

GUÍA DE PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA	
CARRERA: DISEÑO DE ANIMACIÓN Y ARTE DIGITAL CON NIVEL EQUIVALENTE A TECNOLOGÍA SUPERIOR	ASIGNATURA: Animación 1
UNIDAD 1: historia y conceptos de animación	
TÍTULO DE LA PRÁCTICA: Animación de un balón de Goma	
Objetivos: Conocer la historia y evolución de la animación	
TIEMPO DE DURACIÓN: 8 horas	
1. FUNDAMENTOS: La animación de objetos en movimiento es una técnica fundamental en el campo del diseño gráfico y la producción de contenido multimedia. En particular, la animación de un objeto simple como un balón de goma permite a los estudiantes desarrollar habilidades esenciales en el uso de software de animación, como Adobe After Effects. Esta guía práctica está diseñada para proporcionar a los estudiantes una comprensión detallada de los procesos y técnicas necesarios para animar un balón de goma, enfatizando la aplicación de principios de animación básicos y avanzados.	
2. OBJETIVOS A ALCANZAR: Desarrollar habilidades en la aplicación de principios básicos de animación a través de la animación de un balón de goma, comprendiendo cómo estos principios afectan el movimiento y la apariencia del objeto. Utilizar Adobe After Effects para crear una animación fluida y realista del balón de goma, empleando herramientas y técnicas como capas, keyframes y efectos para mejorar la calidad visual de la animación. Implementar efectos de deformación y elasticidad en la animación para simular el comportamiento físico del balón de goma, reflejando cómo el objeto interactúa con su entorno y respondiendo a las leyes de la física.	
3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR: Habilidades de pensamiento: ☒ El alumno desarrolla las habilidades de pensamiento de forma efectiva, al momento de comprender, analizar y evaluar los contenidos impartidos. Estas habilidades incluyen, entre otras, la capacidad de razonamiento lógico, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la creatividad, la capacidad de análisis crítico y la habilidad para comunicar ideas de manera efectiva.	
Destrezas sensoriales: ☒ @universitariodeformacion   	
El estudiante a través de los cinco sentidos es capaz de percibir e interpretar información recibida en clases. Esto incluye la capacidad de ver, oír, trabajar con actividades manuales, así como la capacidad de integrar y procesar esta	

información de manera significativa. Estas destrezas son fundamentales para la percepción y la comprensión de los contenidos desglosados en la materia.

Destrezas motoras:

X

Las destrezas motoras involucran los movimientos musculares, fundamentadas en actividades donde utiliza la pintura, escritura, la manipulación de materiales didácticos y que requieran de coordinación entre los músculos más pequeños de las manos y los dedos para el desarrollo del contenido.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

La evaluación consistirá en analizar la fluidez y realismo de la animación creada, observando el uso correcto de principios como el estiramiento y compresión, y la coherencia del movimiento en relación con la física real. También se valorará la creatividad al personalizar el diseño del balón y el entorno animado.

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

El estudiante debe investigar los principios básicos de animación, como squash y stretch, y observar videos de referencia del movimiento de un balón de goma en diferentes condiciones. Adicionalmente, deberá familiarizarse con las herramientas digitales del software de animación que se utilizará.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

Configuración del Proyecto y Creación de la Composición:

- **Iniciar un Nuevo Proyecto:** Abre Adobe After Effects y crea un nuevo proyecto. Configura las preferencias de proyecto según las necesidades de tu animación, incluyendo la resolución y la tasa de fotogramas.
- **Crear una Nueva Composición:** En el panel de proyecto, selecciona "Nueva Composición" y ajusta las dimensiones, la duración y la tasa de fotogramas para tu animación. Nombrala de manera apropiada, como "Animación Balón de Goma".

Diseño del Balón de Goma y Preparación para la Animación:

- **Importar o Crear el Gráfico del Balón:** Importa una imagen del balón de goma o crea una utilizando las herramientas de dibujo de After Effects. Si estás importando un archivo, asegúrate de que esté en un formato compatible y con la calidad adecuada.
- **Añadir el Gráfico a la Composición:** Arrastra el gráfico del balón a la línea de tiempo de la composición. Asegúrate de que esté en la capa superior para facilitar la visibilidad y edición.

Aplicación de Principios de Animación:

- **Configurar los Keyframes:** Selecciona la capa del balón y activa los keyframes para las propiedades que desees animar, como la posición, escala y rotación. Establece los keyframes iniciales y finales para definir el movimiento del balón.
- **Aplicar Squash y Stretch:** Utiliza la herramienta de escalado para aplicar efectos de squash y stretch (deformación y estiramiento) al balón en momentos clave de la animación. Ajusta la escala vertical y horizontal para simular la elasticidad del balón al rebotar o al impactar con el suelo.

Añadir Efectos y Refinar la Animación:

- **Aplicar Efectos de Movimiento:** Añade efectos adicionales como "Deformación" o "Elasticidad" para mejorar la apariencia del movimiento del balón. Usa la herramienta de deformación para ajustar la forma del balón durante el rebote.
- **Revisar y Ajustar:** Reproduce la animación y revisa el movimiento del balón. Ajusta los keyframes y los efectos según sea necesario para lograr un movimiento fluido y realista. Asegúrate de que el rebote y la interacción del balón con su entorno sean creíbles.

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

Seguridad: La seguridad es primordial. Los ambientes de práctica deben cumplir con regulaciones de seguridad y salud en el trabajo. Esto incluye la identificación de riesgos potenciales, la provisión de equipo de protección personal cuando sea necesario y la implementación de protocolos de seguridad. **Supervisión:** Los estudiantes en prácticas suelen requerir supervisión adecuada para asegurarse de que están realizando las tareas de manera segura y correcta. Los docentes han de asumir la función de supervisores, por lo que deben estar disponibles para responder preguntas, proporcionar orientación y evaluar el progreso del estudiante.

8. Formación en Valores y Desarrollo de Habilidades Blandas.

En la carrera de Diseño de Animación y Arte Digital, se promueve el desarrollo de habilidades esenciales como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la gestión de conflictos, fundamentales en el ámbito creativo y colaborativo. Estas competencias blandas permiten una mejor adaptación a los desafíos del mercado laboral, facilitando la colaboración en proyectos complejos de animación y arte digital, lo que mejora la capacidad para generar producciones visuales inclusivas y efectivas.

9. CONCLUSIONES:

La animación de un balón de goma en Adobe After Effects es un ejercicio crucial para desarrollar habilidades en animación digital. Al seguir los procedimientos detallados y aplicar las recomendaciones dadas, los estudiantes aprenderán a crear animaciones que no solo reflejan los principios básicos de la animación, como el squash y stretch, sino que también utilizan las herramientas avanzadas del software para lograr movimientos realistas y dinámicos. Esta práctica proporciona una base sólida para la creación de animaciones más complejas y ofrece una comprensión profunda de cómo los principios de animación se aplican en un entorno digital profesional.

10. RECOMENDACIONES:

Optimiza los Keyframes para una Animación Fluida: Para lograr una animación fluida y natural, asegúrate de ajustar y suavizar los keyframes. Utiliza la función de interpolación de velocidad en After Effects para ajustar los movimientos del balón y evitar transiciones bruscas. Esto mejorará la percepción del rebote y la elasticidad del balón, haciéndolo más realista.

Utiliza Previsualizaciones Regulares: Realiza previsualizaciones frecuentes de tu animación para identificar y corregir problemas en tiempo real. La previsualización te permitirá evaluar el movimiento del balón, ajustar la sincronización y verificar que los efectos aplicados sean los deseados antes de finalizar el proyecto.

GUÍA DE PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA	
CARRERA: DISEÑO DE ANIMACIÓN Y ARTE DIGITAL CON NIVEL EQUIVALENTE A TECNOLOGÍA SUPERIOR	ASIGNATURA: Animación 1
UNIDAD 2: Plataformas de Animación	
TÍTULO DE LA PRÁCTICA: Elaboración de Motion Graphic, a través de herramientas digitales	
Objetivos: Identificar las herramientas digitales de animación	
TIEMPO DE DURACIÓN: 8 horas	
1. FUNDAMENTOS: Los motion graphics son una técnica de animación que combina elementos gráficos y textuales con movimiento para comunicar mensajes de manera efectiva y atractiva. En la era digital actual, los motion graphics se utilizan en una amplia variedad de contextos, incluyendo publicidad, presentaciones corporativas, y contenido en redes sociales. La elaboración de motion graphics a través de herramientas digitales permite crear presentaciones visuales impactantes que capturan la atención del público y refuerzan el mensaje visual.	
2. OBJETIVOS A ALCANZAR: Comprender y aplicar los principios fundamentales del motion graphics, incluyendo la animación de texto, transiciones y efectos visuales, para crear animaciones visualmente atractivas y efectivas. Utilizar Adobe After Effects para diseñar y animar gráficos, empleando herramientas como capas, keyframes y efectos para desarrollar motion graphics de alta calidad. Desarrollar habilidades en el diseño de motion graphics, considerando aspectos como composición visual, elección de colores y tipografía, para garantizar que los gráficos sean coherentes con el mensaje y el objetivo comunicativo.	

3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR:

Habilidades de pensamiento: ☒

El alumno desarrolla las habilidades de pensamiento de forma efectiva, al momento de comprender, analizar y evaluar los contenidos impartidos. Estas habilidades incluyen, entre otras, la capacidad de razonamiento lógico, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la creatividad, la capacidad de análisis crítico y la habilidad para comunicar ideas de manera efectiva.

Destrezas sensoriales: ☒

El estudiante a través de los cinco sentidos es capaz de percibir e interpretar información recibida en clases. Esto incluye la capacidad de ver, oír, trabajar con actividades manuales, así como la capacidad de integrar y procesar esta información de manera significativa. Estas destrezas son fundamentales para la percepción y la comprensión de los contenidos desglosados en la materia.

Destrezas motoras: ☒

Las destrezas motoras involucran los movimientos musculares, fundamentadas en actividades donde utiliza la pintura, escritura, la manipulación de materiales didácticos y que requieran de coordinación entre los músculos más pequeños de las manos y los dedos para el desarrollo del contenido.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

Se evaluará la capacidad del estudiante para crear un Motion Graphic visualmente atractivo y coherente, utilizando elementos gráficos, tipografía, y transiciones fluidas. Se considerará el uso de herramientas digitales avanzadas, la correcta organización de capas y el impacto visual del resultado final.

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

El estudiante deberá explorar ejemplos de Motion Graphics, estudiar la funcionalidad de las herramientas digitales disponibles y practicar la creación de gráficos básicos con transiciones. Es importante que defina un concepto claro para guiar su proceso creativo.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

Configuración Inicial del Proyecto:

- Iniciar un Nuevo Proyecto: Abre Adobe After Effects y crea un nuevo proyecto. Ajusta las configuraciones iniciales, como la resolución, la tasa de fotogramas (fps) y la duración de la composición, de acuerdo con los requisitos del proyecto.
- Crear una Nueva Composición: Dentro del proyecto, selecciona “Nueva Composición” y configura los parámetros de la composición para que coincidan con las especificaciones del proyecto. Nombrala de manera descriptiva para facilitar la organización.

Diseño y Creación de Elementos Gráficos:

- Diseñar los Gráficos Iniciales: Utiliza las herramientas de diseño de After Effects para crear o importar los elementos gráficos que formarán parte del motion graphic, como logotipos, texto, y formas. Puedes usar la herramienta de texto para añadir mensajes y ajustar las propiedades de tipografía y color.
- Organizar en Capas: Organiza los elementos gráficos en capas separadas para facilitar la animación. Nombrar y clasificar las capas ayudará a mantener el proyecto organizado y a facilitar la edición y el ajuste de los elementos.

Aplicación de Animación y Efectos:

- Animar Elementos con Keyframes: Utiliza keyframes para animar los elementos gráficos. Establece puntos de inicio y fin para las propiedades como la posición, escala, rotación y opacidad de los elementos, creando movimientos fluidos y dinámicos.
- Agregar Efectos y Transiciones: Aplica efectos visuales y transiciones para mejorar la animación. Utiliza efectos como desvanecimientos, desplazamientos y distorsiones para hacer que la animación sea más interesante y profesional.

Revisión y Exportación del Proyecto:

- Previsualización y Ajustes Finales: Reproduce la animación para revisar el resultado. Realiza ajustes según sea necesario para suavizar los movimientos, corregir errores y asegurar que todos los elementos gráficos estén bien sincronizados con el mensaje visual.
- Exportar el Motion Graphic: Una vez que la animación esté completa y revisada, exporta el proyecto utilizando las opciones adecuadas para el formato y la calidad deseada. Selecciona “Composición > Añadir a la cola de procesamiento” y ajusta las configuraciones de exportación antes de renderizar el archivo final.

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

Seguridad: La seguridad es primordial. Los ambientes de práctica deben cumplir con regulaciones de seguridad y salud en el trabajo. Esto incluye la identificación de riesgos potenciales, la provisión de equipo de protección personal cuando sea necesario y la implementación de protocolos de seguridad. **Supervisión:** Los estudiantes en prácticas suelen requerir supervisión adecuada para asegurarse de que están realizando las tareas de manera segura y correcta. Los docentes han de asumir la función de supervisores, por lo que deben estar disponibles para responder preguntas, proporcionar orientación y evaluar el progreso del estudiante.

8. Formación en Valores y Desarrollo de Habilidades Blandas.

En la carrera de Diseño de Animación y Arte Digital, se promueve el desarrollo de habilidades esenciales como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la gestión de conflictos, fundamentales en el ámbito creativo y colaborativo. Estas competencias blandas permiten una mejor adaptación a los desafíos del mercado laboral, facilitando la colaboración en proyectos complejos de animación y arte digital, lo que mejora la capacidad para generar producciones visuales inclusivas y efectivas.

9. CONCLUSIONES:

La elaboración de motion graphics a través de herramientas digitales como Adobe After Effects es una habilidad clave en el diseño multimedia moderno. Esta guía práctica proporciona una metodología clara para la creación de gráficos animados efectivos, desde la configuración inicial del proyecto hasta la exportación final. Al seguir los procedimientos detallados y aplicar las recomendaciones ofrecidas, los estudiantes estarán capacitados para diseñar y animar motion graphics que no solo capturan la atención del público, sino que también comunican mensajes de manera clara y profesional. La práctica de estas técnicas desarrollará competencias valiosas que son esenciales para el éxito en el campo del diseño gráfico y la producción de contenido digital.

10. RECOMENDACIONES:

Planifica y Esquematiza Antes de Animar: Antes de comenzar a animar, es esencial crear un esquema o storyboard que defina claramente el flujo de la animación y los elementos visuales clave. Esto ayudará a mantener la coherencia en el diseño y facilitará el proceso de animación, asegurando que cada elemento se mueva y aparezca en el momento adecuado.

Utiliza Recursos y Plantillas: Aprovecha las plantillas y recursos disponibles en After Effects para agilizar el proceso de diseño y animación. Utilizar plantillas predefinidas puede servir como base para tu proyecto, permitiéndote enfocarte en personalizar y ajustar detalles en

lugar de empezar desde cero. Además, explora y utiliza preajustes y plugins para añadir efectos y transiciones de manera eficiente.

GUÍA DE PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA	
CARRERA: DISEÑO DE ANIMACIÓN Y ARTE DIGITAL CON NIVEL EQUIVALENTE A TECNOLOGÍA SUPERIOR	ASIGNATURA: Animación 1
UNIDAD 3: entorno de la herramienta	
TÍTULO DE LA PRÁCTICA: Diseño de Escenarios con la identificación de los diferentes escenarios en el entorno de la herramienta	
Objetivos: Identificar escenas en el entorno de la herramienta	
TIEMPO DE DURACIÓN: 8 horas	
1. FUNDAMENTOS: El diseño de escenarios es un aspecto crucial en la creación de entornos visuales para aplicaciones multimedia, videojuegos, y presentaciones digitales. Un escenario bien diseñado no solo establece el ambiente para las interacciones del usuario, sino que también contribuye a la atmósfera y el impacto visual de un proyecto. La identificación de los diferentes escenarios dentro del entorno de herramientas digitales permite a los diseñadores crear espacios coherentes y funcionales que mejoren la experiencia del usuario y cumplan con los objetivos del proyecto.	
2. OBJETIVOS A ALCANZAR: Identificar y clasificar los diferentes tipos de escenarios en el entorno de herramientas digitales, comprendiendo sus características y aplicaciones específicas. Utilizar herramientas de diseño digital para crear y modificar escenarios, aplicando técnicas de modelado, texturización y renderizado para lograr entornos visualmente coherentes y funcionales. Aplicar principios de diseño y composición al desarrollo de escenarios, asegurando que los entornos diseñados sean adecuados para su propósito y mejoren la experiencia del usuario.	

3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR:

Habilidades de pensamiento: ☒

El alumno desarrolla las habilidades de pensamiento de forma efectiva, al momento de comprender, analizar y evaluar los contenidos impartidos. Estas habilidades incluyen, entre otras, la capacidad de razonamiento lógico, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la creatividad, la capacidad de análisis crítico y la habilidad para comunicar ideas de manera efectiva.

Destrezas sensoriales: ☒

El estudiante a través de los cinco sentidos es capaz de percibir e interpretar información recibida en clases. Esto incluye la capacidad de ver, oír, trabajar con actividades manuales, así como la capacidad de integrar y procesar esta información de manera significativa. Estas destrezas son fundamentales para la percepción y la comprensión de los contenidos desglosados en la materia.

Destrezas motoras: ☐

Las destrezas motoras involucran los movimientos musculares, fundamentadas en actividades donde utiliza la pintura, escritura, la manipulación de materiales didácticos y que requieran de coordinación entre los músculos más pequeños de las manos y los dedos para el desarrollo del contenido.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

La evaluación se centrará en la habilidad del estudiante para diseñar escenarios con una narrativa visual clara, que representan diferentes escenas de manera coherente y con un estilo unificado. Se valorará el uso eficaz de las herramientas de diseño y la atención al detalle en cada escena creada.

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

El estudiante deberá recopilar referencias visuales de escenarios en diferentes estilos, analizar las características de las herramientas digitales para diseño de escenarios y bosquejar ideas iniciales para cada escena antes de empezar a trabajar digitalmente.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

Exploración y Configuración del Entorno de Diseño:

- **Iniciar el Software de Diseño:** Abre el software de modelado 3D o diseño de escenarios (por ejemplo, Blender, Autodesk Maya, o 3ds Max) y configura el entorno de trabajo según las necesidades del proyecto. Ajusta las preferencias del programa, como la resolución, las unidades de medida y los temas visuales, para adaptar el entorno de diseño a tus requerimientos específicos.
- **Familiarización con las Herramientas:** Explora las herramientas y paneles disponibles en el software, incluyendo las funciones de modelado, texturización, y renderizado. Asegúrate de entender cómo acceder y utilizar las herramientas necesarias para diseñar y gestionar diferentes tipos de escenarios.

Identificación y Clasificación de Tipos de Escenarios:

- **Definir el Tipo de Escenario:** Identifica el tipo de escenario que necesitas crear, como interiores (oficinas, habitaciones), exteriores (paisajes, calles), escenarios abstractos, o temáticos (fantasía, futurista). Comprende las características y requisitos específicos de cada tipo de escenario.
- **Clasificar los Elementos del Escenario:** Organiza los elementos del escenario en capas o grupos, como objetos estáticos, elementos interactivos y elementos decorativos. Utiliza las herramientas de clasificación del software para mantener un flujo de trabajo ordenado y eficiente.

Creación y Diseño del Escenario:

- **Modelado de los Elementos:** Utiliza las herramientas de modelado del software para crear los elementos del escenario, como paredes, suelos, y objetos decorativos. Aplica técnicas de modelado básico y avanzado según la complejidad del escenario.
- **Aplicación de Texturas y Materiales:** Asigna texturas y materiales a los modelos 3D para darles un aspecto realista. Utiliza las herramientas de texturización del software para mapear imágenes y ajustar las propiedades de los materiales, como brillo y rugosidad.

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

Seguridad: La seguridad es primordial. Los ambientes de práctica deben cumplir con regulaciones de seguridad y salud en el trabajo. Esto incluye la identificación de riesgos potenciales, la provisión de equipo de protección personal cuando sea necesario y la implementación de protocolos de seguridad. **Supervisión:** Los estudiantes en prácticas suelen requerir supervisión adecuada para asegurarse de que están realizando las tareas de manera segura y correcta. Los docentes han de asumir la función de supervisores, por lo que deben estar disponibles para responder preguntas, proporcionar orientación y evaluar el progreso del estudiante.

8. Formación en Valores y Desarrollo de Habilidades Blandas.

En la carrera de Diseño de Animación y Arte Digital, se promueve el desarrollo de habilidades esenciales como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la gestión de conflictos, fundamentales en el ámbito creativo y colaborativo. Estas competencias blandas permiten una mejor adaptación a los desafíos del mercado laboral, facilitando la colaboración en proyectos complejos de animación y arte digital, lo que mejora la capacidad para generar producciones visuales inclusivas y efectivas.

9. CONCLUSIONES:

El diseño de escenarios en un entorno digital requiere una planificación meticulosa y una comprensión profunda de las herramientas y técnicas disponibles. Esta guía práctica ofrece un enfoque sistemático para la creación y gestión de escenarios, desde la configuración inicial hasta la finalización y exportación del proyecto. Siguiendo los procedimientos descritos, los estudiantes podrán identificar y diseñar distintos tipos de escenarios con precisión, utilizando herramientas digitales de manera efectiva. La aplicación de las recomendaciones proporcionadas garantizará la coherencia y la eficiencia en el diseño, contribuyendo a la creación de entornos visualmente impactantes y funcionales. La práctica de estos procedimientos desarrollará habilidades esenciales para el diseño de escenarios en el ámbito profesional, permitiendo a los estudiantes abordar proyectos de manera más competente y creativa.

10. RECOMENDACIONES:

Mantén la coherencia en el diseño: Es crucial mantener la coherencia en el diseño de los escenarios para lograr una experiencia visual fluida y profesional. Asegúrate de que todos los elementos del escenario estén alineados con el concepto y la temática del proyecto. Utiliza un esquema de colores y estilos de texturización uniforme para evitar distracciones y mejorar la armonía visual del entorno.

Optimiza el Flujo de Trabajo: Aprovecha las funcionalidades de organización y gestión del

@universitariodeformacion



software de diseño para optimizar el flujo de trabajo. Utiliza capas y grupos para clasificar los elementos del escenario, y guarda versiones intermedias del proyecto para facilitar la revisión y el ajuste. Mantén un registro detallado de los cambios realizados para facilitar la colaboración y la edición futura.

GUÍA DE PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA	
CARRERA: DISEÑO DE ANIMACIÓN Y ARTE DIGITAL CON NIVEL EQUIVALENTE A TECNOLOGÍA SUPERIOR	ASIGNATURA: Animación 1
UNIDAD 4: ejercicios de aplicación	
TÍTULO DE LA PRÁCTICA: Proyecto de animación digital. Se trabaja con las líneas, máscaras e interacción con objetos	
Objetivos: Crear animaciones a partir de líneas guías	
TIEMPO DE DURACIÓN: 6 horas	
1. FUNDAMENTOS: La animación digital es una disciplina fundamental en la producción de contenido multimedia, videojuegos, publicidad y cine. La capacidad de crear animaciones fluidas y dinámicas requiere un entendimiento profundo de herramientas y técnicas específicas. Esta guía práctica se enfoca en tres componentes clave del proceso de animación digital: el uso de líneas, máscaras y la interacción con objetos. Estos elementos son esenciales para la creación de animaciones visualmente atractivas y funcionales.	
2. OBJETIVOS A ALCANZAR: Dominar la Creación y Manipulación de Líneas: Desarrollar habilidades para crear y ajustar líneas en una animación digital, comprendiendo su impacto en el diseño y el movimiento de los objetos animados. Aplicar Máscaras de Manera Efectiva: Utilizar herramientas de máscaras para controlar la visibilidad de elementos, aplicar efectos específicos y crear transiciones suaves entre diferentes partes de la animación. Gestionar la Interacción entre Objetos: Implementar técnicas para coordinar la interacción entre objetos animados, asegurando movimientos sincronizados y efectos visuales realistas.	

3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR:

Habilidades de pensamiento: ☒

El alumno desarrolla las habilidades de pensamiento de forma efectiva, al momento de comprender, analizar y evaluar los contenidos impartidos. Estas habilidades incluyen, entre otras, la capacidad de razonamiento lógico, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la creatividad, la capacidad de análisis crítico y la habilidad para comunicar ideas de manera efectiva.

Destrezas sensoriales: ☒

El estudiante a través de los cinco sentidos es capaz de percibir e interpretar información recibida en clases. Esto incluye la capacidad de ver, oír, trabajar con actividades manuales, así como la capacidad de integrar y procesar esta información de manera significativa. Estas destrezas son fundamentales para la percepción y la comprensión de los contenidos desglosados en la materia.

Destrezas motoras: ☐

Las destrezas motoras involucran los movimientos musculares, fundamentadas en actividades donde utiliza la pintura, escritura, la manipulación de materiales didácticos y que requieran de coordinación entre los músculos más pequeños de las manos y los dedos para el desarrollo del contenido.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

El proyecto será evaluado en su totalidad, considerando aspectos como la calidad de la animación, la integración de personajes y escenarios, y la narrativa visual. Se valorará la cohesión entre las diferentes partes del proyecto, el uso eficiente de las herramientas digitales y la creatividad general.

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

El estudiante debe planificar un guión gráfico (storyboard), definir una narrativa clara y organizar los recursos necesarios para la animación. Además, deberá practicar la creación de elementos individuales, como personajes, fondos y transiciones, antes de integrar todo en el proyecto final.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

Configuración del Proyecto y Creación de Líneas:

- **Iniciar el Software de Animación:** Abre el software de animación digital (como Adobe After Effects, Blender o Toon Boom) y configura un nuevo proyecto con las especificaciones necesarias (resolución, tasa de frames, etc.).
- **Dibujar y Definir Líneas:** Utiliza las herramientas de dibujo para crear líneas que definan los contornos y trayectorias en tu animación. Ajusta el grosor, estilo y color de las líneas según el diseño de tu proyecto. Crea capas específicas para las líneas para facilitar su manejo y ajuste durante la animación.

Aplicación y Ajuste de Máscaras:

- **Crear Máscaras:** Utiliza las herramientas de máscara del software para definir áreas específicas de visibilidad en tus capas. Aplica máscaras a las capas necesarias para ocultar o revelar partes de los objetos animados, ajustando su forma y borde según los requisitos del proyecto.
- **Modificar y Animar Máscaras:** Ajusta las máscaras a lo largo del tiempo para crear efectos de transición y revelar detalles dinámicamente. Anima las propiedades de las máscaras, como la posición y la forma, para mejorar la fluidez y la integración en la animación general.

Configuración de Interacciones entre Objetos:

- **Definir Objetos y sus Propiedades:** Crea y organiza los objetos que interactuarán en la animación, asegurándote de que cada uno esté en una capa separada o grupo según sea necesario. Establece las propiedades básicas de los objetos, como posición, escala y rotación.
- **Configurar Interacciones y Animaciones:** Establece las relaciones y colisiones entre los objetos mediante el uso de animaciones basadas en keyframes, efectos físicos y expresiones. Asegúrate de sincronizar los movimientos y comportamientos de los objetos para lograr interacciones realistas y fluidas.
-

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

Seguridad: La seguridad es primordial. Los ambientes de práctica deben cumplir con regulaciones de seguridad y salud en el trabajo. Esto incluye la identificación de riesgos potenciales, la provisión de equipo de protección personal cuando sea necesario y la implementación de protocolos de seguridad. **Supervisión:** Los estudiantes en prácticas suelen requerir supervisión adecuada para asegurarse de que están realizando las tareas de manera segura y correcta. Los docentes han de asumir la función de supervisores, por lo que deben estar disponibles para responder preguntas, proporcionar orientación y evaluar el progreso del estudiante.

8. Formación en Valores y Desarrollo de Habilidades Blandas.

En la carrera de Diseño de Animación y Arte Digital, se promueve el desarrollo de habilidades esenciales como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la gestión de conflictos, fundamentales en el ámbito creativo y colaborativo. Estas competencias blandas permiten una mejor adaptación a los desafíos del mercado laboral, facilitando la colaboración en proyectos complejos de animación y arte digital, lo que mejora la capacidad para generar producciones visuales inclusivas y efectivas.

9. CONCLUSIONES:

El proyecto de animación digital, al trabajar con líneas, máscaras e interacción entre objetos, es una tarea compleja que exige precisión y creatividad. Esta guía práctica proporciona una metodología estructurada para abordar estos elementos cruciales en el diseño y la animación. Siguiendo los procedimientos establecidos, los estudiantes podrán desarrollar animaciones visualmente atractivas y funcionales, asegurando una integración coherente de todos los componentes. La implementación de las recomendaciones sugeridas, como la planificación exhaustiva y el uso eficiente de las herramientas, facilitará la creación de proyectos de alta calidad y ayudará a optimizar el proceso de animación. Con una comprensión sólida de estos conceptos y técnicas, los estudiantes estarán bien preparados para enfrentar desafíos en el campo de la animación digital y contribuir con innovación en sus proyectos.

10. RECOMENDACIONES:

Planifica y Organiza Antes de Comenzar: Antes de empezar la animación, realiza un plan detallado del proyecto, incluyendo el diseño de las líneas, las áreas donde se aplicarán las máscaras y la forma en que los objetos interactúan entre sí. Utiliza bocetos y diagramas para visualizar la animación y establecer una estructura clara. Una planificación adecuada te

ayudará a evitar errores y a mantener la coherencia en el proyecto.

Utiliza Atajos y Herramientas de Optimización: Aprovecha las herramientas de optimización y los atajos del software para mejorar la eficiencia durante el proceso de animación. Utiliza preajustes y plantillas cuando sea posible para ahorrar tiempo. Familiarízate con las funcionalidades avanzadas del software, como las expresiones y los scripts, para automatizar tareas repetitivas y facilitar el ajuste de las animaciones.