

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS



CEU

Universidad
San Pablo

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

- CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- CB2 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB3 Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
-
- CT1 Analizar los fundamentos básicos del pensamiento occidental y las realidades sociales contemporáneas en relación con el pensamiento teológico moral procedente de la concepción cristiana del hombre y la sociedad.
- CT2 Realizar valoraciones sobre la persona, la sociedad y sus implicaciones en la práctica
- CT6 Analizar el impacto que las realidades sociales y las corrientes de pensamiento tienen sobre los acontecimientos históricos en el ámbito del título.
- CT7 Realizar juicios de valor reflexivos sobre los procesos históricos.
- CT10 Desarrollar una reflexión sobre el significado profundo de la existencia humana desde una pluralidad de planteamientos intelectuales.
- CT11 Analizar, valorar y argumentar de manera crítica y creativa las corrientes de pensamiento que conforman al hombre actual a través de sus creaciones filosóficas y literarias.
-
- CE1 Utilizar herramientas de las matemáticas para resolver problemas propios de las tecnologías 3D, aplicando conocimientos de álgebra, cálculo, geometría, matemática discreta y estadística.
- CE2 Utilizar herramientas de la física para resolver problemas propios de las tecnologías 3D, aplicando conocimientos de electricidad, mecánica, cinemática, óptica y sonido.
- CE3 Entender la estructura y arquitectura de los computadores, incluyendo los diferentes componentes que los conforman, así como la operación de diferentes sistemas operativos.
- CE4 Conocer las diferentes formas de almacenado, estructuración y procesamiento de datos en computadores, identificando los más adecuados para la resolución de un problema concreto, así como sus limitaciones
- CE5 Utilizar lenguajes de programación en sus diferentes paradigmas y el proceso de desarrollo de sistemas informáticos.
- CE6 Conocer el funcionamiento y arquitectura de las redes de datos e Internet, así como los protocolos, servicios y aplicaciones que funcionan sobre ellas, y aplicarlos al desarrollo de sistemas informáticos.
- CE7 Planificar, idear, desplegar y dirigir proyectos basados en sistemas informáticos, valorando su impacto económico y social.
- CE8 Conocer y ser capaz de desarrollar las herramientas utilizadas para la concepción, planificación y desarrollo de sistemas informáticos, así como diseñar interfaces de usuario amigables.
- CE9 Entender el proceso de creación de contenidos digitales, tanto 2D como 3D, así como los fundamentos técnicos, tecnológicos y artísticos que lo hacen posible.
- CE10 Conocer y ser capaz de desarrollar los diferentes tipos de guiones según el medio al que vayan dirigidos, así como hacer adaptaciones para trasladar un trabajo de un medio a otro.
- CE11 Conocer los fundamentos psicológicos que hacen atractiva una experiencia o herramienta, entender el proceso de diseño de una experiencia interactiva y aplicar las buenas prácticas de usabilidad y ludificación.

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

- CE12 Aplicar el dibujo técnico a la representación de piezas o de espacios, tanto en 2D como en 3D.
- CE13 Conocer el vocabulario y los conceptos inherentes al ámbito artístico digital.
- CE14 Optimizar e interrelacionar las herramientas y técnicas de creación artística y creativa según las necesidades del proyecto.
- CE15 Poseer conocimientos básicos de economía, marketing y comercialización para la gestión del proyecto.
- CE16 Desarrollar por completo un proyecto complejo del ámbito de los contenidos digitales y las tecnologías 3D, ya sea en solitario o trabajando en grupo con otros profesionales del ámbito.
- CE17 Comprender los fundamentos de la voz, el sonido y la música digital en sus diferentes formatos, así como las herramientas y técnicas de captación, producción, edición y postproducción de sonido y música en sus dimensiones técnica y creativa.
- CE18 Comprender los fundamentos de la imagen y vídeo digital en sus diferentes formatos, así como las herramientas y técnicas de captación, producción, edición y postproducción de imagen en sus dimensiones técnica y creativa.
- CE19 Capacidad para integrarse y ser productivo en un entorno profesional propio de los contenidos digitales y las tecnologías 3D.
- CE20 Realizar, presentar y defender ante un tribunal universitario un proyecto en el ámbitos de los contenidos digitales y las tecnologías 3D.

Competencias de Mención

TECNOLOGÍA ANIMACIÓN					TECNOLOGÍA VIDEOJUEGOS					DISEÑO VIDEOJUEGOS					MATERIA
TA1	TA2	TA3	TA4	TA5	TV1	TV2	TV3	TV4	TV5	DV1	DV2	DV3	DV4	DV5	
X															Producción en Animación
	X	X		X											Computación para Animación
	X	X	X	X											Técnicas en Animación
					X										Producción de Videojuegos
						X	X								Plataformas de Videojuegos (Tecnología)
							X	X	X						Programación de Videojuegos
										X	X	X	X		Diseño de Videojuegos
											X			X	Narrativa
												X	X		Plataformas de Videojuegos (Diseño)
										X					Producción de Videojuegos (Diseño)

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS



CEU

Universidad
San Pablo

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Competencias Mención Tecnologías para Animación

- TA1 Planificar proyectos y entender la cadena de producción, así como los diferentes roles que la componen, en el área de la animación e imagen sintética.
- TA2 Aplicar las matemáticas, la física, la biomecánica y el movimiento para dar soporte a la creación de contenidos en el área de la animación e imagen sintética.
- TA3 Utilizar lenguajes, tecnologías y patrones de programación para el desarrollo y optimización de contenidos en el área de la animación e imagen sintética.
- TA4 Conocer las diferentes técnicas utilizadas para construir modelos por ordenador, texturizarlos, iluminarlos, definir los esqueletos de los mismos y animarlos.
- TA5 Entender y utilizar las tecnologías necesarias para la creación de imágenes sintéticas y efectos visuales de alta calidad.

Competencias Mención Tecnologías para Videojuegos

- TV1 Planificar proyectos y entender la cadena de producción, así como los diferentes roles que la componen, en el área de videojuegos y experiencias interactivas.
- TV2 Conocer las diferentes plataformas de computación y motores gráficos sobre los que se desarrollan videojuegos y experiencias interactivas, identificando los más adecuados para un problema concreto y entendiendo sus limitaciones.
- TV3 Aplicar la lógica, algoritmia y generación procedural al desarrollo de videojuegos y experiencias interactivas.
- TV4 Utilizar lenguajes, tecnologías y patrones de programación para el desarrollo y optimización de videojuegos y experiencias interactivas.
- TV5 Utilizar técnicas específicas para la solución de problemas comunes en el ámbito del desarrollo de juegos y experiencias interactivas, como el juego en red o el uso de inteligencia artificial.

Competencias Mención Diseño de Videojuegos

- DV1 Planificar proyectos y entender la cadena de producción, así como los diferentes roles que la componen, en el área de videojuegos y experiencias interactivas.
- DV2 Definir las mecánicas, situaciones, entornos, personajes y narrativa de un videojuego o experiencia interactiva, entendiendo las características del medio elegido.
- DV3 Diseñar videojuegos, interfaces persona-computador y otros sistemas interactivos teniendo en cuenta su usabilidad y accesibilidad.
- DV4 Conocer las diferentes plataformas sobre las que se desarrollan videojuegos y experiencias interactivas, identificando las más adecuadas para un problema concreto y entendiendo sus limitaciones.
- DV5 Expresar textualmente de forma concisa, precisa y con el nivel de detalle adecuado ideas, diseños, proyectos, tramas y guiones.