

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID
bellasartes
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

GRADO EN BELLAS ARTES/DISEÑO				
Departamento de Diseño e Imagen				
PROGRAMACIÓN DE LA ASIGNATURA				
ASIGNATURA:	MODELIZACIÓN 3D			
Módulo	COMPLEMENTARIO			
DATOS BÁSICOS:	TECNOLOGÍA DE LOS NUEVOS MEDIOS			
Curso:	3º			
Carácter:	Optativa			
Carga Docente T/P:	3/3			
CUATRIMESTRE:	2º		GRUPO/S	A y B
PROFESOR/ES:	Óscar Hernández Muñoz	AULA:	S10B	
e-mail: oscarhernandez@ucm.es		DOCUMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA		

EJERCICIOS PRÁCTICOS / TEMAS
OBJETIVOS Y COMPETENCIAS:
<p>Objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OG.1. Proveer a los estudiantes de las capacidades para obtener un perfil de Diseñador Experto que pueda sostener sus actividades en todos aquellos aspectos técnicos del diseño desde la primera fase de concepción hasta las fases últimas de producción y distribución. • OG.3. Promover en el estudiante el conocimiento y el dominio de las habilidades que son propias de la manera de pensar y trabajar de los diseñadores en el ejercicio de su labor. • OG.4. Fomentar una aproximación al diseño orientada al conocimiento de sus diferentes modalidades y tradiciones, a la comprensión de los procesos técnicos y tecnológicos, así como al conocimiento de los materiales y las habilidades técnicas necesarias para trabajar con ellos. <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer y utilizar correctamente la terminología relacionada con la modelización 3D. • Conocer, apreciar y adecuar la información y documentación bibliográfica como instrumento esclarecedor y de apoyo para la modelización 3D. • Conocer y aplicar las diferentes actividades que conlleva un proyecto de modelización 3D. • Conocer y comprender los distintos métodos de modelado tridimensional. • Comprender y aplicar distintas técnicas y procesos de iluminación, texturizado y representación 3D. <p>Competencias generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • CG.1. Comprender y utilizar el lenguaje y las herramientas gráficas para modelizar, simular y resolver problemas, reconociendo y valorando las situaciones y problemas susceptibles de ser tratados en el ámbito del Diseño. • CG.4. Aplicar los necesarios conocimientos de modelización, tecnología de los materiales y técnicas de producción al desarrollo de los proyectos de diseño atendiendo a su viabilidad y a los condicionantes sociales, tecnológicos y medioambientales. • CG.5. Conocer las posibilidades operativas de las herramientas informáticas y familiarizarse con el manejo de los programas adecuados a cada una de las actividades inherentes a las diferentes áreas del Diseño. <p>Competencias Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE.1. Resolver casos reales planteados en el ámbito de la sociedad mediante habilidades de ideación, representación, proyectación, modelización y optimización, entendiendo sus condicionantes sociológicos, antropológicos, psicológicos y ergonómicos. • CE.3. Conocer y utilizar adecuadamente las herramientas y técnicas tradicionales y digitales más adecuadas a la resolución de los problemas específicos que sean planteados en el campo del diseño. • CE.7. Ser capaz de realizar trabajos profesionales en los campos del diseño gráfico, objetual, escenográfico y en los nuevos medios.

EJERCICIOS	TEMAS
<ol style="list-style-type: none"> Reproducción de objeto 3D a partir de referencias mediante modelado poligonal y adición de detalles con escultura digital. Mapeado, texturizado, iluminación y <i>render</i>. Cada alumno elaborará un proyecto de creación de un modelo tridimensional para su publicación en línea que deberá poseer las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> Deberá contener elementos complejos creados mediante modelado orgánico. Deberá contener elementos complejos creados mediante modelado poligonal. La textura del modelo será creada por el alumno e incluirá por cada canal los mapas necesarios para su correcta visualización. Se crearán dos versiones, una en alta poligonización y otra en baja, con sus correspondientes mapas de normales. Se entregarán imágenes de <i>render</i> de las principales vistas del modelo con una iluminación correcta, así como todos los mapas creados por el alumno. Se deberá preparar una versión del modelo para su publicación <i>on-line</i>, aunque esta será voluntaria. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguridad, higiene y buenas prácticas en la asignatura. Introducción al modelado orgánico. Modelado de alta poligonización. Aplicación de materiales, texturizado, iluminación y <i>render</i>. Modelado con baja poligonización y mapas de normales. Aplicación de materiales, texturizado, iluminación y <i>render</i>.

CALIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA:	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN:	
<p style="text-align: center;">FEBRERO // JUNIO // JULIO ENTREGA Y CALIFICACIÓN DE:</p>	<p>Recuperación Julio: <i>A los alumnos que no superen la asignatura, deberán realizar todos los ejercicios solicitados durante el curso, además de un trabajo adicional de recuperación para la convocatoria de julio.</i></p>
<p>Criterios de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejecución técnica (uso de los procedimientos técnicos adecuados en cada caso y corrección en su aplicación). Ejecución plástica (encaje y proporciones, exactitud volumétrica de las representaciones y verosimilitud anatómica, calidad de los detalles modelados, corrección en la pintura digital de texturas, adecuación de los materiales utilizados, correcta iluminación, calidad de las imágenes renderizadas, etc.). Rectificación oportuna de los trabajos según las observaciones y sugerencias del profesor. Corrección en las respuestas sobre conceptos teóricos. 	<p>Criterios de calificación (Calificación numérica de 0 a 10 según la legislación vigente):</p> <p>El rendimiento académico del estudiante se evalúa proporcionalmente del modo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajo del estudiante tutelado por el profesor, el 30% del total. Trabajo autónomo en el taller o laboratorio del estudiante, el 50% del total. Corrección realizada por el profesor en exámenes, tutorías y controles el 20% del total.
<p>MUY IMPORTANTE:</p> <p>Con el objetivo de manifestar que el PLAGIO es una práctica contraria a los principios que rigen la formación universitaria y velar por el reconocimiento de la autoría de los trabajos y creaciones, de acuerdo con el marco fijado por la legislación vigente en materia de propiedad intelectual, se indica que:</p> <p>Queda terminantemente prohibido en cualquiera de los ejercicios y/o prácticas requeridos durante el desarrollo del curso académico el uso indebido (en el sentido de usurpación, copia o plagio) de ilustraciones, fotografías o creaciones gráficas o textuales de cualquier autor/a, sean o no consagrados, ni tan siquiera a partir de una versión modificada por el alumno, siendo únicamente una excepción a considerar la creación de versiones 'declaradas' a partir de la transformación consciente y reconocida de otro original. Asimismo, también se prohíbe de manera explícita el empleo de cualquier técnica de calcado o de trazado vectorial, ya sea mediante medios manuales o digitales, cuyo empleo haya tenido como objeto la ocultación de una obra original que corresponda a otro autor/a del que no se reconozca o cite su procedencia. Salvo que el profesor realice indicaciones en contra en los criterios o en la redacción del ejercicio o práctica, cualquiera de las situaciones previamente expuestas podrá considerarse plagio, caso que concluirá en una calificación inmediata de «0» puntos en dicha práctica o ejercicio, y, a juicio del docente y conforme a la gravedad, en que la calificación final de la materia sea al completo de «0» puntos, independientemente del resto de calificaciones que el estudiante hubiese obtenido. Esta consecuencia debe entenderse sin perjuicio de otras responsabilidades disciplinarias en las que pudieran incurrir los estudiantes que se sirvan del plagio en el marco académico.</p>	