



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE  
**DISEÑO**

**PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS  
IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

<b>Unidad Académica:</b> Facultad de Diseño							
<b>Programa Educativo:</b> Licenciatura en Diseño		<b>Nombre de la unidad de aprendizaje:</b> Animación 3D digital					
<b>Programa elaborado por</b> Ing. Edgardo Mendoza		<b>Fecha de elaboración:</b> Agosto 2014			<b>Fecha de revisión y/o actualización:</b>		
<b>Ciclo de Formación:</b> Profesional					<b>Semestre:</b> 3		
<b>Clave:</b>	<b>HT:</b>	<b>HP:</b>	<b>TH:</b>	<b>Créditos:</b>	<b>Tipo de unidad de aprendizaje:</b>	<b>Modalidad del curso:</b>	<b>Modalidad Educativa</b>
	1	3	4	5	Obligatoria	Teórico – práctico	Escolarizada presencial
<b>Programas educativos en los que se imparte:</b> UAEM, licenciatura en Diseño. Materias afines en Facultad de Humanidades, Facultad de Arquitectura, Facultad de Artes o Instituto de Ciencias de la Educación							
<b>Prerrequisitos:</b>		<b>UA antecedente recomendada:</b> N/A			<b>UA consecuente recomendada:</b>		
<b>Presentación de la unidad de aprendizaje:</b> Para poder hacer animaciones 3D, se necesita el conocimiento del uso de software orientado a este tipo de animación.							
<b>Propósito de la unidad de aprendizaje:</b> El alumno será capaz de realizar animaciones 3D sencillas, para poder utilizarlas en cortos animados, o de manera profesional como comerciales, utilizando software para hacer 3D, texturas en 2D y compositing.							
<b>Competencias profesionales</b> Habilidad de crear objetos en un ambiente 3D Habilidad de uso de software especializado		<b>Contribución de la unidad de aprendizaje al perfil de egreso</b> El estudiante comprenderá el uso de la animación 3D digital para diseñar y comunicar en medios audiovisuales					

Desarrollo de visión espacial			
<b>ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE</b>			
<b>Contenidos</b>	<b>Secuencia temática</b>		
Se abordarán conceptos y herramientas para realizar animación 3D de alta calidad con miras cinematográficas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción, Interfase de modeler, conceptos.</li> <li>2. Plugins, Modificando la interfase, modelado 3D, puntos y polígonos.</li> <li>3. Menú Display, modificando geometría.</li> <li>4. Multiplicando geometría.</li> <li>5. Construyendo geometría, detallando geometría.</li> <li>6. Layout, objetos en layout, propiedades de objetos.</li> <li>7. Editor de escena.</li> <li>8. Editor de imágenes, editor de superficies.</li> <li>9. Animación, Keyframing, Curvas de Animación.</li> <li>10. Breakdowns.</li> <li>11. Luces, sombras.</li> <li>12. Cámaras y backdrops.</li> <li>13. Rendering</li> </ol>		
<b>DESARROLLO DE CADA UNIDAD DE COMPETENCIA</b>			
<b>Nombre de la Unidad de Competencia 1</b>			
Animación 3D			
<b>Propósito de la Unidad de Competencia</b>	Que el alumno comprenda y maneje los conceptos y las herramientas para la creación en 3D		
<b>Elementos de competencia</b>	<b>Conocimientos</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Actitudes y valores</b>
	Conocimiento de la imagen en 3D Conocimiento del espacio visual en 3D Conocimiento del software especializado en 3D	Habilidad de comprender y utilizar el espacio 3D digital Habilidad para el modelado y creación de personajes Habilidad para animar en 3D	Ética Cuidado de sí Civismo Trabajo colaborativo Creatividad
<b>Recursos Didácticos requeridos</b>		<b>Tiempo Destinado</b>	
Laboratorio de Cómputo Software especializado		4 horas/semana/mes	
<b>Estrategias de aprendizaje sugerida (Marque X)</b>			
Aprendizaje basado en problemas	( X )	Nemotecnia	( )
Estudios de caso	( )	Método de proyectos	( )
Investigación por equipo	( )	Seminarios	( )

Aprendizaje cooperativo	( X )	Coloquio	( )
Ensayo	( )	Taller	( X )
Mapas conceptuales	( )	Ponencia científica	( )
Otros:			
<b>Técnica de Enseñanza sugerida</b>		<b>Marque la técnica empleada (X)</b>	
Presentación oral (conferencia o exposición) por parte del profesor		( X )	
Debate o Panel		( )	
Lectura comentada		( )	
Seminario de investigación		( )	
Estudio de Casos		( )	
Foro		( )	
Demostraciones		( )	
Ejercicios prácticos (series de problemas)		( X )	
Experimentación (prácticas)		( x )	
Trabajos de investigación documental		( )	
Anteproyectos de investigación		( )	
Organizadores gráficos (Diagramas de Venn, Mapas semánticos, etc.)		( )	
Otra [especifique (lluvia de ideas, mesa redonda, textos programados, cine, teatro, discusión dirigida, juego de papeles, experiencia estructurada, diario reflexivo, entre otras)]:		Discusión dirigida, diario reflexivo	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>			
1. Entregas de trabajos en fechas indicadas. 2. Entregas de tareas y ejercicios en clase. 3. Resultado gráfico. 4. Actitud. Se considerará la asistencia y la participación en clase			
<b>Perfil del docente:</b> Animador con amplia experiencia práctica y teórica con más de cinco años de experiencia docente.			
<b>REFERENCIAS</b>			
<b>Básicas</b>		<b>Complementarias</b>	
Der Byl, Leigh. <i>Lightwave 3D &amp; Texturing</i> . Wordware Publishing, Inc. Texas, 2004.			
nen, Nicholas. <i>Lightwave 3D &amp; Lighting</i> . Wordware Publishing, Inc. Texas, 2004.			
with, Wes "kurv". <i>Lightwave 3D &amp; 1001 Tips &amp;</i>			

*Tricks.* Wordware Publishing, Inc. Texas,  
2004.