

Asignatura: **REPRESENTACIÓN DIGITAL I: DISEÑO INTERIORES**

1. Datos de la asignatura	
Tipo de materia: (básica/obligatoria de especialidad/optativa)	Obligatoria de especialidad
Materia a la que pertenece:	Tecnología aplicada al diseño interiores
ECTS:	3
Curso:	Segundo
Anual/semestral:	Semestral
Horas de docencia (cómputo anual):	1,5 horas semanales / 84 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 luminotecnia Teoría de la restauración y la rehabilitación. Oficina técnica: diseño de interiores Medios informáticos: Diseño de interiores. Representación digital: diseño de interiores II y III
Departamento:	Fundamentos Científicos
Especialidad:	Medios Informáticos
2. Introducción a la asignatura	
<p>La asignatura Representación Digital I del 2º curso de los Estudios Superiores de Grado de Interiores, tiene como objetivos genéricos comprender los fundamentos teóricos de la representación 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 y Recursos online</u> (Apdo.8): donde se refiere una bibliografía básica de la materia así como algunos recursos online.</p>	
3. Asignación de competencias	
<p><u>Competencias Transversales:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora. 2. Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente. 3. Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza. 4. Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación. 8. Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos. 14. Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables. <p><u>Competencias Generales:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 2- Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación. 	

10- Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.

Competencias específicas Interiores:

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

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

4. Contenidos por semestre

Contenidos BORM:

- *Tecnología digital aplicada al Diseño de Interior.*
- *Métodos de investigación y experimentación propios de la materia.*
- *Introducción a la tecnología digital para el modelado, texturizado e iluminación y renderizado de sólidos en Diseño de Interiores.*
- *Introducción a las técnicas de fotorrealismo.*
- *Creación de espacios e interiores sencillos.*
- *Técnicas de modelado básico: splines, extrusiones, revoluciones, etc.*
- *Intercambio de archivos con otras aplicaciones.*
- *Creación de materiales sencillos. Aplicación a formas regulares*
- *Introducción al render. Iluminación de espacios e interiores sencillos. Iluminación local*

Temporalización de contenidos

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

UD1. Introducción al software de modelado tridimensional. Conceptos básicos.

UD2. Introducción al modelado tridimensional: formas primitivas y transformaciones básicas.

UD3. Herramientas de modelado arquitectónico.

UD4. Del plano CAD al modelo tridimensional.

UD5. Renderizado básico de un espacio arquitectónico.

5. Metodología

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

El tipo de enseñanza que se propone es de carácter continuo, 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 de clase y el posterior desarrollo de proyectos más complejos por parte del alumnado de forma autónoma. 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 de clase, desarrollo de proyectos y trabajos autónomos, participación y aprendizaje colaborativo. Otras herramientas de enseñanza-aprendizaje son recursos on-line y la bibliografía propuesta en esta guía y a lo largo del curso.

- 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.

- Proyectos

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.

- Trabajo de Investigación

Investigación realizada por el alumno y tutorizada por el profesor acerca de alguna cuestión relacionada con los contenidos de la materia: búsqueda y análisis de tutoriales, recopilación de información sobre algún concepto presente en las herramientas objeto de aprendizaje, etc. Se sustanciará en una memoria breve sobre el tema tratado.

- 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 y/o las listas de correo creadas para la asignatura. A tal efecto, al comienzo del curso se le comunicará al alumno los datos necesarios para el acceso a las plataforma a través del correo corporativo (@alu.murciaeduca.es) que la Consejería de educación pone a disposición de todos los alumnos.

6. Volumen de trabajo

Total asignatura: 84h Semanal: 3 x 28 / 20= 4.2 horas de trabajo semanales

Trabajo presencial: 60 horas	Temporalización de contenidos: 84 horas	Trabajo autónomo: 24 horas
6 horas	UD1. Introducción al software de modelado tridimensional. Conceptos básicos.	2 horas
18 horas	UD2. Introducción al modelado tridimensional: formas primitivas y transformaciones básicas.	4 horas
15 horas	UD3. Herramientas de modelado arquitectónico.	6 horas
9 horas	UD4. Del plano CAD al modelo tridimensional.	4 horas
12 horas	UD5. Renderizado básico de un espacio arquitectónico.	8 horas
Actividades de trabajo presencial		HORAS
Asistencia a clases teóricas		6
Asistencia a clases prácticas, proyectos o audiciones		40
Asistencia a tutorías en el aula (horario de clase)		10
Realización de exámenes		4
Total actividades presenciales		60
Actividades de trabajo autónomo		
Preparación de trabajos, proyectos o audiciones		8
Realización autónoma de proyectos y trabajos		10
Asistencia a exposiciones o representaciones		1
Recopilación de documentación para trabajos		1
Recopilación de documentación para exámenes		1
Preparación de exámenes		3
Total actividades de trabajo autónomo		24

7. Evaluación

Evaluación continua y sumativa

La evaluación continua-sumativa del proceso se determinará con la revisión de las Prácticas, Trabajos de Desarrollo (proyectos), la Actitud y Participación y/o la realización de Cuestionarios/ Pruebas Objetivas/Investigaciones.

Las Prácticas y Trabajos de Desarrollo (proyectos) se realizarán en clase y se entregarán a través del Aula Virtual.

Los cuestionarios/ Pruebas Objetivas/Investigaciones podrán o no ser realizados según el desarrollo del programa, el alumnado será informado con antelación sobre ello.

Evaluación no continua, sólo sumativa

La evaluación, cuando no se pueda realizar de manera continua, será sólo sumativa y se determinará con la entrega de uno o varios Trabajos de Desarrollo (Proyectos) que se tendrán que defender frente al profesor, y/o la realización de una Prueba Objetiva. El profesor, según sea la situación del alumno, pendientes, ausentes, etc., 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.

7.1. Criterios de evaluación: conceptos/ procedimientos/ actitudes

- ✓ Demostrar un conocimiento básico de los fundamentos de la producción 3D aplicados al Diseño de Interior.
- ✓ Modelar correctamente espacios e interiores 3D sencillos.
- ✓ Saber crear materiales sencillos y aplicarlos a los modelos.
- ✓ Saber iluminar y renderizar espacios e interiores 3D sencillos.

- ✓ Demostrar capacidad de autoaprendizaje e investigación
- ✓ Saber planificar y resolver problemas relacionados con el uso de la herramienta informática
- ✓ Demostrar capacidad de autoaprendizaje e investigación
- ✓ Demostrar capacidad de colaboración y aprendizaje en grupo.
- ✓ Saber preparar correctamente documentos para impresión.
- ✓ Demostrar capacidad de autoaprendizaje e investigación

7. 2. Instrumentos de evaluación:

La evaluación se sustanciará básicamente en la revisión de las actividades planteadas en clase: Prácticas y Trabajos de Desarrollo. Otros instrumentos de evaluación serán los siguientes: Actitud y Participación.

Modalidades

Continúa-sumativa (febrero o junio): Prácticas, Proyectos. Cuestionarios/Pruebas Objetiva/Investigación. Actitud y Participación

No continúa-sumativa (febrero, junio o convocatoria extraordinaria): Desarrollo Proyectos y/o Pruebas Objetivas.

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	35%
PROYECTOS / / PRUEBAS OBJETIVAS / TRABAJOS AUTÓNOMOS	65%

- Será requisito **indispensable** obtener al menos la **calificación de 5** en cada uno de los bloques anteriores para superar la asignatura.
- El nombre del alumno/a deberá estar presente en cada una de las tareas entregadas a lo largo del curso.
- En caso de que existiera duda sobre la autoría de determinadas actividades, estas serán anuladas y no se tendrán en cuenta para la calificación final.
- En general, no se aceptarán las entregas de prácticas o trabajos autónomos una vez finalizado el plazo establecido.
- En caso de que se habilite una ampliación del plazo de entrega, la puntuación final tendrá una penalización del 20%.

Pérdida de evaluación continua y convocatoria extraordinaria

Al alumnado que pierda la evaluación continua (por falta de asistencia, por no entregar las prácticas en el plazo establecido, etc.), así como quienes no superen la evaluación ordinaria con una calificación superior al 5.0 deberán demostrar su conocimiento sobre la materia impartida en esta asignatura mediante un examen teórico-práctico que se realizará de forma presencial en la fecha que se establezca en el calendario publicado por Jefatura de estudios.

La prueba consistirá en resolver varios ejercicios similares a los realizados en los proyectos del curso y en el que habrá que demostrar los conocimientos teóricos y prácticos que se han impartido a lo largo de la asignatura.

Evaluación NO continua- SÓLO sumativa	Porcentaje
PRUEBAS OBJETIVAS	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), se llevará un seguimiento personalizado por parte del profesor que imparte la asignatura a fin de poder evaluar sus conocimientos sobre la materia impartida.

Este proceso se realizará a través de diferentes Trabajos de Desarrollo (proyectos) y/o la realización de pruebas objetivas, para lo que 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.

Alumnos con la asignatura pendiente	Porcentaje
PROYECTOS	0-100%
PRUEBAS OBJETIVAS	0-100%

En caso de que este seguimiento no fuera posible, se procedería al igual que con el alumnado que pierde la evaluación continua, mediante un examen teórico práctico presencial.

Cuarta y quinta convocatoria

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

Bibliografía:

- Recomendados:
 - ✓ El gran libro de 3ds Max 2015. MediaActive. Ed. Marcombo.
 - ✓ Aprender 3ds max 2015 con 100 ejercicios practicos. MediaActive. Ed. Marcombo
- Consulta:
 - ✓ AutoDesk 3DStudio Max : ayuda online.
 - ✓ 3D Studio max 2014, Curso práctico. Cebolla Cebolla, Castel. Ed. Ra-Ma.
 - ✓ Autodesk 3Ds Max 2014 Bible. Kelly L. Murdock. John Wiley & Sons Inc

Recursos online:

- www.galiciacad.com;
- www.foro3d.com;
- www.soloarquitectura.com;
- www.3dprofesional.com