

SYLLABUS

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

VERTICAL: INGENIERÍAS	LICENCIATURA: INGENIERÍA EN ANIMACIÓN E INTERACTIVIDAD
ACADEMIA: INGENIERÍA EN ANIMACIÓN E INTERACTIVIDAD	ASIGNATURA: EFECTOS VISUALES
CLAVE DE LA MATERIA SEP/BANNER: PVEY0803B	ASIGNATURA ANTECEDENTE: FÍSICA Y SIMULACIÓN
MODALIDAD: SEMESTRAL	CICLO: 7º SEMESTRE
NOMBRE DEL PROFESOR:	CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL:

ELEMENTOS DE LA FILOSOFÍA INSTITUCIONAL A DESARROLLAR

Misión	Lema
Ampliamos el acceso a educación de calidad global para formar personas productivas que agregan valor a la sociedad.	Por siempre responsable de lo que se ha cultivado.

Valores	Principios
<p>Integridad en el actuar Realizar con rectitud -honestidad y transparencia- todas nuestras acciones.</p> <p>Actitud de servicio Mantener la disposición de ánimo en nuestro actuar y colaborar con los demás, con calidez, compromiso, entusiasmo y respeto.</p> <p>Calidad de ejecución Desempeñar de manera impecable y oportuna las funciones que nos corresponden a partir de criterios de excelencia.</p>	<p>Poder transformador de la educación Creemos en la educación como principio transformador y como derecho de los seres humanos a crecer y desarrollarse a través de ella.</p> <p>Calidad académica Creemos en una formación académica de nivel internacional y en nuestra capacidad de llevarla a sectores con alto potencial para aprovecharla y convertirla en factor de crecimiento personal y de movilidad social.</p> <p>El estudiante al centro</p>

Valores	Principios
<p>Responsabilidad social Asumir con clara conciencia las consecuencias de nuestros actos ante la sociedad.</p> <p>Cumplimiento de promesas Convertir en compromisos nuestras promesas y asegurar su cumplimiento.</p>	<p>Creemos que el estudiante es el eje del quehacer en la UVM y que mientras más completa sea su experiencia en la Universidad, más sólidas serán sus competencias personales y profesionales a partir de las cuales participará en la mejora de su comunidad y la sociedad de México y del mundo.</p> <p>Inclusión Creemos en la pluralidad y la multiculturalidad como signos esenciales de la sociedad, por ello estamos convencidos que los criterios incluyentes enriquecen, diversifican y abren oportunidades para todos, mientras que las exclusiones empobrecen.</p> <p>Innovación Creemos en nuestra capacidad de creación, diseño e implantación de modalidades y escenarios novedosos que nos permitan desarrollarnos de manera orgánica e integrada.</p> <p>Mejora de procesos Creemos en el mejoramiento permanente como base para optimizar los servicios educativos y administrativos y sus resultados.</p> <p>Efectividad Creemos en la importancia de mantener la eficiencia y la eficacia en nuestros procesos y servicios, como sello distintivo de nuestra gestión.</p>

CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, ACTITUDES Y COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO QUE SE DESARROLLAN EN ESTA ASIGNATURA

Conocimientos:

- Principios de estética y composición visual aplicados al diseño
- Fundamentos y técnicas de dibujo
- Principios y técnicas de animación
- Física aplicada a la animación y la simulación digital
- Manejo de software de ilustración, modelado y animación 2D y 3D
- Texturizado digital en modelos 3D para la construcción de objetos y personajes
- Diseño y creación de personajes digitales en 2D y 3D
- Diseño de componentes y escenarios
- Diseño y desarrollo de entornos virtuales
- Aplicación de efectos visuales
- Postproducción en proyectos de animación
- Programación de interfaces, objetos y gráficos
- Guionismo y narrativa audiovisual
- Metodologías creativas y de gestión de proyectos de diseño

- Método científico de investigación

Habilidades:

- Aplicar los principios de la estética y composición visual en el diseño y desarrollo de proyectos de animación
- Aplicar los fundamentos y técnicas del dibujo en la representación gráfica de diferentes elementos y objetos
- Manejar software de ilustración, modelado y animación 2D y 3D
- Aplicar los principios y técnicas de animación digital para dar movimiento y locomoción a diferentes cuerpos y objetos
- Manipular y editar imágenes vectoriales y rasterizadas
- Manipular el equipo de captura de movimiento y fotogrametría para el desarrollo de proyectos de animación digital
- Crear personajes 2D y 3D aplicando los principios de la estructura y esqueletos que les permitan la locomoción
- Crear componentes y escenarios como *layout* para proyectos de animación digital
- Realizar la producción y postproducción de proyectos de animación
- Planificar y desarrollar proyectos de animación digital e interactividad con base en la aplicación de metodologías creativas, de generación de ideas y herramientas de gestión
- Resolver problemas con base en la metodología de la investigación científica

Actitudes:

- Creatividad y proactividad para la resolución de problemas
- Disposición para trabajar en el diseño centrado en las personas
- Resiliencia y adaptabilidad a los cambios tecnológicos
- Autogestión en el aprendizaje continuo para mantenerse actualizado en el área profesional
- Disposición para desempeñarse colaborativamente en cualquier equipo de trabajo
- Tolerante a la diversidad cultural e ideológica de las personas
- Disposición a trabajar bajo presión
- Ético y socialmente responsable en el ejercicio profesional
- Disposición y adaptabilidad al cambio social y tecnológico
- Emprendimiento para desarrollar diferentes proyectos y diseños
- Motivación y autogestión para desarrollar proyectos de trabajo independiente
- Sensibilidad y percepción ante el cambio en las tendencias en modelado y animación digital
- Enfoque crítico en la práctica profesional respecto al uso de tecnología de vanguardia para el desarrollo de productos innovadores y funcionales

Competencias:

- Aplicar los conocimientos de las ciencias exactas en el diseño y animación para representar el movimiento y la física de los objetos, con el fin de generar secuencias de imágenes en movimiento realistas, con una actitud propositiva y crítica.
- Aplicar las herramientas, técnicas y programas de captura de movimiento y fotogrametría para construir dobles digitales y simulaciones hiperrealistas, con el fin de emplearlas en el desarrollo de cortometrajes, videojuegos y efectos visuales, de acuerdo con los requerimientos y tendencias del mercado con una actitud innovadora y disposición al cambio.
- Aplicar los principios de la usabilidad y del diseño centrado en el usuario para crear productos interactivos, animados y viables que generen una experiencia que

cumpla con los objetivos del proyecto, con un sentido de cumplimiento y calidad.

- Crear productos visuales y animaciones con base en los principios y fundamentos del diseño con el fin de comunicar ideas, emociones y sensaciones, con un enfoque creativo y a partir de la empatía con el usuario.
- Crear modelos tridimensionales orgánicos e inorgánicos aplicando los fundamentos de la geometría descriptiva, iluminación, texturización y composición de la imagen, mediante el uso de programas de gráficos y simulación, con el fin de emplearlos en la generación de secuencias de imágenes y animaciones lineales o interactivas, bajo los principios de la usabilidad y una actitud creativa

DISTRIBUCIÓN DE LAS HORAS A LA SEMANA Y TOTALES

Horas con docente		Horas de aprendizaje independiente	Total de horas a la semana	Total de horas por ciclo	Total de créditos
Presenciales	Remotas				
2	1	3.3	6.3	126	7.87

MAPA CURRICULAR

Ciclo en que se imparte	Área Curricular	Escenarios	Año de realización	Nombre del Especialista que desarrolló el <i>Syllabus</i>
Séptimo	Área Disciplinar	Centro de cómputo (avanzado) / TEAMS / Blackboard	2023	Mtro. Omar Silva Aguilar

CALENDARIO Y HORARIO

Inicio de ciclo:		Fin de ciclo:	
Días no laborales:		Periodo de vacaciones:	
Horario de clase:			
Fecha del primer examen parcial:		Fecha de retroalimentación:	
Fecha del segundo examen parcial:		Fecha de retroalimentación:	
Fecha del tercer examen parcial:		Fecha de retroalimentación:	

MATERIALES QUE EL ESTUDIANTE REQUIERE PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES

Pizarrón
Plumones
Dispositivo móvil: computadora, iPad, tableta o celular
Proyector
Calculadora
Internet
Libreta o carpeta
Bolígrafos, lápiz y borrador

Software, aplicaciones y/o Apps

- Suite ofimática: Office 365

Uso de *software* especializado:

- [Adobe Creative Suite \(Photoshop, Illustrator, After effects\)](#)
- [Autodesk Maya](#)
- [Autodesk 3ds Max](#)

Pórtico UVM:

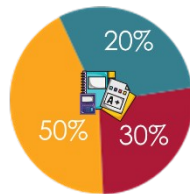
<https://bibliotecas.uvmnet.edu/portico/gui/>

COMPETENCIA

Crear y editar efectos visuales mediante la manipulación de imágenes y otros elementos 2D y 3D, así como la aplicación y utilización de técnicas y herramientas de composición digital, con el fin de incorporarlos en secuencias de animación y video con una actitud dinámica, creativa e innovadora.

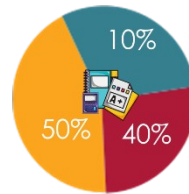
EVALUACIÓN

Materia Teórica



30% Examen Parcial en Teams
20% Evaluación continua (sesión presencial y síncrona)
50% Actividades en plataforma Blackboard

Materia Práctica



40% Evaluación continua sesiones practicas presenciales o síncronas
10% Examen Parcial en Teams
50% Actividades en plataforma Blackboard

INCLUDEPICTURE
 "https://lh3.googleusercontent.com/lb4p-
 _WI9RjW60S52Y-
 gU7va_yRWVx2ZkKzEL4S0SmLjnYAuG4sttFSF39L7D1X2SKY
 4_VtzjUbTGeNTan-Kgof-1htr4i2-
 h09log68c41Nr8C4viaJR2S3lIRlc44NGjeig8Q" *
 MERGEFORMATINET INCLUDEPICTURE
 "https://lh3.googleusercontent.com/lb4p-
 _WI9RjW60S52Y-
 gU7va_yRWVx2ZkKzEL4S0SmLjnYAuG4sttFSF39L7D1X2SKY
 4_VtzjUbTGeNTan-Kgof-1htr4i2-
 h09log68c41Nr8C4viaJR2S3lIRlc44NGjeig8Q" *
 MERGEFORMATINET INCLUDEPICTURE
 "https://lh3.googleusercontent.com/lb4p-
 _WI9RjW60S52Y-
 gU7va_yRWVx2ZkKzEL4S0SmLjnYAuG4sttFSF39L7D1X2SKY
 4_VtzjUbTGeNTan-Kgof-1htr4i2-
 h09log68c41Nr8C4viaJR2S3lIRlc44NGjeig8Q" *
 MERGEFORMATINET INCLUDEPICTURE
 "https://lh3.googleusercontent.com/lb4p-
 _WI9RjW60S52Y-
 gU7va_yRWVx2ZkKzEL4S0SmLjnYAuG4sttFSF39L7D1X2SKY
 4_VtzjUbTGeNTan-Kgof-1htr4i2-
 h09log68c41Nr8C4viaJR2S3lIRlc44NGjeig8Q" *
 MERGEFORMATINET INCLUDEPICTURE
 "https://lh3.googleusercontent.com/lb4p-
 _WI9RjW60S52Y-

7

8

gU7va_yRWVx2ZkKzEL4S0SmLjnYAuG4sttFSF39L7D1X2SKY
4_VtzjUbTGeNTan-Kgof-1htr4i2-
h09log68c41Nr8C4viaJR2S3lIRlc44NGjeig8Q" *
MERGEFORMATINET INCLUDEPICTURE
"https://lh3.googleusercontent.com/lb4p-
_WI9RjW60S52Y-
gU7va_yRWVx2ZkKzEL4S0SmLjnYAuG4sttFSF39L7D1X2SKY
4_VtzjUbTGeNTan-Kgof-1htr4i2-
h09log68c41Nr8C4viaJR2S3lIRlc44NGjeig8Q" *
MERGEFORMATINET INCLUDEPICTURE
"https://lh3.googleusercontent.com/lb4p-
_WI9RjW60S52Y-
gU7va_yRWVx2ZkKzEL4S0SmLjnYAuG4sttFSF39L7D1X2SKY
4_VtzjUbTGeNTan-Kgof-1htr4i2-
h09log68c41Nr8C4viaJR2S3lIRlc44NGjeig8Q" *
MERGEFORMATINET INCLUDEPICTURE
"https://lh3.googleusercontent.com/lb4p-
_WI9RjW60S52Y-
gU7va_yRWVx2ZkKzEL4S0SmLjnYAuG4sttFSF39L7D1X2SKY
4_VtzjUbTGeNTan-Kgof-1htr4i2-
h09log68c41Nr8C4viaJR2S3lIRlc44NGjeig8Q" *
MERGEFORMATINET

1er. Parcial	16.66%
2do. Parcial	16.67%
3er. Parcial	16.67%
Evaluación Final	50%

El presente *Syllabus* se define de conformidad a los siguientes Artículos del Reglamento General de Estudiantes de Tipo Superior de la Universidad del Valle de México vigente:

Artículo 56. Acreditarán las asignaturas los estudiantes que cubran los siguientes requisitos:

- I. Que no hayan reprobado más de una evaluación parcial
- II. El promedio de las evaluaciones parciales, y de ser el caso con la evaluación final, sea aprobatorio;
- III. En caso de que únicamente se establezca un solo reporte de evaluación, la calificación obtenida en éste debe ser con calificación aprobatoria;
- IV. Hayan cumplido por lo menos con el 80% de asistencia a clases en el curso o con el control de asistencia que refiere el artículo 48, fracción II. La asistencia bajo ninguna circunstancia deberá tomarse en cuenta como puntaje adicional para efectos de evaluación, y”

Artículo 47. en los programas L6 se debe presentar un proyecto o evaluación final según lo determine la Vicerrectoría Institucional Académica; salvo que éste haya exentado al obtener un promedio en sus evaluaciones parciales de 9.0 redondeado a una décima, conforme a lo previsto en el artículo 56 y en términos a los criterios contenidos en las disposiciones que al efecto se emitan.”

Artículo 195, Capítulo III. De la Integridad Académica:

“...los estudiantes y egresados deben actuar en forma abierta, responsable, demostrando justicia y transparencia en el trato con los demás integrantes de la comunidad universitaria.

Todas aquellas acciones u omisiones individuales o colectivas de estudiantes y egresados, dentro o fuera del Campus universitario, en los procesos síncronos o asíncronos, que atenten contra de los valores de la institución, son consideradas faltas a la Integridad Académica, por lo que en forma enunciativa más no limitativa se señalan las siguientes:

- I. Plagio total o parcial en actividades, tareas, trabajos escolares o tesis;
- II. Investigaciones, tesis, ensayos, tareas o actividades sin incluir las fuentes de consulta o referencias bibliográficas;
- III. Exposiciones sin citar la referencia bibliográfica;
- IV. Copiar del examen o exámenes de algún compañero (s), por cualquier medio;
- V. Permitir que un compañero (s) copie un examen o trabajo, tarea o actividad a través de cualquier medio;
- VI. Aceptar créditos en un trabajo, tesis, investigación, tarea o actividad en lo que no ha participado;
- VII. Pagar a terceros para que desarrollen exámenes, trabajos, tesis, investigaciones, tareas o actividades a su nombre a través de cualquier medio o plataforma de la Universidad;
- VIII. Falsificar o alterar documentos físicos o electrónicos de cualquier tipo;
- IX. Suplantación de identidad en cualquier tipo de evaluación parcial, final o en línea;
- X. Hurtar información a cualquier miembro de la comunidad universitaria;
- XI. Sobornar o intentar sobornar a cualquier docente o colaborador;
- XII. Acceder o manipular cuentas de correo o sistemas de información, sin la autorización expresa;
- XIII. El acceso o uso irresponsable de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital en las clases presenciales o en línea o en cualquier

proceso de enseñanza aprendizaje de la Universidad, y

XIV. Cualquier otra acción u omisión que vaya en contra de los procesos síncronos o asíncronos que lleva a cabo la institución en la impartición de los planes y programas de estudios o educación continua

CONTENIDOS PRIMER PARCIAL

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
1. Introducción a los efectos visuales 1.1 Historia de los efectos visuales 1.2 Fotogramas 1.3 Clips 1.4 Edición y composición 1.5 Puesta en escena y fondos 1.6 Diseño de gráficos en movimiento 1.7 Formatos de imagen y animación 1.8 Gestión de proyectos 1.9 Diseño y preproducción del proyecto 1.10 Diseño y gestión de flujo de trabajo (VFX Pipeline)	Identificar los elementos de aplicación de efectos visuales requeridos para el desarrollo de proyectos de animación e interactividad.	8	4	13.2	25.2

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes	
1		Contexto de la asignatura (docente y estudiantes)	Organización del curso y dinámica de trabajo.	Comunicación y participación activa	Responsabilidad y constancia con el trabajo a realizar a lo largo del curso		1d Presentación del docente y estudiantes sobre plan de trabajo y expectativas del curso	1t Preguntas detonadoras sobre la importancia y utilidad de considerar efectos visuales en proyectos de animación e interactividad	1i Foro de presentación	
		Competencias a desarrollar en el curso	Competencias a desarrollar en el curso.	Uso de <i>software</i> especializado:	Participativo en la solución de ejercicios colaborativos		2d Contexto sobre aplicación de metodologías de aprendizaje activo:	2t Revisión de reglamentos del Centro de cómputo avanzado	2i Foro de diagnóstico	
		Analizar los principales aspectos funcionales que intervienen en la experiencia de usuario	Metodologías de aprendizaje activo	<ul style="list-style-type: none"> • Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects) • Autodesk Maya • Autodesk 3ds Max 	Honesto en la entrega de resultados		Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPROY)			
					Cuidado y atención durante la explicación del tema que se aborda en clase		Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)			
							Aprendizaje Basado en Casos (ABC)			
							Aprendizaje Colaborativo (AC)			
							Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)			
2		Analizar los fundamentos de los efectos visuales en proyectos de animación e interactividad	Introducción a los efectos visuales:	Comunicación efectiva	Tolerante en la aplicación de la teoría en la práctica	Aprendizaje Colaborativo (AC)	1d Docente realiza presentación digital y explica la importancia, utilidad y fundamentos de los efectos visuales en proyectos de animación e interactividad	1t Instalación y exploración de <i>software</i> especializado sugerido por el docente para usar a lo largo de la	1i Actividad 1. Mapa mental	3d Ejercicios de aplicación de efectos visuales con uso de <i>software</i> especializado 2t Lista de cotejo de reporte por equipos sobre tendencias de

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes	
				técnicas y herramientas de efectos visuales en el proceso de composición digital para la producción audiovisual Uso de <i>software</i> especializado: <ul style="list-style-type: none">• Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects)• Autodesk Maya• Autodesk 3ds Max	para cumplir con las actividades indicadas Constancia en el esfuerzo y desempeño académico Creatividad y proactividad para la resolución de problemas y propuestas sobre aplicación de efectos visuales en proyectos de animación e interactividad	Aprendizaje Basado en Casos (ABC) Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)	2d Docente y estudiantes analizan casos de estudio sobre aplicación de efectos visuales en proyectos de animación e interactividad 3d Ejercicios de aplicación de efectos visuales con uso de <i>software</i> especializado	asignatura 2t Reporte por equipos sobre tendencias de los efectos visuales en la industria del entretenimiento		los efectos visuales en la industria del entretenimiento
3 y 4		Analizar el proceso de diseño y gestión de proyectos de animación e interactividad	Introducción a los efectos visuales: - Puesta en escena y fondos - Diseño de gráficos en movimiento - Formatos de imagen y animación - Gestión de proyectos	Comunicación efectiva Análisis y síntesis Resolución de problemas Aplicación de técnicas y herramientas de efectos visuales en el proceso de composición digital para la producción	Tolerante en la aplicación de la teoría en la práctica Responsabilidad para cumplir con las actividades indicadas	1e Práctica 1. Puesta en escena, diseño y formato (semanas 3 y 4) Aprendizaje	1d Docente realiza presentación digital y explica el proceso de diseño y preproducción de un proyecto de animación e interactividad 2d Mediación docente: Trabajo en pares sobre el diseño y gestión de flujo de trabajo a partir	1t Estudiantes presentan en pleno ejercicios de diseño de gráficos en movimiento aplicando efectos visuales con uso de <i>software</i> especializado 2t Investigación previa sobre temas relacionados con	1i Actividad 2. Análisis de caso	1e 3d Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 1 en Centro de cómputo 1e Portafolio de evidencias con reporte de práctica 1 de 7 (practicario) en Centro de cómputo

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Práctica	Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes	
			- Diseño y preproducción del proyecto - Diseño y gestión de flujo de trabajo (VFX Pipeline)	audiovisual Uso de <i>software</i> especializado: ● Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects)	Constancia en el esfuerzo y desempeño académico Creatividad y proactividad para la resolución de problemas y propuestas sobre aplicación de efetos visuales en proyectos de animación e interactividad	Colaborativo (AC) Aprendizaje Basado en Casos (ABC) Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)	de caso de estudio proporcionado por el docente 3d Guía y mediación docente en el desarrollo de la Práctica 1 en Centro de cómputo	Práctica 1 en Centro de cómputo 3t Integración de portafolio de evidencias		

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
2. Composición 2.1 Software de composición por capas: HitFilm, Motion, After Effects 2.2 Software de composición por nodos: Natron, Flame, Smoke, Fusion, Nuke 2.3 Composición de dibujo, animación y video 2.4 Mates	Aplicar técnicas de efectos especiales en casos de composición digital con uso de <i>software</i> especializado para su incorporación en secuencias de dibujo, animación y video.	6	3	9.9	18.9

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
2.5 Máscaras 2.6 <i>Alphas</i> 2.7 <i>Lumas</i> 2.8 Modos de fusión					

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes	
5		Crear composiciones digitales aplicadas al dibujo, animación y video	Composición: - <i>Software</i> de composición por capas: HitFilm, Motion, After Effects - <i>Software</i> de composición por nodos: Natron, Flame, Smoke, Fusion, Nuke - Composición de dibujo, animación y video - Mates - Máscaras	Comunicación efectiva Análisis y síntesis Resolución de problemas Aplicación de técnicas y herramientas de efectos visuales en el proceso de composición digital para la producción audiovisual Uso de <i>software</i> especializado: ● Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects)	Tolerante en la aplicación de la teoría en la práctica Responsabilidad para cumplir con las actividades indicadas Constancia en el esfuerzo y desempeño académico Creatividad y proactividad para la resolución de problemas y propuestas sobre aplicación de efectos visuales en proyectos de animación e interactividad	1e Práctica 2. Composición, mates y máscaras Aprendizaje Colaborativo (AC) Aprendizaje Basado en Casos (ABC) Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)	1d Docente realiza presentación digital y explica las características del proceso de composición digital aplicado al dibujo, animación y video con uso de <i>software</i> especializado 2d Trabajo individual de caso de composición digital aplicando mates y máscaras en dibujo, animación y video con uso de <i>software</i> especializado 3d Guía y mediación docente en el desarrollo de la Práctica 2 en Centro de cómputo	1t Docente modela composición digital con la aplicación de mates y máscaras en caso de composición digital con uso de <i>software</i> especializado 2t Investigación previa sobre temas relacionados con Práctica 2 en en Centro de cómputo 3t Integración de portafolio de evidencias	1i Actividad 3. Ejercicio	1e 3d Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 2 en Centro de cómputo 1e Portafolio de evidencias con reporte de práctica 2 de 7 (practicario) en Centro de cómputo
6		Aplicar <i>Alphas</i> , <i>Lumas</i> y modos de fusión en la creación de composiciones digitales	Composición: - <i>Alphas</i> - <i>Lumas</i> - Modos de fusión	Comunicación efectiva Análisis y síntesis Resolución de problemas	Tolerante en la aplicación de la teoría en la práctica	1e Práctica 3. <i>Alpha</i> , <i>Luma</i> y modos de fusión	1d Docente ejemplifica, aclara dudas y orienta a los estudiantes en la solución del proyecto integrador etapa 1	1t Mediación docente: Atención a dudas referentes al desarrollo del proyecto integrador	1i Actividad 4. Proyecto integrador Etapa 1	1e 3d Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 3 en Centro de cómputo 1e Portafolio de

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes	
		Elaborar proyecto integrador		<p>Aplicación de técnicas y herramientas de efectos visuales en el proceso de composición digital para la producción audiovisual</p> <p>Uso de <i>software</i> especializado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects). 	<p>Responsabilidad para cumplir con las actividades indicadas</p> <p>Constancia en el esfuerzo y desempeño académico</p> <p>Creatividad y proactividad para la resolución de problemas y propuestas sobre aplicación de efectos visuales en proyectos de animación e interactividad</p>	<p>Aprendizaje Colaborativo</p> <p>(AC)</p> <p>Aprendizaje Basado en Problemas</p> <p>(ABP)</p> <p>Aprendizaje Basado en Investigación</p> <p>(ABI)</p> <p>Aprendizaje Basado en Proyectos</p> <p>(ABPROY)</p>	<p>2d Docente y estudiantes analizan casos de uso en los que se identifica la aplicación de <i>Alpha</i>, <i>Luma</i> y modos de fusión</p> <p>3d Guía y mediación docente en el desarrollo de la Práctica 3 en Centro de cómputo</p>	<p>2t Aplicación de simulación de primera evaluación parcial</p> <p>3t Investigación previa sobre temas relacionados con Práctica 3 en Centro de cómputo</p> <p>4t Integración de portafolio de evidencias</p>		evidencias con reporte de práctica 3 de 7 (practicario) en Centro de cómputo
7		PRIMERA EVALUACIÓN PARCIAL Y RETROALIMENTACIÓN								

RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
<p>Pizarrón Plumones Dispositivo móvil: computadora, iPad, tableta o celular Proyector Calculadora Internet Libreta o carpeta Bolígrafos, lápiz y borrador</p> <p>Software, aplicaciones y/o Apps</p> <ul style="list-style-type: none"> Suite ofimática: Office 365 <p>Uso de <i>software</i> especializado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects) <p>Pórtico UVM: https://bibliotecas.uvmnet.edu/portico/gui/</p>	<p>Cebrián, J. (2017). <i>Photoshop avanzado</i>. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España</p> <p>Calle, Julio (2014). <i>Diseño en 3D con SketchUp</i>. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España</p> <p>Domínguez, A., Navarro, F. y Castro, J. (2017). <i>Unity 2017.X: curso práctico</i>, RA-MA Editorial</p> <p>Lidon, M. (2017). <i>Blender: curso práctico</i>, RA-MA Editorial</p> <p>Wodtke, M. (2001). <i>Diseño con herramientas digitales</i>. McGraw-Hill</p> <p>Villagrán, I. (2014). <i>UF1459: Retoque digital de imágenes</i>. IC Editorial</p>	<p>Libros y archivos PDF</p> <p>Adobe. (07 de marzo de 2023). <i>Preparación e importación de imágenes fijas</i>. Adobe [Página web]. https://helpx.adobe.com/mx/after-effects/using/preparing-importing-still-images.html</p> <p>Adobe. (05 de enero de 2023). <i>Creando formas. Cree y modifique formas utilizando las herramientas Pluma y Forma y copie trazados en After effects desde Illustrator y Photoshop. Creación de máscaras</i>. Adobe [Página web]. https://helpx.adobe.com/mx/after-effects/using/creating-shapes-masks.html</p> <p>Brinkmann, R. (2008). <i>The art and science of digital compositing: Techniques for visual effects, animation and Motion Graphics</i>. Elsevier</p> <p>Dinur, E. (2023). <i>Filmmaker's Guide to Visual Effects: The Art and techniques of VFX for directors, producers, editors and cinematographers</i>. Taylor & Francis Group.</p> <p>Mattingly, D. B. (2012). <i>VFX Y postproducción para cine y publicidad: curso de digital matte painting</i>. Anaya Multimedia.</p>

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN PRIMER PARCIAL	
Práctica	
Criterios de Evaluación	Porcentaje
Evaluación continua en escenario	40%
● Ejercicios de aplicación de efectos visuales con uso de <i>software</i> especializado	
● Lista de cotejo de reporte por equipos sobre tendencias de los efectos visuales en la industria del entretenimiento	
● Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 1 en Centro de cómputo	
● Portafolio de evidencias con reporte de práctica 1 de 7 (practicario)	
● Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 2 en Centro de cómputo	
● Portafolio de evidencias con reporte de práctica 2 de 7 (practicario)	
● Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 3 en Centro de cómputo	
● Portafolio de evidencias con reporte de práctica 3 de 7 (practicario)	
Examen Parcial actividades en Teams	10%
Actividades Independientes en Blackboard	50%
Calificación Parcial	100%

*Cada parcial se evalúa por unidad de aprendizaje completas por resultado de aprendizaje al 100% y no en partes.

CONTENIDOS SEGUNDO PARCIAL

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
3. Efectos visuales 3.1 Mate de seguimiento 3.2 Clave de color (<i>croma key</i>) 3.3 <i>Matte Painting</i> 3.4 Rotoscopia 3.5 Seguimiento de objetos (<i>tracking</i>) 3.6 Efectos 2D: Boris FX, Boris Graffiti, PixFlow, Mister Horse 3.7 Creación de títulos	Emplear técnicas y herramientas de aplicación de efectos visuales 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado para el óptimo desarrollo de composiciones digitales que forman parte de proyectos de animación e interactividad.	6	3	9.9	18.9

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
3.8 Tipografía cinética 3.9 Cámaras y capas 3D 3.10 Integración de objetos 3D en tiempo real 3.11 Corrección de color para compuestos 3.12 Igualación de color (<i>matching</i>) 3.13 Igualación de luces 3.14 Igualación de ópticas 3.15 Color y efectos para capas 3.15.1 Ruido o grano 3.15.2 Partículas de polvo y pelos 3.15.3 Cambios de velocidad parametrizada 3.15.4 Película años 20/30 y tonos sepia					

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Práctica	Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	
8		Aplicar diversos efectos visuales en la creación de composiciones digitales	Efectos visuales: - Mate de seguimiento - Clave de color (<i>croma key</i>) - <i>Matte Painting</i> - Rotoscopia - Seguimiento de objetos (<i>tracking</i>)	Comunicación efectiva Análisis y síntesis Resolución de problemas Aplicación de técnicas y herramientas de efectos visuales en el proceso de composición digital para la producción audiovisual Uso de <i>software</i> especializado: • Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects)	Tolerante en la aplicación de la teoría en la práctica Responsabilidad para cumplir con las actividades indicadas Constancia en el esfuerzo y desempeño académico Creatividad y proactividad para la resolución de problemas y propuestas sobre aplicación de efetos visuales en proyectos de animación e interactividad	Aprendizaje Colaborativo (AC) Aprendizaje Basado en Casos (ABC) Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)	1d Docente modela la aplicación de efectos visuales en secuencia de animación con uso de <i>software</i> especializado: - Mate de seguimiento - Clave de color (<i>croma key</i>) - <i>Matte Painting</i> - Rotoscopia - Seguimiento de objetos (<i>tracking</i>) 2d Docente y estudiantes analizan casos de estudio sobre aplicación de efectos visuales en proyectos de animación e interactividad 3d Ejercicios de aplicación de efectos visuales con uso de <i>software</i> especializado	1t Estudiantes presentan ejercicios resueltos de aplicación de efectos visuales explicados por el docente con uso de <i>software</i> especializado 2t Reporte por equipos sobre características y utilidad de efectos visuales revisados	1i Actividad 5. Ejercicio	2d Ejercicios de aplicación de efectos visuales con uso de <i>software</i> especializado 2t Lista de cotejo de reporte por equipos sobre características y utilidad de efectos visuales revisados
9 y 10		Aplicar diversos efectos visuales en la creación de composiciones digitales	Efectos visuales: - Efectos 2D: Boris FX, Boris Graffiti, PixFlow, Mister Horse - Creación de títulos	Comunicación efectiva Análisis y síntesis Resolución de problemas	Tolerante en la aplicación de la teoría en la práctica	1e Práctica 4. Planeación, creación y aplicación de efectos 2D y 3D (semanas 9 y 10)	1d Docente modela la aplicación de efectos visuales en 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado 2d Resolución de ejercicios de manera	1t Estudiantes presentan ejercicios resueltos de aplicación de efectos visuales explicados por el docente con uso de	1i Actividad 6. Reporte (semana 9)	1e 3d Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 4 en Centro de cómputo 1e Portafolio de evidencias con

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes	
			- Tipografía cinética - Cámaras y capas 3D - Integración de objetos 3D en tiempo real - Corrección de color para compuestos - Igualación de color (<i>matching</i>) - Igualación de luces - Igualación de ópticas - Color y efectos para capas - Ruido o grano - Partículas de polvo y pelos - Cambios de velocidad parametrizada - Película años 20/30 y tonos sepia	Aplicación de técnicas y herramientas de efectos visuales en el proceso de composición digital para la producción audiovisual Uso de <i>software</i> especializado: • Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects)	Responsabilidad para cumplir con las actividades indicadas Constancia en el esfuerzo y desempeño académico Creatividad y proactividad para la resolución de problemas y propuestas sobre aplicación de efetos visuales en proyectos de animación e interactividad	Aprendizaje Basado en Casos (ABC) Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)	individual sobre la aplicación de efectos visuales en 2D y 3D ejemplificados por el docente con uso de <i>software</i> especializado 3d Guía y mediación docente en el desarrollo de la Práctica 4 en Centro de cómputo	<i>software</i> especializado 2t Investigación previa sobre temas relacionados con Práctica 4 en Centro de cómputo 3t Integración de portafolio de evidencias	reporte de práctica 4 de 7 (practicario) en Centro de cómputo	

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
4. Efectos de sonido 4.1 Música 4.2 Locución 4.3 Sonido ambiente	Aplicar efectos de sonido en la creación audiovisual con el uso de <i>software</i> especializado para el óptimo desarrollo de proyectos de animación e interactividad.	6	3	9.9	18.9

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
4.4 Sonido ornamental 4.5 Sonido de acción 4.6 Capas de audio 4.7 Pistas de audio 4.8 Sincronización					

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes		
11 y 12		Aplicar diversos efectos de sonido en la creación de composiciones digitales para 2d y 3D Elaborar proyecto integrador	Efectos de sonido: - Música - Locución - Sonido ambiente - Sonido ornamental - Sonido de acción - Capas de audio - Pistas de audio - Sincronización	Comunicación efectiva Análisis y síntesis Resolución de problemas Aplicación de técnicas y herramientas de efectos visuales en el proceso de composición digital para la producción audiovisual Uso de <i>software</i> especializado: ● Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects)	Tolerante en la aplicación de la teoría en la práctica Responsabilidad para cumplir con las actividades indicadas Constancia en el esfuerzo y desempeño académico Creatividad y proactividad para la resolución de problemas y propuestas sobre aplicación de efetos visuales en proyectos de animación e interactividad	1e Práctica 5. Planeación, creación y edición de sonido para composiciones 2D y 3D Aprendizaje Basado en Problemas (ABC) Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPROY)	1d Docente modela y explica la aplicación de efectos de sonido en composiciones digitales con uso de <i>software</i> especializado para composiciones 2D y 3D 2d Mediación docente: Ejercicios individuales sobre efectos de sonido para composiciones digitales 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado 3d Guía y mediación docente en el desarrollo de la práctica 5 en Centro de cómputo	1t Gamificación Concurso de creación de efectos de sonido para composición digital 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado y presentación en pleno 2t Investigación previa sobre temas relacionados con Práctica 5 en Centro de cómputo 3t Integración de portafolio de evidencias 4t Mediación docente: Atención a dudas referentes al desarrollo del proyecto integrador 5t Aplicación de simulación de segunda evaluación parcial	1i Actividad 7. Proyecto integrador Etapa 2	1e 3d Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 5 en Centro de cómputo 1e Portafolio de evidencias con reporte de práctica 5 de 7 (practicario) en Centro de cómputo	
13			SEGUNDA EVALUACIÓN PARCIAL Y RETROALIMENTACIÓN								

RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
<p>Pizarrón Plumones Dispositivo móvil: computadora, iPad, tableta o celular Proyector Calculadora Internet Libreta o carpeta Bolígrafos, lápiz y borrador</p> <p>Software, aplicaciones y/o Apps</p> <ul style="list-style-type: none"> Suite ofimática: Office 365 <p>Uso de <i>software</i> especializado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects) <p>Pórtico UVM: https://bibliotecas.uvmnet.edu/portico/gui/</p>	<p>Cebrián, J. (2017). <i>Photoshop avanzado</i>. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España</p> <p>Calle, Julio (2014). <i>Diseño en 3D con SketchUp</i>. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España</p> <p>Domínguez, A., Navarro, F. y Castro, J. (2017). <i>Unity 2017.X: curso práctico</i>, RA-MA Editorial</p> <p>Lidon, M. (2017). <i>Blender: curso práctico</i>, RA-MA Editorial</p> <p>Wodtke, M. (2001). <i>Diseño con herramientas digitales</i>. McGraw-Hill</p> <p>Villagrán, I. (2014). <i>UF1459: Retoque digital de imágenes</i>. IC Editorial</p>	<p>Libros y archivos PDF</p> <p>Mattingly, D. B. (2012). <i>VFX Y postproducción para cine y publicidad: curso de digital matte painting</i>. Anaya Multimedia</p> <p>Murphy, P. (n.d.). <i>Adobe Audition: Mixing Music and dialog</i>. lynda.com</p> <p>Tierno, M. (2020). <i>Location and postproduction sound for low budget filmmakers</i>. Taylor & Francis Group.</p> <p>Videos y páginas web</p> <p>Adobe. (n.d). <i>Le Damos la bienvenida a la Guía del Usuario de audition</i>. Adobe [Página web]. https://helpx.adobe.com/mx/audition/user-guide.html</p> <p>Adobe. (07 de marzo de 2023). <i>Preparación e importación de imágenes fijas</i>. Adobe [Página web]. https://helpx.adobe.com/mx/after-effects/using/preparing-importing-still-images.html</p> <p>Adobe. (03 de mayo de 2021). <i>Formato de caracteres y el panel Carácter. Texto y gráficos. Texto</i>. Adobe [Página web]. https://helpx.adobe.com/mx/after-effects/using/formatting-characters-character-panel.html</p> <p>Creative Commons. (n.d.). <i>Legal music for videos. Creative Commons</i>. https://creativecommons.org/about/arts-culture/arts-culture-resources/legalmusicforvideos/</p> <p>Secretaría de Cultura de México. (2021). <i>#comunidadcontigo: La Importancia del Paisaje Sonoro y cómo grabarlo 1/3</i> [Archivo de video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=OFpF55JRU1w&t=1s</p>

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN SEGUNDO PARCIAL	
Práctica	
Criterios de Evaluación	Porcentaje
Evaluación continua en escenario	40%
● Ejercicios de aplicación de efectos visuales con uso de <i>software</i> especializado	
● Lista de cotejo de reporte por equipos sobre características y utilidad de efectos visuales revisados	
● Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 4 en Centro de cómputo	
● Portafolio de evidencias con reporte de práctica 4 de 7 (practicario)	
● Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 5 en Centro de cómputo	
● Portafolio de evidencias con reporte de práctica 5 de 7 (practicario)	
Examen Parcial actividades en Teams	10%
Actividades Independientes en Blackboard	50%
Calificación Parcial	100%

**Cada parcial se evalúa por unidad de aprendizaje completas por resultado de aprendizaje al 100% y no en partes.*

CONTENIDOS TERCER PARCIAL

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
5. Render 2D y 3D 5.1 Composición de renderizado 5.2 Renderizado en capas 5.2.1 Fondos 5.2.2 Personajes 5.2.3 Objetos	Emplear técnicas y herramientas de renderizado en composiciones digitales con el fin de obtener proyectos animación y desarrollo de videos de alta calidad audiovisual.	6	3	9.9	18.9

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
5.2.4 Paisajes 5.2.5 Cielos 5.3 Renderizado en pases 5.3.1 Sombras 5.3.2 Luces 5.3.3 Reflejos 5.4 Unión de videograbado y elementos tridimensionales 5.5 Grabación de video original para composición 5.6 Generación e integración de elementos tridimensionales					

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes	
14			Render 2D y 3D: - Composición de renderizado - Renderizado en capas - Fondos - Personajes - Objetos - Paisajes - Cielos	Comunicación efectiva Análisis y síntesis Resolución de problemas Aplicación de técnicas y herramientas de efectos visuales en el proceso de composición digital para la producción audiovisual Uso de <i>software</i> especializado: • Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects)	Tolerante en la aplicación de la teoría en la práctica Responsabilidad para cumplir con las actividades indicadas Constancia en el esfuerzo y desempeño académico Creatividad y proactividad para la resolución de problemas y propuestas sobre aplicación de efectos visuales en proyectos de animación e interactividad	Aprendizaje Colaborativo (AC) Aprendizaje Basado en Casos (ABC) Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)	1d Docente modela creación de renderizado de capas 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado 2d Docente y estudiantes analizan casos de uso sobre aplicación de renderizado 2D y 3D en proyectos de animación e interactividad 3d Propuesta de caso individual de composición digital de renderizado 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado	1t Presentación individual en pleno de caso sobre composición digital de renderizado 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado	1i Actividad 8. Ejercicio	3d Portafolio de evidencias con propuesta de caso individual de composición digital de renderizado 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado 1t Rúbrica de presentación individual en pleno de caso sobre composición digital de renderizado 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado
15 y 16		Crear y editar objetos 3D con aplicación de renderizado	Renderizado en pases: - Sombras - Luces - Reflejos - Unión de	Comunicación efectiva Análisis y síntesis Resolución de problemas	Tolerante en la aplicación de la teoría en la práctica	1e Práctica 6. Creación y edición de objetos 3D en espacios de video	1d Docente modela el renderizado de pases aplicado a objetos 3D en video con uso de <i>software</i> especializado	1t Estudiantes presentan en pleno ejercicios resueltos de renderizado 3D en video proporcionados por el docente	1i Actividad 9. Foro de discusión	1e 3d Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 6 en Centro de cómputo 1e Portafolio de

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes	
			videograbado y elementos tridimensionales - Grabación de video original para composición - Generación e integración de elementos tridimensionales	Aplicación de técnicas y herramientas de efectos visuales en el proceso de composición digital para la producción audiovisual Uso de <i>software</i> especializado: • Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects)	Responsabilidad para cumplir con las actividades indicadas Constancia en el esfuerzo y desempeño académico Creatividad y proactividad para la resolución de problemas y propuestas sobre aplicación de efectos visuales en proyectos de animación e interactividad	Aprendizaje Colaborativo (AC) Aprendizaje Basado en Casos (ABC) Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)	2d Estudiantes resuelven de forma individual ejercicios de renderizado 3D en video con uso de <i>software</i> especializado 3d Guía y mediación docente en el desarrollo de la Práctica 6 en Centro de cómputo	2t Investigación previa sobre temas relacionados con Práctica 6 en Centro de cómputo 3t Integración de portafolio de evidencias		evidencias con reporte de práctica 6 de 7 (practicario) en Centro de cómputo

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
6. Sistemas de partículas 6.1 Propiedades: velocidad, tiempo de vida y otras 6.2 Emisores 6.3 Colisiones 6.4 Campos 6.5 Fuerzas 6.6 Metas (<i>goals</i>)	Implementar montaje de partículas en espacios 2D y 3D aplicando efectos audiovisuales con uso de <i>software</i> especializado para el óptimo desarrollo de proyectos de animación e interactividad.	8	4	13.2	25.2

UNIDAD DE CONTENIDO (Temas y subtemas)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	HORAS POR UNIDAD			
		CDP	CDR	AAI	TOTAL
6.7 Instancias 6.8 Cuerpos suaves (<i>softbodies</i>) 6.9 Restricciones (<i>constraints</i>) 6.10 Efectos con partículas 6.10.1 Cuerpos blandos 6.10.2 Fuego, humo y explosiones 6.10.3 Simulación de cuerpos rígidos y líquidos 6.10.4 Fenómenos naturales 6.10.5 Pelo 6.10.6 Multitudes 6.11 Sistemas de partículas en programas de composición: Nuke, After Effects 6.12 Sistemas de partículas en programas 3D: Maya, Autodesk 3ds Max, Houdini 6.13 Herramientas de simulación de fluidos: RealFlow, Houdini					

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes	
17 y 18		Crear composiciones digitales basadas en sistemas de partículas 2D y 3D	<p>Sistemas de partículas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propiedades: velocidad, tiempo de vida y otras - Emisores - Colisiones - Campos - Fuerzas - Metas (goals) - Instancias - Cuerpos suaves (softbodies) - Restricciones (constraints) <p>Efectos con partículas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuerpos blandos - Fuego, humo y explosiones - Simulación de cuerpos rígidos y líquidos - Fenómenos naturales - Pelo - Multitudes <p>- Sistemas de partículas en programas de composición: Nuke, After Effects</p> <p>- Sistemas de partículas en programas 3D:</p>	<p>Comunicación efectiva</p> <p>Análisis y síntesis</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Aplicación de técnicas y herramientas de efectos visuales en el proceso de composición digital para la producción audiovisual</p> <p>Uso de <i>software</i> especializado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects) • Autodesk Maya • Autodesk 3ds Max 	<p>Tolerante en la aplicación de la teoría en la práctica</p> <p>Responsabilidad para cumplir con las actividades indicadas</p> <p>Constancia en el esfuerzo y desempeño académico</p> <p>Creatividad y proactividad para la resolución de problemas y propuestas sobre aplicación de efectos visuales en proyectos de animación e interactividad</p>	<p>1e Práctica 7.</p> <p>Sistema de partículas, efectos, simulación y render</p> <p>Aprendizaje</p> <p>Colaborativo</p> <p>(AC)</p> <p>Aprendizaje Basado en Casos</p> <p>(ABC)</p> <p>Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)</p> <p>Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPROY)</p>	<p>1d Docente realiza presentación digital y explica las características y aplicación de sistema de partículas en espacios 2D y 3D con efectos audiovisuales y renderizado</p> <p>2d Docente y estudiantes realizan el análisis de casos de uso de sistemas de partículas aplicados a proyectos de animación e interactividad</p> <p>3d Guía y mediación docente en el desarrollo de la Práctica 7 en Centro de cómputo</p>	<p>1t Docente modela y renderiza sistema de partículas 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado</p> <p>2t Investigación previa sobre temas relacionados con Práctica 7 en Centro de cómputo</p> <p>3t Integración de portafolio de evidencias</p> <p>4t Mediación docente:</p> <p>Atención a dudas referentes al desarrollo del proyecto integrador</p> <p>5t Aplicación de simulación de tercera evaluación parcial</p>	<p>1i Actividad 10. Proyecto integrador Etapa 3</p> <p>2i Actividad 11. Automatizada</p>	<p>1e 3d Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 7 en Centro de cómputo</p> <p>1e Portafolio de evidencias con reporte de práctica 7 de 7 (practicario) en Centro de cómputo</p>

SE MA NA	FECHA CALENDARIO OFICIAL	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SABERES REQUERIDOS PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE			ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			Conocimientos	Habilidades	Actitudes		Con docente Presencial	Con docente remota (Teams)	Independientes	
			Maya, Autodesk 3ds Max, Houdini - Herramientas de simulación de fluidos: RealFlow, Houdini							
19		TERCERA EVALUACIÓN PARCIAL Y RETROALIMENTACIÓN								
20		EVALUACIÓN FINAL								

RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
<p>Pizarrón Plumones Dispositivo móvil: computadora, iPad, tableta o celular Proyector Calculadora Internet Libreta o carpeta Bolígrafos, lápiz y borrador</p> <p>Software, aplicaciones y/o Apps</p> <ul style="list-style-type: none"> Suite ofimática: Office 365 <p>Uso de <i>software</i> especializado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After effects) Autodesk Maya Autodesk 3ds Max <p>Pórtico UVM: https://bibliotecas.uvmnet.edu/portico/gui/</p>	<p>Cebrián, J. (2017). Photoshop avanzado. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España</p> <p>Calle, Julio (2014). <i>Diseño en 3D con SketchUp</i>. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España</p> <p>Domínguez, A., Navarro, F. y Castro, J. (2017). <i>Unity 2017.X: curso práctico</i>, RA-MA Editorial</p> <p>Lidon, M. (2017). <i>Blender: curso práctico</i>, RA-MA Editorial</p> <p>Wodtke, M. (2001). <i>Diseño con herramientas digitales</i>. McGraw-Hill</p> <p>Villagrán, I. (2014). <i>UF1459: Retoque digital de imágenes</i>. IC Editorial</p>	<p>Libros y archivos PDF</p> <p>Tickoo, S. (2017). Autodesk maya 2018 a comprehensive guide. CADCIM Technologies.</p> <p>Videos y páginas web</p> <p>AvidosAcademy - Aprende Video y VFX. (28 de julio de 2018). <i>Tutorial Maya VFX Como Emitir Partículas en Maya 2021</i> [Archivo de Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=rABDDLrdc-Y&t=615s</p> <p>Help Autodesk Arnold. (s.d). <i>Arnold for Maya User Guide - Arnold for Maya</i> [Página web]. https://help.autodesk.com/view/ARNOL/ENU/?guid=arnold_for_maya_am_Arnold_for_Maya_User_Guide_html</p> <p>Maya learning channel [Archivo de Video]. YouTube. https://www.youtube.com/channel/UCHmAXsicpLK2EHMZo5_BtDA</p> <p>Maya Learning Channel. (15 de Octubre de 2018). <i>Rendering a complex scene - part 1/7: Introduction to render Setup</i> [Archivo de Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=VjbYQF60N2w&list=PL8hZ6hQCGHMMW_4jNxt4zaYW_XzPA6yOsI</p>

RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
		UOD Studio. (17 de mayo de 2023). <i>Fluidos en Maya/Introducción/Fluids in Maya. tutorial</i> . [Archivo de Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Cw2Mb6RkcaM

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN TERCER PARCIAL		
Práctica		
Criterios de Evaluación		Porcentaje
Evaluación continua en escenario		40%
● Portafolio de evidencias con propuesta de caso individual de composición digital de renderizado 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado	10%	
● Rúbrica de presentación individual en pleno de caso sobre composición digital de renderizado 2D y 3D con uso de <i>software</i> especializado	10%	
● Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 6 en Centro de cómputo	5%	
● Portafolio de evidencias con reporte de práctica 6 de 7 (practicario)	5%	
● Rúbrica para evaluar desempeño durante la práctica 7 en Centro de cómputo	5%	
● Portafolio de evidencias con reporte de práctica 7 de 7 (practicario)	5%	
Examen Parcial actividades en Teams		10%
Actividades Independientes en Blackboard		50%
Calificación Parcial		100%

*Cada parcial se evalúa por unidad de aprendizaje completas por resultado de aprendizaje al 100% y no en partes.

INTEGRACIÓN EVALUACIÓN FINAL

INTEGRACIÓN EVALUACIÓN FINAL

Evaluación	Porcentaje
Primer Parcial	16.66%
Segundo Parcial	16.67%
Tercer Parcial	16.67%
Evaluación final	50%
Calificación Final	100%

REGLAMENTO
REGLAMENTO GENERAL DE ESTUDIANTES DEL TIPO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MÉXICO
<p>Artículo 1. El presente Reglamento se emite en términos de lo dispuesto por el Estatuto General de la Universidad del Valle de México y tiene por objeto establecer las relaciones de esta casa de estudios con sus aspirantes, estudiantes, egresados, del tipo superior en todos sus niveles y modalidades en lo que concierne a la admisión, ingreso, reingreso, permanencia, becas, quejas, movilidad nacional e internacional, expedición de documentación académica, evaluación de los aprendizajes, derechos, obligaciones, sanciones, servicio social, su egreso y titulación.</p> <p>Nuestros estatutos UVM Universidad del Valle de México.</p>

NOMBRE DE ALUMNOS Y FIRMA DE ENTERADOS

No.	NOMBRE	FIRMA

35

No.	NOMBRE	FIRMA