

POSTPRODUCCIÓN, 3D Y VFX PARA PUBLICIDAD, CINE Y REALIDAD VIRTUAL



UNAM
FACULTAD
DE ARTES
Y DISEÑO



DIVISIÓN
DE EDUCACIÓN CONTINUA
Y EXTENSIÓN ACADÉMICA



REDEC UNAM

POSTPRODUCCIÓN 3D Y VFX



Duración
240 horas



Modalidad
En línea



Sede
Entornos virtuales



Sesiones
Sábado de 11:00 a 15:00 horas



Fecha de inicio:
17 de febrero 2024

Fecha de término:
27 de junio 2024

Costo para participantes nacionales:

\$20,600.00 M.N.

Costo para participantes extranjeros:

\$26,780.00 M.N.

Nota:

Costo total a cubrir en 1 pago o 5 parcialidades.

Responsable Académico:

Luis Daniel Galicia De Gante

Cupo mínimo:

20 participantes

Nivel:

Básico



**Diplomado de actualización
con opción a titulación**

CONTENIDO

OBJETIVO GENERAL: Los participantes descubrirán las bases fundamentales de la postproducción. Conocerán el flujo de trabajo de una producción 3D, aplicarán los VFX como recursos para simular la realidad y conocerá el proceso para crear y editar imágenes y videos 360 para realidad virtual. Lo anterior lo podrán enfocar tanto a las necesidades de un cliente o producto, como al desarrollo de una idea personal. Además, realizarán un proyecto final en donde potencializarán los conocimientos adquiridos en los cuatro módulos. Este proyecto servirá como una muestra de sus habilidades para poder aplicar en un empleo orientado a esta área.

FUNDAMENTOS DE POSTPRODUCCIÓN Y REALIDAD VIRTUAL

Duración: 40 horas

Imparte: Gerardo Fabián Dávila Rocha

- 1.1 Fundamentos del motion graphics
 - 1.1.1 El papel de la postproducción y su importancia en el proceso
 - 1.1.1.1 Introducción al lenguaje audiovisual
 - 1.1.1.2 El proceso de producción audiovisual
 - 1.1.1.3 La importancia de la postproducción y los VFX
 - 1.1.1.4 El flujo de trabajo en la postproducción
 - 1.1.1.5 Planeación y dirección de un proyecto audiovisual
 - 1.1.2 Edición de video y selección de material
 - 1.1.2.1 Principales herramientas para la edición de video
 - 1.1.2.2 Edición y composición de audio
 - 1.1.2.3 Formatos de video, codecs y salida a postproducción
 - 1.1.3 La realidad virtual, usos y aplicaciones
 - 1.1.3.1 Fundamentos sobre realidad virtual
 - 1.1.3.2 Entendiendo la imagen 360
 - 1.1.3.3 Bocetaje y composición sobre una imagen equirectangular
 - 1.1.3.4 Publicación y visualización de una imagen 360

INTRODUCCIÓN AL MOTION GRAPHICS 3D

Duración: 80 horas

Imparte: Gerardo Fabián Dávila Rocha

- 2.1 Conocer el software
 - 2.1.1 La interfaz de After Effects y el Footage
 - 2.1.2 Configuración de una composición
 - 2.1.3 Características de la línea de tiempo y las capas
 - 2.1.4 Renderizar composiciones
- 2.2 Animación y motion graphics
 - 2.2.1 Animación básica y los keyframes
 - 2.2.2 Los doce principios de la animación
 - 2.2.3 Animación de formas y cuadro a cuadro
 - 2.2.4 Diseño de títulos y transiciones
 - 2.2.5 Control de las curvas de animación
 - 2.2.6 Timing, ritmo y narrativa
- 2.3 VFX y composición
 - 2.3.1 Rotoscopia y chroma key
 - 2.3.2 Efectos y plugins para VFX
 - 2.3.3 Capas de ajuste y precomposiciones
 - 2.3.4 Tracking, emparentado y nulos
 - 2.3.5 Incorporación de partículas y simulaciones
 - 2.3.6 Técnicas de composición digital
 - 2.3.7 Capas 3D y uso de cámaras
 - 2.3.8 Expresiones básicas
- 2.4 Creación de contenidos en video 360
 - 2.4.1 Entender el video 360
 - 2.4.2 Postproducción de video 360
 - 2.4.3 Herramientas de tracking para video 360
 - 2.4.4 Configuración de salida, metadatos y publicación



MODELADO Y ANIMACIÓN EN CINEMA 4D

Duración: 80 horas

Imparte: Luis Daniel Galicia De Gante

- 3.1 La imagen 3D
 - 3.1.1 La importancia de la imagen 3D en la publicidad, el cine y la realidad virtual
 - 3.1.2 Los componentes del espacio tridimensional
 - 3.1.3 Planeación y dirección de un proyecto 3D
- 3.2 El proceso de modelado 3D
 - 3.2.1 La interfaz de cinema 4D, paneles y configuración del área de trabajo
 - 3.2.2 Geometría básica y objetos primitivos
 - 3.2.3 Herramientas de modelado poligonal
 - 3.2.4 Construcción de geometría a partir de splines
 - 3.2.5 Trabajo con curvas importadas desde Adobe Illustrator
 - 3.2.6 Deformadores, modificadores y cloner
- 3.3 Texturizado y asignación de materiales
 - 3.3.1 Creación y modificación de materiales
 - 3.3.2 Asignación de texturas y tipos de proyecciones
 - 3.3.3 Mapas de normales y desplazamiento
 - 3.3.4 Diferencias entre motores de render y sus materiales
- 3.4 Iluminación y configuración de render
 - 3.4.1 Fuentes de iluminación de cinema 4D
 - 3.4.2 Iluminación con HDRI
 - 3.4.3 Iluminación de día
 - 3.4.4 Renderizado por pases para composición
 - 3.4.5 Render 2D y wireframe
- 3.5 Animación y motion graphics
 - 3.5.1 Línea de tiempo y control de keyframes
 - 3.5.2 Curvas de animación, timing y ritmo
 - 3.5.3 MoGraph y effectors para motion graphics
 - 3.5.4 Animación de cámaras y paths de dirección
 - 3.5.5 Cuerpos rígidos, blandos y colisiones
 - 3.5.6 Batch render y render preview
- 3.6 Creación de render 360 para realidad virtual
 - 3.6.1 Planeación y diseño de un render 360

- 3.6.2 Modelado y texturizado de un ambiente
- 3.6.3 Iluminación global y de área
- 3.6.4 Animación y configuración de cámara 360
- 3.6.5 Renderizado de la imagen equirectangular

COMPOSICIÓN EN NUKE

Duración: 40 horas

Imparte: Luis Daniel Galicia De Gante

- 4.1 Conociendo el software y la forma de trabajar
 - 4.1.1 La interfaz de nuke y sus paneles principales
 - 4.1.2 Configuración de un proyecto
 - 4.1.3 Edición de nodos y conexiones
- 4.2 Corrección de color y composición
 - 4.2.1 Nodos de corrección de color
 - 4.2.2 Composición utilizando pases de render
 - 4.2.3 Matchmoving y estabilización de video
- 4.3 Sistema 3D en nuke
 - 4.3.1 Características del sistema 3D
 - 4.3.2 Cámaras e iluminación
 - 4.3.3 Composición entre live action y 3D
 - 4.3.4 Renderizado final

EVALUACIÓN

Módulo 1: 20%

Módulo 2: 20%

Módulo 3: 20%

Módulo 4: 20%

Proyecto final: 20%

Asistencia mínima 90%

Es fundamental la participación en las aulas de entorno virtual

DOCENTES

LUIS DANIEL GALICIA DE GANTE

Licenciado en Diseño y Comunicación Visual egresado de la FAD, UNAM. Especialista en las áreas de modelado y animación 3D. Su trabajo profesional se ha orientado al campo educativo y la publicidad. Ha realizado múltiples proyectos de investigación utilizando diferentes tecnologías como realidad virtual, realidad aumentada, animación 360 y estereoscopia. Ha publicado proyectos en distintas plataformas educativas a través de páginas web, aplicaciones móviles, interactivas y proyecciones estereoscópicas. Por otro lado, ha colaborado en producciones audiovisuales para activaciones de marcas publicitarias, diseño de motion graphics para conciertos y exposiciones, visualizaciones arquitectónicas en realidad virtual, dirección de arte para proyectos de animación, VFX para proyecciones de eventos corporativos, entre otras.

GERARDO FABIÁN DÁVILA ROCHA

Licenciado en Diseño y Comunicación Visual con orientación Audiovisual, Multimedia y 3D, egresado de la FAD, UNAM. Cuenta con estudios técnico-profesionales en dibujo publicitario. Actualmente, se desempeña como profesional en la producción de animaciones y videos interactivos de contenido educativo, científico y de divulgación en el Departamento de Entornos Virtuales para la Educación, de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, UNAM, donde ha colaborado en la realización de diversos contenidos y objetos de aprendizaje útiles para la docencia en los sistemas de licenciatura y bachillerato. Ha impartido cursos de animación y de creación de personajes en 3D, así como de animación en 2D, dentro del programa de becarios de Desarrollo de medios audiovisuales y 3D en DGTIC, UNAM.



FUENTES DE INFORMACIÓN

- Ángel Romero, David Andrés. *La Realidad Virtual y La Marca En Los Stands Publicitarios*. España: Eae. Editorial Académica Española. 2014.
- Bedoya, Ricardo/León Frías, Isaac. *Ojos bien abiertos: El lenguaje de las imágenes en movimiento*. Perú: Fondo editorial Universidad de Lima. 2017.
- Crook, Ian/Bearer, Peter. *Fundamentos del motion graphics. Principios y prácticas de la animación gráfica*. España: Editorial Promopress. 2017
- Dinur, Eran. *The Filmmaker's Guide to Visual Effects: The Art and Techniques of VFX for Directors, Producers, Editors, and Cinematographers*. S/P: Focal Pr. 2017.
- Fernández Diez, Federico/Martínez Abadía, José. *Manual básico de lenguaje y narrativa audiovisual*. España: Paidós Ibérica Ediciones. 1999.
- McGrath, Declan. *Montaje & Postproducción*. México: Editorial Océano. 2002.
- Mcleod, Steve. *Postproducción del color*. España: Editorial Blume. 2009.
- Scotland, Dave. *The Digital Artist's Portfolio and Demo Reel Guide*. UK: Scotland editor. 2015.
- Shaw, Austin. *Design for Motion: Fundamentals and Techniques of Motion Design*. UK: Editorial Focal Pr. 2015.
- Wohl, Michael. *The 360° Video Handbook*. Canada: Wohl editor. 2017.
- Adobe Inc. Centro de ayuda de Adobe 2018 https://helpx.adobe.com/es/pdf/after_effects_reference.pdf
- http://http.maxon.net/pub/r18/doc/Quickstart_Cinema_4D_R18_EN.pdf
- http://thefoundry.s3.amazonaws.com/products/nuke/releases/10.0v6/Nuke10.0v6_UserGuide.pdf
- Maxon. Cinema 4D online help 2018
- The Foundry. Nule online help 2017





5591973434



educontinuafad

<https://educacioncontinua.fad.unam.mx/>



UNAM
FACULTAD
DE ARTES
Y DISEÑO



DIVISIÓN
DE EDUCACIÓN CONTINUA
Y EXTENSIÓN ACADÉMICA



REDEC UNAM