



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE
DISEÑO

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

Unidad Académica: Facultad de Diseño							
Programa Educativo: Licenciatura en Diseño y Comunicación en Medios Audiovisuales.		Nombre de la unidad de aprendizaje: Animación 3D digital					
Programa elaborado por Ing. Edgardo Mendoza		Fecha de elaboración: Agosto 2014			Fecha de revisión y/o actualización:		
Ciclo de Formación: Profesional					Semestre: 6to		
Clave:	HT:	HP:	TH:	Créditos:	Tipo de unidad de aprendizaje:	Modalidad del curso:	Modalidad Educativa
	1	3	4	5	Obligatoria	Teórico – práctico	Escolarizada presencial
Programas educativos en los que se imparte: UAEM, licenciatura en Diseño y Comunicación en Medios Audiovisuales. Materias afines en Facultad de Humanidades, Facultad de Arquitectura, Facultad de Artes o Instituto de Ciencias de la Educación							
Prerrequisitos:		UA antecedente recomendada: N/A			UA consecuente recomendada:		
Presentación de la unidad de aprendizaje: Para poder hacer animaciones 3D, se necesita el conocimiento del uso de software orientado a este tipo de animación.							
Propósito de la unidad de aprendizaje: 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.							
Competencias profesionales Habilidad de crear objetos en un ambiente 3D Habilidad de uso de software		Contribución de la unidad de aprendizaje al perfil de egreso El estudiante comprenderá el uso de la animación 3D digital para diseñar y comunicar en medios audiovisuales					

especializado Desarrollo de visión espacial			
ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE			
Contenidos	Secuencia temática		
Se abordarán conceptos y herramientas para realizar animación 3D de alta calidad con miras cinematográficas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción, Interfase de modeler, conceptos. 2. Plugins, Modificando la interfase, modelado 3D, puntos y polígonos. 3. Menú Display, modificando geometría. 4. Multiplicando geometría. 5. Construyendo geometría, detallando geometría. 6. Layout, objetos en layout, propiedades de objetos. 7. Editor de escena. 8. Editor de imágenes, editor de superficies. 9. Animación, Keyframing, Curvas de Animación. 10. Breakdowns. 11. Luces, sombras. 12. Cámaras y backdrops. 13. Rendering 		
DESARROLLO DE CADA UNIDAD DE COMPETENCIA			
Nombre de la Unidad de Competencia 1 Animación 3D			
Propósito de la Unidad de Competencia	Que el alumno comprenda y maneje los conceptos y las herramientas para la creación en 3D		
Elementos de competencia	Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores
	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
Recursos Didácticos requeridos		Tiempo Destinado	
Laboratorio de Cómputo Software especializado		4 horas/semana/mes	
Estrategias de aprendizaje sugerida (Marque X)			
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:			
Técnica de Enseñanza sugerida		Marque la técnica empleada (X)	
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	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
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			
Perfil del docente: Animador con amplia experiencia práctica y teórica con más de cinco años de experiencia docente.			
REFERENCIAS			
Básicas		Complementarias	
Der Byl, Leigh. <i>Lightwave 3D & Texturing</i> . Wordware Publishing, Inc. Texas, 2004.			
Ben, Nicholas. <i>Lightwave 3D & Lighting</i> . Wordware Publishing, Inc. Texas, 2004.			
Smith, Wes "kurv". <i>Lightwave 3D & 1001 Tips &</i>			

Tricks. Wordware Publishing, Inc. Texas,
2004.