

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

COORDINACIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1. Unidad Académica:** Instituto Facultad de Arquitectura y Diseño, Mexicali, Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Tecnología, Valle de las Palmas.
- 2. Programa Educativo:** Licenciado en Diseño Gráfico
- 3. Plan de Estudios:** 2022-2
- 4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Edición de Video y Gráficos Animados
- 5. Clave:** 40115
- 6. HC: 02 HT: 04 HL: 00 HPC: 00 HCL: 00 HE: 02 CR: 08**
- 7. Etapa de Formación a la que Pertenece:** Disciplinaria
- 8. Carácter de la Unidad de Aprendizaje:** Obligatoria
- 9. Requisitos para Cursar la Unidad de Aprendizaje:** Ninguno



Equipo de diseño de PUA

Ervey Leonel Hernández Torres
Jorge Alberto Cid Cruz

Vo.Bo. de subdirector(es) de Unidad(es) Académica(s)

Daniela Mercedes Martínez Plata
Paloma Rodríguez Valenzuela

Fecha: 11 de febrero de 2021

II. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

La finalidad de la unidad de aprendizaje es la adquisición de habilidades de edición no lineal y gráficos animados (*motiongraphic*). La utilidad de esta radica en que le permite al estudiante aplicar estas habilidades a proyectos de diseño de contenidos para medios de Internet.

Se imparte en la etapa disciplinaria con carácter obligatorio y pertenece al área de conocimiento Tecnología.

III. COMPETENCIA GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Combinar técnicas de edición no lineal y gráficos animados a través de la elaboración de prácticas incrementales con software especializado en edición de video, diseño sonoro y *motiongraphics* para la elaboración de proyectos audiovisuales bajo demanda, con creatividad, iniciativa y disciplina.

IV. EVIDENCIA(S) DE APRENDIZAJE

- De manera individual, realiza un proyecto audiovisual usando software de edición de video donde se muestre el uso de herramientas básicas y avanzadas de edición, transición entre escenas, máscaras de recorte y mezcla de audio.
- Propone y ejecuta un proyecto audiovisual de gráficos animados usando software de composición visual donde demuestre la aplicación estratégica de herramientas de animación de figuras geométrica básicas, texto y uso de cámaras virtuales.
- Propone y ejecuta un proyecto integrador de video y gráficos animados usando software de edición no lineal y composición visual donde demuestre el uso avanzado de herramientas de edición de video y composición visual como rotoscopía, *chromakeying*, cámaras de seguimiento, corrección de color y exportación de formatos dedicados a plataformas de redes sociales.

V. DESARROLLO POR UNIDADES
UNIDAD I. Video digital y edición no lineal

Competencia:

Demostrar el uso de las técnicas de edición no lineal, mediante ejercicios de producción audiovisual empleando software de edición de video, para aplicarlas en proyectos de diseño de contenidos audiovisuales de Internet, con iniciativa, creatividad y organización.

Contenido:

Duración: 12 horas

1.1 Teoría básica del video digital

1.1.1 Historia del video digital

1.1.2 Terminología técnica del video digital (Codec, formato, Resolución Relación de aspecto)

1.1.3. Elementos formales del video (Planos, movimiento de cámara, transiciones)

1.2 Introducción a la interfaz de trabajo

1.2.1 Flujo básico de trabajo (importar medios, organizar medios, creación de secuencias, cortar y refinar clips, Insertar textos, mezcla básica de audio audio)

1.2.2 Automatización de ajustes básicos

1.2.3 Máscaras de recorte

1.2.4 Herramientas de la línea de tiempo

1.2.5 Mezcla de audio

1.2.6 Exportación y optimización de video

1.3 Edición avanzada

1.3.1 Automatización de transiciones

1.3.2 Rotoscopia y *ChromaKeying*

1.3.3 Efectos de video y audio

1.3.4 Corrección de color.

1.3.4 Gráficos y textos

UNIDAD II. Gráficos animados

Competencia:

Demostrar el uso de las técnicas de gráficos animados, mediante ejercicios de producción audiovisual empleando software de composición de escenas, para aplicarlas en proyectos de diseño de contenidos audiovisuales de Internet, con actitud proactiva, sistemática e innovación.

Contenido:

Duración: 12 horas

2.1 Interfaz y secciones del software y conceptos esenciales

2.1.1 Paneles y herramientas esenciales

2.2.1 Flujo de trabajo

2.2.3 Composición, capas, automatización de animaciones, efectos, elementos tridimensionales, renderizado.

2.2 Animación básica de gráficos

2.2.1 Creación y manipulación de fotogramas clave

2.2.2 Automatización de animaciones

2.2.3 Creación de máscaras animadas

2.2.4 Importación de archivos

2.2.5 Automatización de efectos

2.2.6 precomposiciones

2.2.7 Animación de trazos

2.2.8 Animación de rutas

2.3 Animación avanzada de gráficos

2.3.1 Animación de escritura

2.3.2 Cámaras y animación de cámaras

2.3.3 *Chroma keying* para *motion graphics*

2.3.4 Rotoscopia para *motion graphics*

2.3.5 Rastreadores de movimiento, cámara y máscaras

2.3.6 Creación de loops animados

2.3.7 Renderizado con canal alfa

2.3.8 Reemplazar medios

UNIDAD III. Proyecto audiovisual integrador

Competencia:

Desarrollar proyecto audiovisual para internet, mediante la preproducción, producción y postproducción y el empleo de software especializado, para integrar técnicas de edición de video y gráficos animados, con actitud innovadora, sistemática y proactiva.

Contenido:

Duración: 8 horas

- 3.1 Preproducción
- 3.2 Producción
- 3.3 Postproducción
- 3.4 Presentación final

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER (64 horas)

No.	Nombre de la Práctica	Procedimiento	Recursos de Apoyo	Duración
UNIDAD I				
1	Flujo básico de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Flujo básico de trabajo. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
2	Automatización de ajustes básicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Automatización de ajustes básicos. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
3	Máscaras de recorte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los 	4 horas

		<p>software.</p> <p>3. Realiza el ejercicio de Máscaras de recorte.</p> <p>4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor</p>	<p>ejercicios</p>	
4	Herramientas de la línea de tiempo	<p>1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación.</p> <p>2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software.</p> <p>3. Realiza el ejercicio de Herramientas de la línea de tiempo.</p> <p>4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	4 horas
5	Mezcla de audio y efectos de video y audio	<p>1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación.</p> <p>2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software.</p> <p>3. Realiza el ejercicio de Mezcla de audio y Efectos de video y audio</p> <p>4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
6	Exportación y optimización de video	<p>1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video 	2 horas

		<p>investigación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Mezcla de audio y Efectos de video y audio. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	
7	Automatización de transiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Automatización de transiciones. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
8	Rotoscopia y <i>ChromaKeying</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Rotoscopia y ChromaKeyings. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	4 horas

9	Corrección de color	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Corrección de Color. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	4 horas
10	Gráficos y textos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Gráficos y textos. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
UNIDAD II				
11	Paneles y herramientas esenciales: Flujo de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Flujo de trabajo. 4. Entrega la práctica en el 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas

		archivo final para su retroalimentación por parte del profesor.		
12	Composición, capas, automatización de animaciones, efectos, elementos y tridimensionales, renderizado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Composición. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
13	Creación y manipulación de fotogramas clave y Automatización de animaciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Automatización de animaciones. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
14	Creación de máscaras animadas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas

		<p>Creación de máscaras animadas.</p> <p>4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor.</p>		
15	Importación de archivos, automatización de efectos y precomposiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de precomposiciones. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
16	Animación de trazos y animación de rutas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Animación de rutas. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
17	Animación de escritura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas

		<p>software.</p> <ol style="list-style-type: none"> Realiza el ejercicio de Animación de escritura. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 		
18	Cámaras y animación de cámaras	<ol style="list-style-type: none"> Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. Realiza el ejercicio de Cámaras y animación de cámaras. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de cómputo Software de edición de video Conexión a Internet Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
19	<i>Chromakeying</i> para <i>motiongraphics</i>	<ol style="list-style-type: none"> Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. Realiza el ejercicio de Chromakeying para <i>motiongraphics</i>. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de cómputo Software de edición de video Conexión a Internet Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
20	Rotoscopia para <i>motiongraphics</i> y Rastreadores de movimiento, cámara y máscaras	<ol style="list-style-type: none"> Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de cómputo Software de edición de video 	4 horas

		<p>investigación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Rotoscopía. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	
21	Creación de loops animados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Sigue las indicaciones del profesor para el uso del software. 3. Realiza el ejercicio de Creación de loops animados. 4. Entrega la práctica en el archivo final para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	2 horas
UNIDAD III				
23	Pre-producción, producción y post-producción de proyecto integrador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar el diseño metodológico de la investigación. 2. Elabora un documento de preproducción de proyecto audiovisual que incluya y guión técnico, guión literario, Storyboard 3. Entrega el documento en el archivo portable para su retroalimentación por parte del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Software de edición de video • Conexión a Internet • Clips de vídeo para los ejercicios 	12 horas

VII. MÉTODO DE TRABAJO

Encuadre: El primer día de clase el docente debe establecer la forma de trabajo, criterios de evaluación, calidad de los trabajos académicos, derechos y obligaciones docente-alumno.

Estrategia de enseñanza (docente):

- Método de proyectos
- Aprendizaje basado en problemas
- Técnica expositiva
- Ejercicios prácticos
- Foros.

Estrategia de aprendizaje (alumno):

- Investigación
- Edición audiovisual
- Autoaprendizaje y aprendizaje basado en proyectos
- Participación en foros
- Resolución de ejercicios prácticos

VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será llevada a cabo de forma permanente durante el desarrollo de la unidad de aprendizaje de la siguiente manera:

Criterios de acreditación

- Para tener derecho a examen ordinario y extraordinario, el estudiante debe cumplir con los porcentajes de asistencia que establece el Estatuto Escolar vigente.
- Calificación en escala del 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 60.

Criterios de evaluación

- 3 evaluaciones parciales(Evidencias de aprendizaje)
 - Proyecto audiovisual con software de edición de video..... 30%
 - Propuesta y ejecución de proyecto audiovisual de gráficos animados con software de composición visual..... 30%
 - Propuesta y ejecución de proyecto integrador de video y gráficos animados usando software de edición no lineal y composición visual40%
- Total**.....100%

IX. REFERENCIAS

Básicas	Complementarias
<p>Allen, D. Gallardo, T & Scoppettuolo, D. (2020). <i>Fusion Effects with Davinci Resolve 16</i>. Blackmagic Design</p>	<p>Blackmagic Design (2020). <i>Davinci Resolve 17</i>. https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve/</p>
<p>Doods D. (2019). <i>Hands-On Motion Graphics with Adobe After Effects CC: Develop your skills as a visual effects and motion graphics artist</i>. Packt Publishing.</p>	<p>Blackmagic Design (2020). <i>Training</i>. https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve/training</p>
<p>Fridsma, L. & Gyncild, B. (2020). <i>Adobe After Effects Classroom in a book 2020 release</i>. Adobe Press.</p>	<p>Escudero A. (2020). <i>Edítalo Pro</i>. Youtube.com. https://www.youtube.com/c/EditaloPro/featured</p>
<p>Fussoun, D. (2020). <i>Color Correction with Davinci Resolve 16</i>. Blackmagic Design</p>	
<p>Grisetti, S. (2019). <i>The Muvpix.com Guide to Adobe Premiere Elements 2020: The Tools, and how to use them, to make movies on your personal computer</i>. CreateSpace Independent Publishing platform.</p>	
<p>Jackson C. (2018). <i>After Effects for Designers: Graphic and Interactive Design in Motion</i>. Routledge.</p>	
<p>Maxim, J. (2020). <i>Adobe Premiere Pro Classroom in a Book 2020 release</i>. Adobe Press.</p>	
<p>Schenk, S. (2020). <i>Premiere Pro for Filmmakers</i>. United States: Foreign Films Publishing</p>	
<p>Scoppettuolo, D & Saccone, P. (2019). <i>The Beginner's Guide to DaVinci Resolve 16: Learn Editing, Color, Audio & Effects</i>. Blackmagic Design</p>	

X. PERFIL DEL DOCENTE

El docente que imparta la unidad de aprendizaje debe contar con título de Licenciado en Diseño Gráfico, Comunicación, Arte digital o disciplinas Afines. Con conocimientos en edición digital de video y animación de gráficos; Preferentemente con dos años de experiencia profesional demostrable y estudios de posgrado. Debe asumir una actitud de liderazgo, mostrar empatía con los procesos de aprendizaje y ser asertivo en su estrategia pedagógica.