

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
1. Unidad Académica: Facultad de Arquitectura y Diseño	
2. Programa de estudio: Licenciatura en Diseño Gráfico	3. Vigencia del plan: 2006-2
4. Unidad de aprendizaje: Animación 2D	5. Clave: 17632
6. HC: 2 HL: 3 HT: HPC: HE: 2 CR: 7	
7. Ciclo escolar: 2014-1	8. Etapa de formación a la que pertenece: Disciplinaria
9. Carácter de la unidad de aprendizaje: Optativa	
10. Requisitos para cursar la unidad de aprendizaje:	8273 Informática III

Elaboró: Lic. Armando Camacho Maciel y MMER Beatriz Adriana Torres Román	Vo.Bo.: Arq. Mario Macalpin Coronado
Fecha: Noviembre 2013	Puesto: Subdirector

II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO.

El alumno adquirirá el conocimiento y práctica necesarios para producir secuencias en animación 2D mediante el uso de equipo de cómputo a nivel fundamental. Se le enseñará a comprender qué elementos teóricos considerar al desarrollar una secuencia. Por medio de la práctica, conocerá el funcionamiento del *workflow* al momento de realizar por sí mismo secuencias en animación. Se le motivará a desarrollar un ojo crítico hacia esta disciplina para que pueda tomar decisiones de técnica y/o arte en sus proyectos, o bien saber coordinarse de manera externa con un especialista en el área.

III. COMPETENCIA DEL CURSO.

Crear animaciones desarrollando la observación y el análisis del movimiento de manera intuitiva y por medio del empleo de la paquetería de software de mayor uso en el medio profesional, para elaborar secuencias animadas de diversas técnicas, aplicando principios fundamentales de la animación 2D, con una actitud de cuidado al proceso, la atención a los detalles, la concentración, la autocrítica, y la disciplina de la entrega de sus proyectos en tiempo y forma.

IV. EVIDENCIA DE DESEMPEÑO.

Compilación de un portafolio que contiene los proyectos de animación extra clase desarrollados por el alumno de tema libre y técnicas de animación diversas, la realización de prácticas de animación en clase bajo la guía y tema del maestro.

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Encuadre del curso.

Duración: 2 horas

Descripción temática del contenido del curso
 Descripción del procedimiento de evaluación
 Bibliografía.

Unidad 1

Duración: 8 horas

Conceptos Básicos

Competencia:

Conocer los antecedentes y la evolución de las diversas técnicas de animación, comprendiendo cómo a lo largo de la historia la humanidad buscó y diseñó técnicas para lograr crear la ilusión de movimiento hasta nuestros días, para después tener un primer acercamiento práctico a la animación utilizando objetos y una cámara fotográfica, con un sentido de fomento a la curiosidad y la experimentación.

Contenido:

- 1.1. Definición de Animación
- 1.2. Antecedentes en la historia de la animación
- 1.3. Tipos de animación.
- 1.4. Diferencias entre animación clásica, 2D, *MotionGraphics*, y *ComputerGeneratedImages (CGI)*.
- 1.5. Realización de una animación *Stop Motion*

Unidad 2

Duración: 6 horas

Principios básicos en la animación Clásica

Competencia:

Conocer los principios fundamentales teóricos desarrollados en la época de oro de Walt Disney Studio y que influyen hoy día en toda producción de Animación, por medio de el análisis de casos y de estudios de observación de movimiento, para ser aplicados por el estudiante a lo largo de los ejercicios prácticos posteriores, con un enfoque crítico y de observación del movimiento.

Contenido:

- 2.1 Estudios de observación de movimiento.
- 2.2 Principios básicos de la animación clásica.
 - 2.2.1 Aplastar y estirar (*Squash and stretch*)
 - 2.2.2 Anticipación (*Anticipation*)
 - 2.2.3 Escenificación (*Staging*)
 - 2.2.4 Animación cuadro a cuadro y pose a pose (*Straightaheadaction and pose to pose*)
 - 2.2.5 Acciones en seguimiento y transposición (*Followthrough and overlappingaction*)
 - 2.2.6 Desaceleración y Aceleración (*Slow in and slowout*)
 - 2.2.7 Arcos (Arcs)
 - 2.2.8 Acción secundaria (*Secondaryaction*)
 - 2.2.9 Cronometraje (*Timing*)
 - 2.2.10 Exageración (*Exaggeration*)
 - 2.2.11 Dibujo sólido (*Solid drawing*)
 - 2.2.12 Apariencia (*Appeal*)
- 2.3 Animación Vectorial vs Animación de Bitmaps

Unidad 3 Duración: 32 horas**Animación 2D Tradigital****Competencia:**

Realizar proyectos de animación tradigital mediante el empleo del software Adobe Flash y el uso diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.

Contenido:

- 3.1 Introducción a Flash.
- 3.2 Ejercicios de animación en Flash.
 - 3.2.1 Pelota rebotando
 - 3.2.2 Flor y Abeja
 - 3.2.3 Costal cayendo
 - 3.2.4 Rotoscopio

Unidad 4 Duración: 28 horas**Animación 2D Motiongraphics****Competencia:**

Realizar proyectos de animación MotionGraphics mediante el empleo del software Adobe AfterEffects y el uso de diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.

Contenido:

- 4.1 Introducción a *MotionGraphics*
- 4.2 Introducción a AfterEffects.
- 4.3 Ejercicios de animación en Aftereffects
 - 4.3.1 Conociendo el *Workflow*
 - 4.3.2 *Effects* y *presets*
 - 4.3.3 Animado textos
 - 4.3.4 Animando con capas(*Layers*)

<p>Unidad 5 Duración: 4 horas La profesión del animador: ¡Pregunta ahora o calla para siempre!</p> <p>Competencia: Analizar y reflexionar sobre la profesión de la animación en el campo real, por medio de la investigación y el diálogo, para resolver dudas e inquietudes así como aportar conocimientos de experiencia profesional, bajo un entorno de apertura y fomentando el respeto profesional entre compañeros como futuros colegas.</p> <p>Contenido: 5.1 Sesión de preguntas abiertas acerca del oficio en la producción de animación 5.2 El flujo de producción en una animación. 5.3 Simulación de una cotización en un proyecto animado.</p>

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRACTICAS				
No. De práctica	Competencia(s)	Descripción	Material de Apoyo	Horas
1	Conocer los antecedentes y la evolución de las diversas técnicas de animación, comprendiendo cómo a lo largo de la historia la humanidad buscó y diseño técnicas para lograr crear la ilusión de movimiento hasta nuestros días, para después tener un primer acercamiento práctico a la animación utilizando objetos y una cámara fotográfica, con un sentido de fomento a la curiosidad y la experimentación.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar una animación <i>stopmotion</i>, utilizando una cámara digital como primer acercamiento a la animación. • Oportunidad para el estudiante de explorar su lado creativo, expresivo y lúdico antes de conocer los principios básicos de la animación. • Provocar que el estudiante identifique su potencial y necesidades, para saber buscar y detectar las respuestas durante el curso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cámara digital • Computadora 	2

2	<p>Conocer los principios fundamentales teóricos desarrollados en la época de oro de Walt Disney Studio y que influyen hoy día en toda producción de Animación, por medio del análisis de casos y de estudios de observación de movimiento, para ser aplicados por el estudiante a lo largo de los ejercicios prácticos posteriores, con un enfoque crítico y de observación del movimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grabar acciones cotidianas con la cámara invertida. • Apreciación del movimiento y gravedad. • Capacidad para entender a futuro los principios básicos de la animación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Videocámara • computadora 	1
3	<p>Realizar proyectos de animación tradicional mediante el empleo del software Adobe Flash y el uso diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Animación de una pelota rebotando en Adobe Flash. • Aplicación práctica de principios de animación (<i>Squash and stretch, ease in - easeout, exaggeration</i>) • Primer acercamiento a la paquetería Adobe Flash. • (Familiaridad con la interfase, Uso de <i>keyframes, Motiontween</i>, Acercamiento al uso de herramientas básicas) • Analisis y aplicación de los principios de la animación al realizar una secuencia de animación con fluidez natural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Videocámara • computadora • Adobe Flash 	2
4	<p>Realizar proyectos de animación tradicional mediante el empleo del software Adobe Flash y el uso diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Animación de un costal cayendo • Aplicación de principios (<i>anticipation, Squash and stretch, Staging, pose to pose, Slow in and slow out, Arcs, Timing, Exaggeration, Solid drawing.</i>) • Introducción a Adobe Flash (<i>keyframing, brushtool, uso con tableta gráfica, onionskin</i>) • Discriminación de fotogramas (<i>keyframes</i>) dentro de una secuencia animada. • Control y agilización de la expresión del movimiento cuadro a cuadro. • Manejo de los dibujos intermedios (<i>inbetweening</i>). • Dar personalidad a un objeto inanimado (costal). • Manejo del movimiento con naturalidad además de agregarle gracia. 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe Flash 	5

5	Realizar proyectos de animación tradigital mediante el empleo del software Adobe Flash y el uso diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.	<ul style="list-style-type: none"> • Animación de una secuencia animada en Adobe flash. • Aprendizaje técnico de herramientas de Adobe Flash (<i>stagesettings, herramientas de delineado y coloreado, tweening, symbols, masks, motion guide, scenes</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe Flash 	4
6	Realizar proyectos de animación tradigital mediante el empleo del software Adobe Flash y el uso diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio de rotoscopia (<i>rotoscoping</i>) en Adobe Flash a un ciclo de caminata. • Apreciación del movimiento mediante la imitación de la vida real. • Comprensión del movimiento en la vida real no es necesariamente idéntico al movimiento en una animación. 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe Flash 	4
7	Realizar proyectos de animación tradigital mediante el empleo del software Adobe Flash y el uso diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio de rotoscoping a un video elegido por el alumno. • Oportunidad creativa, expresiva y lúdica para comprender la versatilidad de la animación utilizando como base video en acción viva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Videocámara • computadora • Adobe Flash 	3
8	Proyecto para 1ra Evaluación Parcial	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto para 1ra evaluación Animación Flash Min 20 secs, Técnica tradigital, Formato .SWF, Resolución estándar, Min 8 cuadros/sec, Entrega puntual. • Capacidad de desarrollar una animación con funcionalidad bajo características técnicas especificadas por un cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe Flash • Adobe Photoshop • Adobe Illustrator 	4

9	<p>Realizar proyectos de animación MotionGraphics mediante el empleo del software Adobe AfterEffects y el uso de diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Animación de una secuencia básica en AfterEffects. Conociendo el flujo de trabajo. • Introducción a la aplicación Adobe AfterEffects • Creación de proyectos e importación de elementos, • Creación de composiciones y acomodamiento de <i>layers</i>, • Navegación de interfase, • Uso de los paneles de proyecto, composición y línea de tiempo; • Aplicación de <i>keyframes</i> básicos y efectos, • previsualización estándar y con <i>RAM</i>, • customización del área de trabajo [<i>workspace</i>], • ajuste de preferencias relacionadas con el área de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe AfterEffects • Adobe Photoshop 	3
10	<p>Realizar proyectos de animación MotionGraphics mediante el empleo del software Adobe AfterEffects y el uso de diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Animación de una secuencia básica en AfterEffects. Creación de una animación básica utilizando efectos y <i>presets</i>. • Uso de Adobe Bridge, uso de un archivo <i>.AI</i> en <i>layers</i>. • Efectos <i>Drop Shadow</i> y <i>Emboss</i> • Aplicación de <i>presets</i> animados de texto • Ajuste del rango de tiempo en un <i>preset</i> de animación de texto • Precomposición de <i>layers</i> • Efectos de transición • Transparencia en <i>layers</i> • Render para uso en televisión • Render para uso en web 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe AfterEffects • Adobe Bridge 	2

11	Realizar proyectos de animación MotionGraphics mediante el empleo del software Adobe AfterEffects y el uso de diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.	<ul style="list-style-type: none"> • AfterEffects: Animación de texto • Trabajo de <i>layers</i> con texto • Edición de texto en AfterEffects • Previsualización de <i>presets</i> animados de texto en Adobe Bridge • Customización de un <i>preset</i> animado de texto • Animación de texto mediante <i>keyframes</i> • Animación de texto mediante <i>parenting</i>. • Edición y animación de texto importado de Photoshop. • Aplicación de animación de texto sobre objeto gráfico. • Importación de material .SWF • Exportar proyecto para utilizarse en Adobe Flash. 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe AfterEffects • Adobe Bridge • Adobe Photoshop 	3
12	Realizar proyectos de animación MotionGraphics mediante el empleo del software Adobe AfterEffects y el uso de diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.	<ul style="list-style-type: none"> • AfterEffects: Animando una presentación multimedia • Creación de animaciones complejas utilizando múltiples <i>layers</i> • Ajustar la duración de <i>layers</i> • Animar <i>layers</i> con posición, escala y rotación. • Animar un <i>layer</i>precompuesto. • Agregar audio a un proyecto • Ciclar un <i>track</i> de audio 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe AfterEffects • Adobe Bridge 	3
13	Realizar proyectos de animación MotionGraphics mediante el empleo del software Adobe AfterEffects y el uso de diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.	<ul style="list-style-type: none"> • AfterEffects: Realización de una carátula animada para utilizarse en portafolio final. • Oportunidad creativa del estudiante de realizar un proyecto con funcionalidad poniendo en práctica las técnicas aprendidas hasta ahora. 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe AfterEffects • Adobe Bridge • Adobe Photoshop • Adobe Illustrator 	3

14	Realizar proyectos de animación MotionGraphics mediante el empleo del software Adobe AfterEffects y el uso de diferentes técnicas de animación, para facilitar el uso de toma de decisiones técnicas, de comunicación y estéticas, con un enfoque al orden en su proceso de producción y disciplina en la entrega de proyectos en tiempo y forma.	<ul style="list-style-type: none"> • After Effects: Animando Capas (<i>Layers</i>) • Animar un archivo de Photoshop en <i>layers</i> • Aplicar un trackmatte para controlar la visibilidad de <i>layers</i> • Animar utilizando el efecto <i>Corner pin</i> • Aplicar el efecto <i>Lens flare</i> • Usar el modo <i>Time remapping</i> para dinámicamente cambiar la velocidad de una secuencia. • Edición de <i>keyframes</i> en la modalidad de Editor gráfico. 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe AfterEffects • Adobe Bridge 	4
15	Proyecto para 2da Evaluación Parcial	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto para 2da evaluación Animación AfterEffects Mínimo 20 secs, Técnica MotionGraphics, formato .MOV sin compresión, Resolución estándar, Mínimo 8 cuadros/sec, Entrega puntual. • Capacidad de desarrollar una animación con funcionalidad bajo características técnicas especificadas por un cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe AfterEffects • Adobe Bridge • Adobe Photoshop • Adobe Illustrator • Adobe Flash 	4
16	Proyecto para Evaluación Ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto para Evaluación Final: Presentación de portafolio compilación de tareas y proyectos realizados durante el curso. • Reafirmación de los conocimientos adquiridos durante el curso por medio del perfeccionamiento, o completación de proyectos y tareas previamente realizadas durante el curso. • Oportunidad del estudiante de generar un portafolio para presentarse a prospectos de clientes o empleadores. • Incentivar la autocrítica, disciplina y exigencia profesional del alumno. • Motivar en el estudiante el sentimiento de logro profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • computadora • Adobe AfterEffects • Adobe Flash • Adobe Bridge 	1

VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO.

- Exposición de los temas por parte del profesor; planteamiento del ejercicio a resolver. Demostración de la solución y posibles aplicaciones de cada práctica; análisis de ejemplos y casos similares a los proyectos.
- Realización de trabajos prácticos terminales y/o ejercicios de clase: Videoclips animados, Video de acción viva.
- Delimitación de las características de un proyecto a realizar por tema, mutuo acuerdo alumno-profesor; presentación y análisis de los trabajos, por parte de grupo.
- Asesoría individual para el desarrollo de los proyectos en el planteamiento conceptual.

VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.		
<p>Criterios y medios de acreditación de acuerdo con el Estatuto Escolar de la UABC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la calificación mínima aprobatoria para esta asignatura es de 60. • la calificación obtenida se expresará en escala centesimal de 0 a 100. • si la calificación final obtenida es mayor o igual que las 5 centésimas de cada unidad decimal, ésta no subirá a la unidad decimal superior. Ejemplo: 65 NO SUBIRÁ A 70. • el alumno deberá cubrir el 80% de asistencias para tener derecho a la calificación final ordinaria. 		
Medios	Criterios de evaluación	Valor
Participación y prácticas	Responsabilidad en participar en las clases manteniendo el respeto al tiempo y opiniones de los compañeros y maestro. Permanecer el tiempo completo de clase. Asistencias “parciales” o “semipresencia” podrán ser consideradas como media asistencia o inasistencia, dependiendo del caso a criterio. El uso de dispositivos móviles y uso de red ajenos al contenido del curso serán considerados también como semipresencial. Compromiso en llevar todos los datos y elementos necesarios para la correcta realización de las prácticas. Deberán entregarse la fecha y hora acordada.	25%
Tareas	Entrega de los trabajos asignados para realizar extra clase. Deberán entregarse la fecha y hora acordada.	25%
Exámenes y/o entregas de proyectos al finalizar la unidad	Manejo adecuado de los temas del curso evaluado por medio de un examen práctico. Entrega de proyecto al final de cada unidad en donde se ponen en práctica de manera general los conceptos y temas vistos en la unidad.	50%
SUBTOTALPARCIAL		100%
1er Parcial		33.33%
2do Parcial		33.33%
Trabajo final		33.34%
CALIFICACIÓN FINAL		100%

IX. BIBLIOGRAFÍA.	
Básica.	Complementaria.
<p>The Adobe Team. (2010). Adobe After Effects CS5 Professional Classroom in a Book. Adobe Press.</p> <p>The Adobe Team. (2010). Adobe Flash Professional CS5 Classroom in a Book. Adobe Press.</p> <p>Padova, Ted Murdock, Kelly L. (2010). Adobe Creative Suite 5 Bible. USA: Wiley.</p> <p>Thomas, F. y Johnston, O. (1995). The Illusion of life: Disney Animation. Disney Editions.</p>	<p>Pardew, L. (2006). Game Character Animation All in One. Boston: Course Technology.</p> <p>Priebe, K. (2010). Advanced Art of Stop-Motion Animation. Boston: Course Technology.</p> <p>Singh, V. (2009). Macromedia Flash (Upto Version 8). India: Global Media.</p> <p>Pardew, L. (2007). Character Emotion in 2D and 3D Animation. Boston: Course Technology.</p>