



RIDAA
Repositorio Institucional
Digital de Acceso Abierto de la
Universidad Nacional de Quilmes



**Universidad
Nacional
de Quilmes**

Universidad Nacional de Quilmes. Escuela Universitaria de Artes

Técnicas de imagen sintética



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Compartir Igual 2.5
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

Cita recomendada:

*Universidad Nacional de Quilmes. Escuela Universitaria de Artes. (2023). Técnicas de imagen sintética (Programa). Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes
<http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/6287>*

Puede encontrar éste y otros documentos en: <https://ridaa.unq.edu.ar>

Universidad Nacional de Quilmes
Escuela Universitaria de Artes
Programa Libre

CARRERA:	Licenciatura en Artes Digitales
AÑO:	2023
ASIGNATURA:	Técnicas de Imagen Sintética
CRÉDITOS:	10 créditos
TIPO DE ASIGNATURA:	Teórica- Práctica

PRESENTACION Y OBJETIVOS:

En la actualidad, cada vez más producciones audiovisuales están atravesadas por el universo del CGI (Computer-generated-imagery). Ya sea por imperativos económicos, estéticos y/o narrativos, por cuestiones inherentes a la propia gramática conceptual del objeto, por dependencia cultural o por fanatismo digital, hoy atravesamos una época de esplendor del CGI o 3D, que se despliega en toda su potencia vectorial para alinearse con firmeza a los procedimientos discursivos audiovisuales que imperan dentro de la cultura dominante.

Incontables casas productoras y equipos de realización han decidido incluir en sus presupuestos de producción un segmento destinado al diseño, animación y composición de gráficos tridimensionales, destinando recursos financieros y técnicos para el desarrollo, parcial o total, de sus realizaciones. Películas de mediana o gran escala, seriales producidos por plataformas hegemónicas 'ondemand', videojuegos, publicidad, institucionales, proyectos interactivos, VR, son algunas de las experiencias audiovisuales atravesadas, ya no técnica sino lingüísticamente, por el mundo de la animación 3D. Y es que el CGI ya no es solo una forma de hacer, sino que ha evolucionado a forma de ver y experimentar la realidad, una nueva manera de componer formalmente el complejo encuentro entre realizador | sujeto de la enunciación | *Gran imaginador* (Gaudreault – Jost, El relato cinematográfico) y el espectador|usuario.

En este sentido, la materia se propone abordar los contenidos introductorios para la realización de un proyecto animado en 3D, brindando el soporte técnico que le proporcione las herramientas necesarias para su materialización, así como una asistencia desde lo formal, estético y lingüístico, que le permitan articular armónicamente diferentes procedimientos de mostración y narración (Gaudreault – Jost, El relato cinematográfico).



OBJETIVOS.

- Incorporar herramientas técnicas que le permitan al estudiante edificar una base sólida en la creación de gráficos tridimensionales.
- Desarrollar un proyecto audiovisual animado a través del cual pueda experimentar las problemáticas del trabajo profesional.
- Entender la experiencia audiovisual como un trabajo colectivo en el marco de un calendario de producción. Desarrollar lazos de solidaridad colaborativa.

Software obligatorio: Blender 3.5

Otros: Adobe Premiere – Adobe Photoshop

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Técnicas de animación 2D. Dibujos animados. *Stop Motion* pixilación. Rotoscopia. *Cutout animation*. Animación con programas vectoriales. Sonorización básica de animación. Técnicas de imagen en 3D. Escenarios 3D. Objetos, escenarios y texturas. Creación de personajes. Estructuras, materiales y movimientos especiales. Imagen estereoscópica.

CONTENIDOS TEMÁTICOS O UNIDADES:

Unidad 1. Introducción. Tipos de animación clásica. Las etapas de la animación: Modelado, Texturas y materiales, Luces, Cámara, Animación, Render. Usos de la animación 3D. Introducción al modelado. Interfaz y primitivas. Modificadores y stack. Metodología 1: narrativa y propuesta estética.

Unidad 2. Modelado poligonal. Imagen digital, resolución, información por pixel, formatos. Modelado Poligonal: tipos y herramientas. Modificadores asociados. Metodología 2: animatic.

Unidad 3. Curvas: Distintos tipos de curvas. Distintos subobjetos de una curva. Animación 1: Principios de la animación. Concepto y controles básicos. Definición de keyframes. Tipos de interpolación. Metodología 3: Animatic.

Unidad 4. Editores de animación. Constraints. Animación por jerarquías. Rebotes. Overlapping. Metodología 4: Offline.

Unidad 5. Render. Luces y Cámaras: tipos y parámetros. Materiales: propiedades y respuesta de luz. El editor de materiales, interfaz. Mapeos. Bitmap. Mapeos 2D. Mapeos 3D. FXs. Metodología 5: Máster final



MODALIDAD DE EVALUACIÓN:

Según el régimen de estudio vigente aprobado por la Universidad Nacional de Quilmes según **Resolución (CS): 201/18.**

<http://www.unq.edu.ar/advf/documentos/5bbb4416f0cdd.pdf>

El examen consiste en la elaboración de una pieza animada en Blender 3.5 de 10 segundos de duración de un juego mecánico tipo "Pulpo". El presentante deberá modelar el juego, realizar la estructura jerárquica y animar la pieza. El modelo deberá tener materiales y la escena deberá estar iluminada. El video final deberá contener 3 tomas rendereadas en 1080p y montadas en un único video.

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA:

Unidad 1.

- Saenz Valiente, Rodolfo. "Arte y técnica de la animación", Ediciones de la Flor. (pag 108 a 130)
- Kats, Steven. (2002), "Plano a Plano. De la idea a la pantalla", Plot ediciones. (pag 121 a 143)

Unidad 2.

- Saenz Valiente, Rodolfo. "Arte y técnica de la animación", Ediciones de la Flor. (pag 157 a 185)
- Kats, Steven. (2002), "Plano a Plano. De la idea a la pantalla", Plot ediciones. (pag 239 a 258)

Unidad 3.

- Saenz Valiente, Rodolfo. "Arte y técnica de la animación", Ediciones de la Flor. (pag 342 a 347)
- Williams, Richard. (2009), "The animator's survival kit", Faber and faber. (pag 35 a 39)
- Goldberg, Eric. (2008) "Character animation crashcourse", Silman-James press. (pag 127 a 128)

Unidad 4.

- Saenz Valiente, Rodolfo. "Arte y técnica de la animación", Ediciones de la Flor. (pag 372 a 380)
- Williams, Richard. (2009), "The animator's survival kit", Faber and faber. (pag 92 a 95)

Unidad 5.

- Goldberg, Eric. (2008) "Character animation crashcourse", Silman-James press. (pag 146 a 150)

Descarga Blender:

<https://www.blender.org/download/>



Tutoriales:

Blender Fundamentals: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLa1F2ddGyaUvuAqHAksYnB0qL9yWDO6>

Modeling and Sculpting: <https://www.youtube.com/watch?v=f-mx-Jfx9IA>

Support: <https://www.blender.org/support/>

Blender Gurú:

https://www.youtube.com/watch?v=1aNnERnHRZg&list=PLjEaoINr3zgEt_DatH4t_A3u1PpLkK4Lm

BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA:

El empleo (Argentina, 2008) <https://www.youtube.com/watch?v=cxUuU1jwMgM>

The lost thing (2010, Australia) <https://www.youtube.com/watch?v=kiryf5dlXdk>

Pixels (2010, Francia) https://www.youtube.com/watch?v=KPaVx-DMK_g

Le Royaume, (2011, Francia) <https://www.youtube.com/watch?v=y6ZmMjMdrqs>

The silencesousL'Ecore, 2010,

<https://www.youtube.com/watch?v=YXWc3aFrXCo>

The old Man and the sea (1999, Rusia – Canadá – Japón)

<https://www.youtube.com/watch?v=W5ih1IRIRxl>

Please sat something (2008, Alemania Irlanda)

<https://www.youtube.com/watch?v=Q2YdJy0w66Y>

Duet (2014, EUA) <https://www.youtube.com/watch?v=FO3m8KT7odY>

Left (2012, Irlanda/GB) <https://vimeo.com/44740087>

Firma y Aclaración:
Director de carrera