



[/etsii_urjc](https://twitter.com/etsii_urjc)
www.urjc.es/etsii

Campus de Móstoles
Calle Tulipán s/n
28933 - Móstoles - Madrid
Tlf.: 91 488 7623
Correo electrónico: etsii.info@urjc.es



Grado en
DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS

La industria de los Videojuegos es ya la más pujante a nivel mundial, con una facturación global de 99.600 millones de dólares, que en España alcanzó los 1.163 millones de euros y sigue creciendo cada año. Los futuros egresados se moverán cómodamente en todo el proceso de desarrollo de un videojuego: desde su concepción (pre-producción), pasando por su implementación (producción) y comercialización (post-producción). Tendrán una muy sólida base técnica, pero también serán capaces de moverse en los ámbitos del diseño y la creación artística.

 **GRADOS**

-  Ingeniería de la Ciberseguridad
-  Ingeniería Informática
-  Ingeniería del Software
-  Ingeniería de Computadores
-  Matemáticas
-  Diseño y Desarrollo de Videojuegos

 **DOBLES GRADOS**

-  Ing. Informática + Ing. Software (4 años)
-  Ing. Informática + Ing. Computadores (4 años)
-  Ing. Computadores + D&D Videojuegos (5 años)
-  Ing. Informática + ADE (5 años)
-  Ing. Informática + Criminología (5 años)
-  Ing. Informática + Matemáticas (5 años)
-  Ing. Software + Matemáticas (5 años)
-  Matemáticas + Ed. Primaria (6 años)
-  Economía + Matemáticas (5 años)



Lugar de impartición

Campus de Móstoles
Campus de Madrid - Sede Quintana

¿Dónde voy a trabajar cuando termine?

Empresas de videojuegos
Animación
Efectos especiales: cine, televisión, marketing, publicidad
Simuladores profesionales (vuelo, médicos, militares, etc)
Sistemas de gamificación
Gráficos y comunicación (medicina, ingeniería, industria, seguridad, etc)
Aplicaciones multimedia, web o interfaces gráficas.

Conocimientos a adquirir

El objetivo fundamental del Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos por la Universidad Rey Juan Carlos es formar profesionales que conozcan en profundidad el proceso de desarrollo de los videojuegos, desde su concepción (pre-producción), pasando por su implementación (producción) hasta su comercialización (post-producción). El enfoque de este grado es eminentemente técnico, si bien también se abordan conceptos básicos de diseño y creación artística. Se combinan así los fundamentos de la programación orientada a videojuegos con conceptos de computación gráfica, así como con la experiencia en métodos de diseño y desarrollo tanto técnico como artístico, comprendiendo las bases de utilización de las herramientas disponibles en la industria. En la URJC este grado proporciona herramientas para concebir un videojuego, diseñar el entorno en el que se desarrollará la acción, crear los personajes, programar todos los aspectos del juego, organizar la posible participación de jugadores en red y aplicarlo a una determinada plataforma o dispositivo móvil.

Itinerario Formativo

Primer curso

Diseño digital 2D
Física para videojuegos
Matemática discreta
Narración, guión y storyboard
Programación visual
Diseño digital 3D
Estructuras de datos
Fundamentos del diseño y la jugabilidad
Modelado geométrico
Multimedia
Principios jurídicos básicos:
Deontología profesional e igualdad

Tercer curso

Desarrollo de juegos con inteligencia artificial
Ingeniería de videojuegos
Interacción persona-máquina y usabilidad
Juegos en red
Lenguaje audiovisual y medios interactivos
Procesadores gráficos avanzados
Algoritmos para juegos
Entornos multijugador
Gestión de datos en medios digitales
Animación 3D
Personajes y escenarios
Sonido y música para videojuegos
Realidad virtual

Segundo curso

Dibujo artístico
Fundamentos de tecnología de videojuegos
Programación avanzada
Base de datos
Estadística
Informática gráfica
Arquitecturas gráficas
Empresa y videojuegos
Introducción a los métodos matemáticos y numéricos
Proceso de desarrollo de videojuegos
Idioma moderno

Cuarto curso

Comportamiento de personajes
Diseño visual y arte final
Gestión y dirección de proyectos
Juegos para web y redes Sociales
Desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles
Reconocimiento académico de créditos
Prácticas externas
Trabajo fin de grado



Centro Certificador

