



PRIMER AÑO			SEGUNDO AÑO		
OTOÑO	PRIMAVERA	VERANO	OTOÑO	PRIMAVERA	VERANO
Concepto y dirección de arte <sup>6</sup>	Animación para videojuegos <sup>6</sup>	Motores gráficos para videojuegos <sup>6</sup>	Proyecto de innovación I <sup>6</sup>	Proyecto de innovación II <sup>6</sup>	Proyecto de innovación III <sup>6</sup>
Modelado y escultura digital <sup>6</sup>	Diseño de experiencias del jugador <sup>6</sup>	Texturizado, iluminación y efectos especiales <sup>6</sup>	Gestión y producción de videojuegos <sup>6</sup>	Taller experimental de interacción (CRGS Satélite) <sup>6</sup>	Modelos de negocios y estrategia de ventas <sup>6</sup>
Introducción a los videojuegos <sup>6</sup>	Diseño de videojuegos <sup>6</sup>				

#### Cursos VOXEL

- Clase en línea
- Clase semipresencial

#### Concepto y dirección de arte

El alumno será capaz de plantear una historia, conceptualizar y construir un mundo alterno para traducirlo a la experiencia visual de los videojuegos, desarrollando un pensamiento crítico y teórico del mundo animado y conociendo las bases para la creación artística de un videojuego.

#### Modelado y escultura digital

El alumno será capaz de crear modelos tridimensionales digitalmente, tanto de objetos como personajes, en sus versiones de alto y bajo poligonaje, optimizados para su uso en motores gráficos para videojuegos.

#### Introducción a los videojuegos

El alumno conocerá la industria de los videojuegos y su historia, reconocerá los tipos y clasificaciones de videojuegos, identificará tendencias en la industria y videojuegos comerciales e independientes, y comprenderá los procesos de producción actuales en el diseño y desarrollo de videojuegos.

#### Animación para videojuegos

El alumno será capaz de crear animaciones de personajes y objetos, creando ciclos de movimientos repetibles que puedan importarse a motores de videojuegos. Las animaciones se producirán con una o más técnicas utilizadas en la industria, tales como animación pose a pose o captura de movimiento.

#### Diseño de experiencias de jugador

El alumno será capaz de detectar cómo mejorar el diseño de un juego desde una perspectiva multidisciplinaria y multicultural. Asimismo analizará, mediante paseos cognitivos y evaluaciones heurísticas, los problemas potenciales del juego y diseñará pruebas de usabilidad para asegurar la calidad de los juegos.

#### Diseño de videojuegos

El alumno será capaz de producir un documento de diseño de juego, siguiendo la estructura utilizada en la industria, aplicando teorías, conceptos y técnicas para describir detalladamente las especificaciones y elementos del videojuego, tales como historia, personajes, niveles y mecánicas del juego.

#### Motores gráficos para videojuegos

El alumno conocerá diversos motores de videojuegos y sus características, analizará sus ventajas y desventajas, identificará videojuegos realizados en dichos motores, y será capaz de crear e importar contenidos digitales. Aprenderá los fundamentos de dichos motores de videojuegos y será capaz de integrar conocimientos previos de modelado, animación, iluminación y efectos visuales para su implementación en estos motores.

#### Texturizado, iluminación y efectos especiales

El alumno será capaz de aplicar técnicas avanzadas de iluminación, crear materiales que replican características estilizadas y/o realistas, crear y aplicar texturas detalladas para modelos tridimensionales, e implementar simulaciones de partículas y físicas en motores gráficos de última generación.

#### Gestión y producción de videojuegos

El alumno conocerá los procesos de producción y gestión necesarios para desarrollar un proyecto dentro del ámbito digital. Asimismo, el alumno será capaz de desarrollar las estructuras de trabajo de producción, colaboración y gestión necesarias para integrar y proponer un proyecto dentro del ámbito digital, que incluya la resolución de un problema.

#### Taller experimental de interacción

El alumno será capaz de analizar y criticar el proyecto de animación y videojuego desde un punto de vista actual. Experimentará el aprendizaje colaborativo a través de desarrollo de proyectos con las diferentes áreas de la industria de videojuegos. Desarrollará proyectos reales en conjunto con profesionistas del medio y valorará el aprendizaje en colaboración.

#### Modelos de negocios y estrategias de ventas

El alumno será capaz de conocer y concebir empresas de base tecnológica dentro del ámbito digital, mediante la gestión, la dirección de proyectos y los procesos de producción correspondientes. Asimismo, podrá definir los modelos de negocio y un plan de estrategias de venta que ayude posicionar una empresa o proyecto para obtener una ventaja competitiva en el mercado.

#### Proyecto de Innovación I

El alumno será capaz de diseñar y desarrollar las bases de un proyecto innovador sobre un tema o propuesta para un videojuego a través de una metodología de diseño, conceptualización y estrategia.

#### Proyecto de Innovación II

El alumno será capaz de aplicar teorías, técnicas y metodologías para diseñar de forma colaborativa contenido creativo y artístico para la producción de un videojuego, definiendo planes estratégicos y realizando pruebas para asegurar la calidad del proyecto.

#### Proyecto de Innovación III

Al concluir la asignatura, el alumno será capaz de desarrollar la etapa final del proyecto de innovación que se centra en la producción y masterización de un proyecto interactivo, que incluye diseño completo final, pruebas e implementación.