, a la evaluación continua), la evaluación se basará en el desarrollo de diferentes actividades y proyectos y/o la realización de pruebas objetivas.

Evaluación no continua - Solo sumativa	Porcentaje
PROYECTOS	0-100%
PRUEBAS OBJETIVAS	0-100%

Es imprescindible que el alumno/a con la asignatura pendiente se ponga en contacto con el profesor para recibir la información sobre el trabajo a desarrollar.

Cuarta convocatoria y convocatoria de gracia

Los alumnos/as en cuarta convocatoria (que no soliciten ser calificados por el profesor de la asignatura) y los de convocatoria de gracia serán calificados por el tribunal de la asignatura.

Este tribunal publicará en el tablón de anuncios de la Escuela Superior de Diseño los criterios de calificación en el plazo establecido.

8. Bibliografía y recursos online

3DStudio Max

- Ayuda online del programa.
- 3D Studio MAX v.9 (Manuales tecnológicos "paso a paso") - TecnoBook

- Daniel Marcelo Sergio Venditti. "3DSMax 2014". Madrid – Anaya Multimedia.
- MediaActive "El gran libro del 3DSMax 2017". Madrid – Ed. Marcombo.
- MediaActive "Aprender 3DSMax 2017 con 100 ejercicios prácticos" Madrid. – Ed. Marcombo

Vray

- Ayuda online del programa

CINEMA4D

- Cinema 4D: ayuda online
- Von Koenigsmarck, Arndt. "Cinema 4D 11". Madrid: Anaya, 2009
- Sondermann, Horst. Light Shadow Space. Architectural rendering with Cinema 4D. Viena, Nueva York: Springer, 2008

Recursos online

- Brenda Chiquito "Fundamentos de V-Ray 3.0" – *Video2Brain* – www.video2brain.com
- Esteban Lahoz "Iluminación y render con V-Ray 2.30.1" – *Video2Brain* – www.video2brain.com
- Esteban Lahoz "Ejemplo práctico de 3D realista. Habitación de hotel" – *Video2Brain* – www.video2brain.com