

Licenciatura en
**DISEÑO Y
DESARROLLO DE
VIDEOJUEGOS**

uni.edu.gt



**FACULTAD DE
INGENIERÍA, CIENCIA, ARTE
Y TECNOLOGÍA (ICAT)**



La Licenciatura Internacional en Diseño y Desarrollo de Videojuegos de Universidad InterNaciones te aportará una educación de calidad europea, completamente en línea. Te permite compaginar tu vida personal y profesional con tus estudios, viendo clases cuando mejor se ajuste a tu horario.

DURACIÓN

4 años

TITULACIÓN

Con posibilidad de reconocimiento de créditos en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

METODOLOGÍA INTERNACIONES

Educación 100% en línea con tutor personal y clases en vivo que quedaran grabadas.

SOLICITA INFORMACIÓN

📞 (+502) 5411-3346

✉ info@uni.edu.gt

☎ + (502) 2458 0776

OBJETIVOS

Con la Licenciatura Internacional en Diseño y Desarrollo de Videojuegos te formarás como un profesional integral, con dominio de la programación, el diseño visual, la narrativa interactiva, la animación y la producción audiovisual. Estarás preparado para planificar, desarrollar y gestionar videojuegos complejos, liderando proyectos tecnológicos y creativos que impacten tanto en el mercado internacional como en el ecosistema digital

La Licenciatura en Diseño y Desarrollo de Videojuegos de Universidad InterNaciones se ha desarrollado con el objetivo de:

1. Abstracter y modelar fenómenos del mundo real mediante herramientas matemáticas, integrando razonamiento lógico y técnicas informáticas para resolver problemas complejos.
2. Aplicar razonamiento lógico, analítico y cuantitativo en la solución eficiente de problemas técnicos, considerando criterios de seguridad, eficiencia y precisión.
3. Implementar inteligencia artificial y aprendizaje automático en contextos complejos, optimizando recursos y gestionando grandes volúmenes de datos con responsabilidad y ética profesional.
4. Desarrollar soluciones tecnológicas mediante paradigmas de programación, algoritmos y buenas prácticas de calidad de software en entornos diversos.
5. Abordar problemas ingenieriles con creatividad y enfoque práctico, equilibrando rendimiento computacional, costos y mantenimiento.
6. Diseñar y gestionar sistemas distribuidos y en red, comprendiendo su funcionamiento interno y adaptándose a entornos tecnológicos variados.
7. Aplicar criterios de seguridad y confiabilidad en el desarrollo de sistemas, minimizando vulnerabilidades y garantizando funcionalidad.
8. Promover la calidad, la ética profesional, la accesibilidad y la inclusión digital en todos los proyectos.
9. Fomentar la originalidad y el pensamiento innovador para proponer soluciones creativas, fundamentadas y coherentes en contextos técnicos y tecnológicos.





Los egresados en Diseño y Desarrollo de Videojuegos estarán preparados para diseñar, programar y producir videojuegos innovadores, integrando creatividad y tecnología en entornos de entretenimiento, simulación y gamificación.

- **Desarrollador o programador de videojuegos**, creando mecánicas, motores y sistemas de interacción para diversas plataformas y dispositivos.
- **Diseñador de niveles y experiencias interactivas**, enfocándose en jugabilidad, narrativa y engagement del jugador.
- **Especialista en realidad virtual y aumentada**, aplicando estas tecnologías a proyectos de entretenimiento, educación, simulación y capacitación.

METODOLOGÍA PRÁCTICA

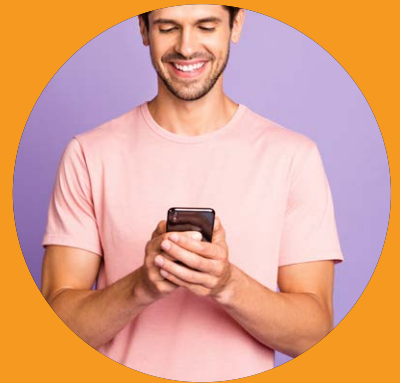
Modelo de aprendizaje práctico que busca potenciar la flexibilidad de tus estudios.



Las clases teóricas se componen de píldoras de no más de 5-10 minutos sobre conceptos clave. Al finalizar, se incluye un test y un video sobre la resolución del mismo.



Clases en vivo para la resolución de los casos prácticos.



Podrás utilizar cualquier dispositivo: computadora, celular y tablet.

PLAN DE ESTUDIOS

El orden de impartición de las asignaturas podrá variar en función de la fecha de inicio de la docencia.

Módulo 1

Álgebra y Matemática Discreta
(6 créditos)
Introducción al Diseño de Videojuegos
(6 créditos)
Fundamentos de Programación
(6 créditos)
Dispositivos de Juego
(6 créditos)

Módulo 2

Cálculo y Métodos Numéricos
(6 créditos)
Tecnología de Computadores
(6 créditos)
Sistemas Operativos
(6 créditos)
Lógica Computacional
(6 créditos)

Módulo 3

Algoritmia y Complejidad
(6 créditos)
Estadística
(6 créditos)
Introducción al Arte para Videojuegos
(6 créditos)
Estructura de Datos
(6 créditos)

PLAN DE ESTUDIOS

Módulo 4

Redes de Ordenadores
(6 créditos)
Ingeniería de Software
(6 créditos)
Programación Avanzada
(6 créditos)
Programación Orientada a Objetos (OO)
(6 créditos)

Módulo 5

Diseño Avanzado de Algoritmos
(6 créditos)
Dibujo para Videojuegos
(6 créditos)
Bases de Datos
(6 créditos)
Fundamentos Físicos de los Videojuegos
(6 créditos)

Módulo 6

Motores de Videojuegos
(6 créditos)
Diseño 2D
(6 créditos)
Proyecto Grupal-Diseño Conceptual
(6 créditos)
Sistemas Operativos Avanzados
(6 créditos)

PLAN DE ESTUDIOS

Módulo 7

Deontología y Legislación Informática
(6 créditos)
Motores de Videojuegos Avanzados
(6 créditos)
Sonido y Música para Videojuegos
(6 créditos)
Diseño 3D
(6 créditos)

Módulo 8

Narrativa del Videojuego
(6 créditos)
Dirección de Proyectos de Videojuegos
(6 créditos)
Análisis y Producción Musical para Medios Audiovisuales
(6 créditos)
Juegos Multijugador
(6 créditos)

Módulo 9

Psicología del Jugador
(6 créditos)
Inteligencia Artificial para Videojuegos
(6 créditos)
Proyecto Grupal-Desarrollo Completo de un Videojuego
(6 créditos)
Realidad Aumentada
(6 créditos)

PLAN DE ESTUDIOS

Módulo 10

Comunicación y Liderazgo

(6 créditos)

Iniciativa Empresarial

(6 créditos)

Creación de Portafolio

(6 créditos)

Competencias de sostenibilidad

(6 créditos)

Módulo 11

Formación Práctica

(6 créditos)

Trabajo de Graduación

(6 créditos)

Examen Graduación

(6 créditos)

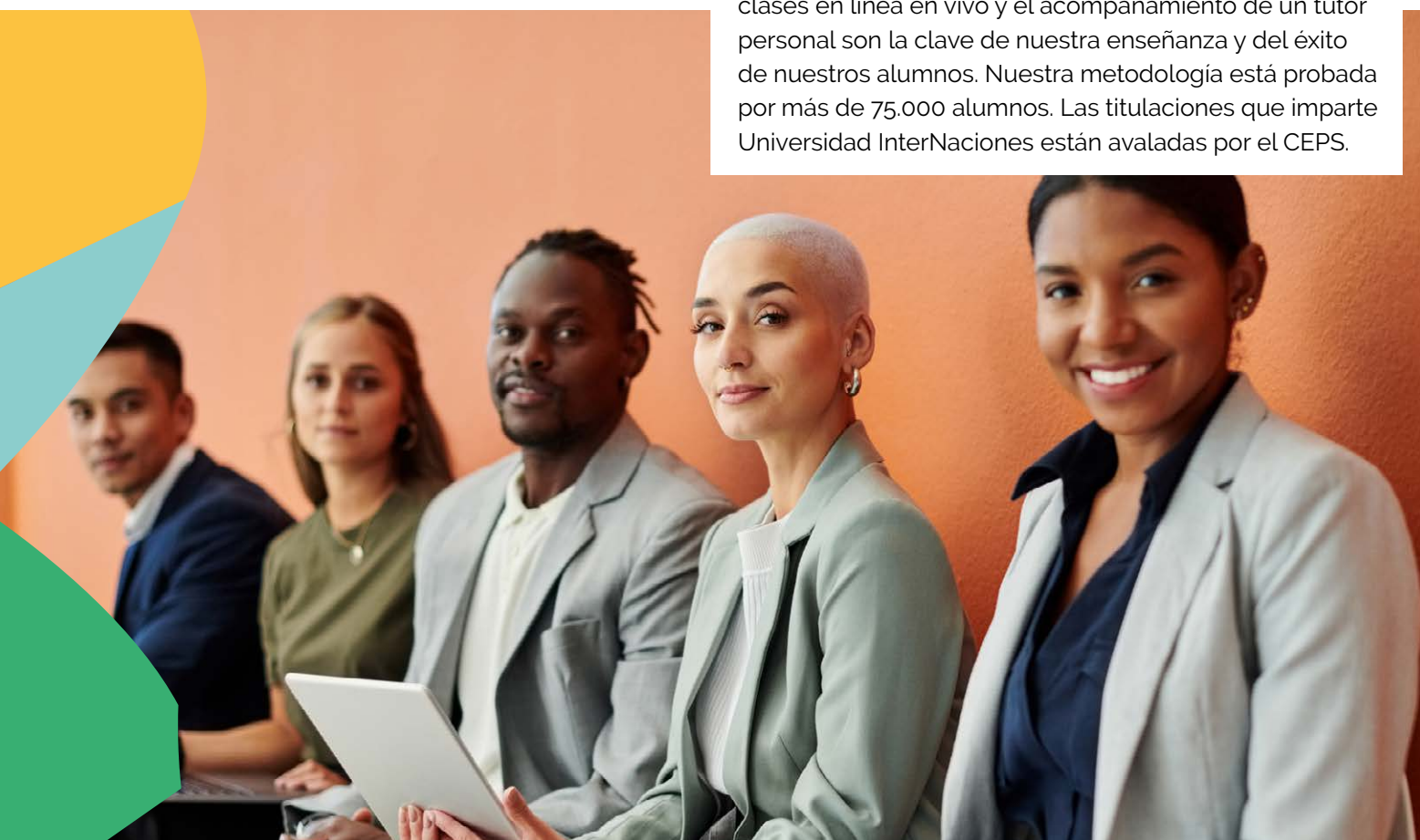
Total: 258 créditos

FORMACIÓN UNIVERSITARIA INTERNACIONAL

Universidad InterNaciones es un centro de enseñanza superior privado fundado en 2009. Su principal objetivo es acercar la educación universitaria a los guatemaltecos, apoyando el desarrollo intelectual, social y profesional para favorecer el crecimiento del país.



Forma parte de la Red Global de Universidades PROEDUCA, lo que le permite ofrecer programas directamente en otras universidades de la Red, ampliando los horizontes y enriqueciendo la experiencia de sus alumnos exponiéndoles a metodologías, contenidos y claustros internacionales. Esto permite a sus estudiantes obtener titulaciones de Guatemala y Estados Unidos, y solicitar reconocimiento de créditos en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Universidad InterNaciones es una Institución Educativa adaptada a los nuevos tiempos y a la sociedad actual. Su innovador modelo pedagógico ha conseguido crear un nuevo concepto de universidad en el que se integran aspectos tecnológicos de última generación y se ponen al servicio de una enseñanza cercana y de calidad. Las clases en línea en vivo y el acompañamiento de un tutor personal son la clave de nuestra enseñanza y del éxito de nuestros alumnos. Nuestra metodología está probada por más de 75.000 alumnos. Las titulaciones que imparte Universidad InterNaciones están avaladas por el CEPS.



METODOLOGÍA INTERNACIONES

- Clases en línea y en directo, que quedarán grabadas.
- Clases en plataforma digital donde podrás interactuar con docentes y compañeros en directo.
- Tutor personalizado desde tu primer día que te ayudará alcanzar tus metas académicas.



RECURSOS DIDÁCTICOS

- Se puede encontrar en el campus virtual de última generación accesible desde cualquier dispositivo
- Contenido de máxima relevancia actualizado cada semestre.
- Está disponible desde tu primer día y a lo largo de tus estudios.



TUTOR PERSONAL

- Estará siempre disponible por teléfono o mail.
- Resolverá dudas sobre gestiones académicas, trámites o dudas concretas de asignaturas.
- Ayudará con la planificación del estudio para que se aproveche mejor el tiempo.
- Recomendará qué recursos didácticos de la plataforma utilizar en cada caso.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Evaluación continua (resolución de casos prácticos, participación en foros, debates y otros medios colaborativos y test de evaluación).
- Exámenes finales en línea.
- Asistencia de clases no obligatoria.



PROFESORES INTERNACIONALES CON AMPLIA EXPERIENCIA LABORAL

- Docentes internacionales y locales de reconocido prestigio profesional.
- Cuerpo de docentes formado en metodología de educación en línea.
- Foco en tu desarrollo académico y profesional.



**FACULTAD DE
INGENIERÍA, CIENCIA, ARTE
Y TECNOLOGÍA (ICAT)**

Diagonal 6 No. 1197,
Zona 10, Ciudad de Guatemala

www.uni.edu.gt

**info@uni.edu.gt
•(502) 2458 0776**