

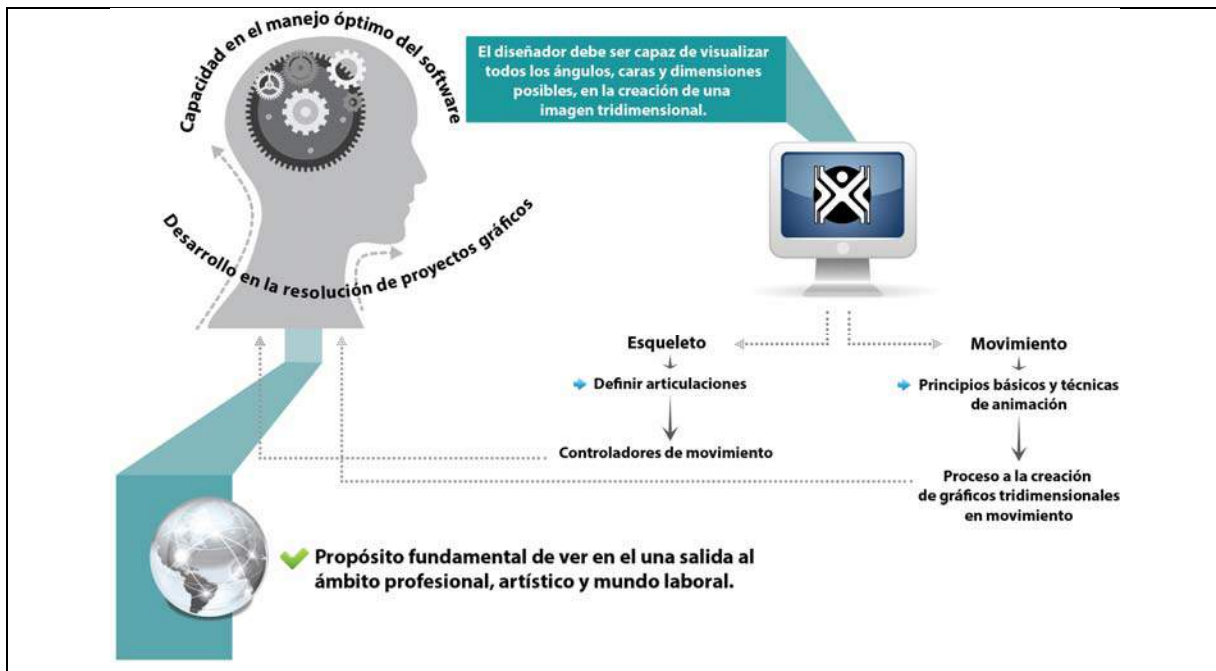
PROGRAMA ANALÍTICO

IMAGEN 3D EN MOVIMIENTO	
Fecha de elaboración: 27/ febrero/ 2015	
Elaboró Programa sintético	Juan Agustín Martínez Anguiano Aníbal Omar Guzmán Castillo Ismael Posadas Miranda García
Elaboró Programa analítico	Juan Agustín Martínez Anguiano Aníbal Omar Guzmán Castillo Ismael Posadas Miranda García Dr. Alfredo Barrales Martínez
Revisó	Angélica Vilet Espinosa Ismael Posadas Miranda García

DATOS BÁSICOS

Semestre	Horas de teoría	Horas de práctica	Horas trabajo adicional estudiante	Créditos
8	2	2	0	4
Tipología:	Obligatoria			
Comparte materia con:		Que se imparte en el semestre:		Tipología:

ESQUEMA DE CONTENIDO



OBJETIVOS DEL CURSO

<p>Objetivos generales</p>	<p>Al finalizar el curso el alumno será capaz de conocer y utilizar las técnicas de animación digital, los conceptos básicos del lenguaje narrativo de los entornos interactivos y su aplicación en proyectos multimedia, navegación e interactividad.</p>
<p>Competencia (s) profesionales de la carrera a las que contribuye a desarrollar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Especificar y dirigir los procesos de producción de los mensajes visuales en diversos entornos y medios • Diseñar Mensajes visuales pertinentes y significativos en contextos determinados. • Gestionar proyectos de diseño gráfico que den respuesta a diversas necesidades y demandas contextuales pertinentes.
<p>Competencia (s) transversales a las que contribuye a desarrollar</p>	<p>Científico tecnológica</p> <p>Razonar a través del establecimiento de relaciones coherentes y sistematizables entre la información derivada de la experiencia y los marcos conceptuales y modelos explicativos derivados de los campos científicos y tecnológicos propios de la profesión.</p> <p>Cognitiva y emprendedora</p> <p>Aprender a aprender, capacidad emprendedora y de adaptarse a los requerimientos cambiantes del contexto a través de habilidades de pensamiento, complejo (análisis, problematización, contextualización, investigación, discernimiento, decisión, innovación y liderazgo).</p> <p>Comunicativa y de información</p>

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	Comunicar sus ideas en forma oral y escrita, tanto en español como en inglés, así como a través de las más modernas tecnologías de información.	
	Sensibilidad y apreciación estética	
Objetivos específicos	Unidades	Objetivo específico
	1. Articulaciones	Crear y añadir la estructura en esqueleto a un modelo tridimensional como proceso previo al movimiento. Analizar la lógica del movimiento
	2. Movimiento	Aplicar los conceptos básicos de animación en espacio y tiempo al entorno tridimensional. Desarrollado a partir del análisis, estudio de movimiento, habilidades espaciales y su medición Aplicar los tipos de movimiento de cámaras
	3. Animación	Aplicar las diferentes técnicas de animación a través de un proyecto audiovisual en un entorno tridimensional y de post-producción

CONTENIDOS Y MÉTODOS POR UNIDADES Y TEMAS

Preguntas de la Unidad 1	- ¿Es necesario conocer de anatomía humana y articulación para aplicarlo en personajes 3D? - ¿Hay semejanza entre un controlador, a un movimiento de marioneta?
UNIDAD 1	
Articulaciones	
Tema 1. Esqueleto y Piel	
<i>Subtemas</i>	<p>Construcción de articulaciones</p> <p>Articulaciones flexibles</p> <p>Esqueletos con manijas de cinemática</p> <p>Poses de personajes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la configuración facial - Ligaduras restrictivas y figuras articuladas - Jerarquías articuladas - Controladores de la jerarquía articulada - Introducción a la configuración facial
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<p>Williams, R. <i>The Animator's Survival Kit</i>. 2010.</p> <p>https://prezi.com/ntpvkj7ui9um/proceso-y-diferentes-tecnicas-de-animacion-3d/</p> <p>http://www.3dm3.com</p> <p>https://www.youtube.com/user/Megatutoriales76/videos</p>
<i>Métodos de enseñanza</i>	- Aprendizaje basado en problemas y proyectos con modelos

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	integradores de teoría y práctica. - Relacionar las ideas de forma lógica y expresarlas con claridad	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	- Análisis de caso - Prácticas de laboratorio - Actividad de ensayo y simulación	
Preguntas de la Unidad 2	- ¿Cómo se mueve de forma lógica un personaje? - ¿Qué tipo de restricciones se deben de considerar al aplicar el movimiento? - ¿Qué conceptos del lenguaje audiovisual puedo aplicar al movimiento 3d?	
UNIDAD 2 Movimiento		22 h
Tema 2. Principios básicos de la animación		22 h
<i>Subtemas</i>	Manejo de proyectos Los 12 principios de la animación Métodos de animación Definición de movimiento Restricciones de movimiento - Tiempo y espacio Aplicación de Ángulos en el programa: normal, picada, contrapicada, oblicuo Zoom in, zoom out; travel: in/out, circular, tilt:up/down; paneo	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	Williams, R. <i>The Animator's Survival Kit</i> . 2010. Karen S., Gary S., Kate A. <i>Ideas for the Animated Short</i> . Elsevier. 2008. Ratner, P. <i>Modelado humano 3D y animación</i> . Anaya multimedia. 2009. https://prezi.com/ntpvkj7ui9um/proceso-y-diferentes-tecnicas-de-animacion-3d/ http://www.karmatoons.com/drawing/drawing.htm http://www.3dm3.com	
<i>Métodos de enseñanza</i>	- Aprendizaje basado en problemas y proyectos con modelos integradores de teoría y práctica. - Relacionar las ideas de forma lógica y expresarlas con claridad	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	- Análisis de caso - Actividad de ensayo y simulación	
Preguntas de la Unidad 3	- ¿Qué elementos del lenguaje audiovisual se retoman en un proyecto de animación 3D? - ¿Cómo desarrollo a través del software el proyecto de animación? - ¿Qué repercusiones tienen las especificaciones de salida en el producto final?	
UNIDAD 3 Animación		22 h

PLAN DE ESTUDIOS 2013

Tema 3. Acción		22 h
<i>Subtemas</i>	La animación paso a paso La animación por cuadros clave La animación de controles faciales Reproducción de secuencias animadas El lenguaje audiovisual aplicado al movimiento 3d Formatos de salida Consideraciones render 3D y postproducción	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	Williams, R. <i>The Animator's Survival Kit</i> . 2010. https://prezi.com/ntpvkj7ui9um/proceso-y-diferentes-tecnicas-de-animacion-3d/ http://www.3dm3.com	
<i>Métodos de enseñanza</i>	- Aprendizaje basado en problemas y proyectos con modelos integradores de teoría y práctica. - Relacionar las ideas de forma lógica y expresarlas con claridad	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	- Análisis de caso - Prácticas de laboratorio - Actividad de ensayo y simulación	

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Enseñarles a reflexionar sobre el entorno tridimensional, ayudándoles a analizar las operaciones y tomar decisiones para mejorar los procesos cognitivos que ponen en acción, así como a identificar sus dificultades y preferencias en el momento de aprender y favorecer a construir su propia manera de trabajo. Señalar que no deben estudiar para aprobar sino para aprender. El conocimiento teórico-práctico deberá transmitirse al alumno con un diálogo abierto en cada una de las sesiones.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Elaboración y/o presentación de:	Periodicidad	Abarca	Ponderación
Primer examen parcial 30%	5 semanas	Prácticas de Laboratorio.	10%
		Ejercicios complementarios Actividad de ensayo y simulación	10%
		Examen práctico	10%
Segundo examen parcial 30%	4 semanas	Prácticas de Laboratorio.	10%

PLAN DE ESTUDIOS 2013

		Ejercicios complementarios Actividad de ensayo y simulación.	10%
		Examen práctico	10%
Tercer examen parcial 40%	4 semanas	Prácticas de Laboratorio.	10%
		Ejercicios complementarios	10%
		Actividad de ensayo y simulación	10%
		Examen práctico	10%
			TOTAL 100%
Examen ordinario	Promedio de las tres unidades		100%
Examen extraordinario	Práctica de un ejercicio para desarrollar en el alumno un conocimiento profundo y flexible del aprendizaje obtenido en cada unidad.		100%
Examen a título	Desarrollo de un problema de comunicación donde se vea aplicado los conocimientos del semestre.		100%
Examen de regularización	Práctica de un ejercicio que involucre en el alumno un reto y un razonamiento.		100%

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS

Textos básicos	Williams, R. <i>The Animator's Survival Kit</i> . 2010. Rodríguez Rodríguez, A. <i>Proyectos de animación 3D</i> . Anaya multimedia. 2010. Media, Active. <i>Aprender Maya 2012 con 100 ejercicios prácticos</i> . Marcombo. 2012. Ratner, P. <i>Modelado humano 3D y animación</i> . Anaya multimedia. 2009.
Textos complementarios	Ratner, P. <i>Animación 3D</i> . Anaya multimedia. 2015. Priebe, Ken A.. <i>The Advanced art of stop motion animation</i> . Course

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	Technology PTR. 2010. Chong, Andrew. <i>Animación digital</i> . Blume, Naturart, S.A. 2010.
Sitios de Internet	http://www.hongkiat.com/blog/100-maya-3d-tutorials-beginners-intermediate-advanced-users/ https://prezi.com/ntpvkj7ui9um/proceso-y-diferentes-tecnicas-de-animacion-3d/ http://www.3dm3.com
Bases de datos	http://creativa.uaslp.mx