



# INESEM

BUSINESS SCHOOL

## ***Curso Experto de Realidad Virtual, Aumentada y Metaverso***

**+ Información Gratis**

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

# Curso Experto de Realidad Virtual, Aumentada y Metaverso

**duración total:** 650 horas

**horas teleformación:** 195 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## descripción

La Realidad Virtual, Aumentada y Metaverso ha llegado como una tecnología que se impondrá en el futuro como imprescindible en multitud de áreas. La transición de un entorno digital hacia otro más virtual requiere de profesionales que dominen las herramientas más potentes para lograr experiencias más inmersivas e interactivas.

El curso de realidad virtual, aumentada y metaverso es una formación que abre la oportunidad a explorar macrotendencias de estas tecnologías, para lograr la aceleración de las empresas hacia un mundo más virtual donde satisfacer mejor las necesidades de sus clientes.

Conseguir hacerse hueco en el apasionante mundo de las experiencias virtuales es posible adelantándose a una futura demanda laboral con una formación flexible.



+ Información Gratis

## *a quién va dirigido*

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

## *objetivos*

- Profundizar en las diferentes aplicaciones de tecnologías como la realidad virtual, aumentada y mixta.
- Crear proyectos de realidad virtual haciendo uso de las funcionalidades del motor de juego Unreal Engine.
- Dominar plataformas como ARCore, Vuforia o Layar para crear experiencia de realidad aumentada.
- Conocer la dinámica del intercambio de criptomonedas estudiando la tecnología blockchain.
- Explorar las aplicaciones del metaverso en las finanzas y la economía.
- Analizar el futuro del metaverso.

## *para qué te prepara*

La arquitectura, la industria del videojuego, la empresa y un largo etcétera son algunas de las aplicaciones de nuevas tecnologías como la realidad virtual, aumentada o el metaverso. Implementarlas requerirá de profesionales altamente cualificados, capaces de sacarles además el máximo rendimiento. Para ello, se requiere de una formación especializada como la que ofrece el curso de Realidad Virtual, Aumentada y Metaverso de Euroinnova.

## *salidas laborales*

El curso de Realidad Virtual, Aumentada y Metaverso es una oportunidad formativa de adelantarse a los nuevos perfiles que serán necesarios en las empresas como consecuencia del nuevo ecosistema digital. Concretamente, se podrá acceder a puestos como experto en NFT, científicos de metaverso y realidad virtual, ingenieros de hardware o diseñadores de juegos 3D junto con otros perfiles nuevos.

## titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



### INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación  
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A

## forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

## metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

## materiales didácticos

- Manual teórico 'Introducción a la Realidad Virtual y Aumentada'
- Manual teórico 'Realidad Virtual con Unreal Engine'
- Manual teórico 'Programación de la Realidad Aumentada'
- Manual teórico 'Introducción al Metaverso y Tecnologías Asociadas'



## profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



### *plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

### *campus virtual online*

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de ineseem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

### *comunidad*

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

### *revista digital*

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

### *secretaría*

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

**programa formativo**

## **MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN A LA REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. TIPOS DE REALIDADES: VIRTUAL, AUMENTADA Y MIXTA**

1. Tipos de realidades
2. Ventajas e inconvenientes de las realidades

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. EVOLUCIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL**

1. Historia de la Realidad Virtual
2. Hitos en la historia de la Realidad Virtual
3. Actualidad de la Realidad Virtual
4. Historia de la Realidad Aumentada
5. Actualidad de la Realidad Aumentada

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISPOSITIVOS DE REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA**

1. Arquitectura de un sistema de Realidad Virtual
2. Periféricos de Realidad Virtual
3. Componentes básicos para Realidad Aumentada
4. Tecnología de visualización de Realidad Mixta

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. CAMPOS DE APLICACIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL**

1. Aplicaciones de la Realidad Virtual
2. Aplicación de la Realidad Aumentada
3. Aplicaciones de la Realidad Mixta

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIFERENCIAS ENTRE REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA**

1. Diferencia entre Realidad Virtual y Realidad Aumentada

## **MÓDULO 2. REALIDAD VIRTUAL CON UNREAL ENGINE**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. UNREAL ENGINE: INSTALACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONFIGURACIÓN**

1. Instalación y configuración de Unreal Engine
2. Instalación de Unreal Engine 4

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DE PROYECTOS, INTERFACES Y NAVEGACIÓN**

1. Creación de proyecto
2. Navegando por la interfaz
3. Importación de activos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE NIVELES Y HERRAMIENTAS DE TRANSFORMACIÓN**

1. Añadir mallas al nivel
2. Acerca de los materiales
3. Agregar texturas
4. Usando materiales
5. Acerca de los planos
6. Acerca de los nodos de planos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELEMENTOS, ILUMINACIÓN Y MATERIALES**

1. Planos
2. Materiales
3. Interfaz de usuario
4. Cómo crear un juego simple
5. Sistemas de partículas

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. CÁMARAS, VISTAS Y AUDIO**

1. Animaciones
2. Audio

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. PLANTILLAS Y CONFIGURACIÓN DE REALIDAD VIRTUAL CON UNREAL ENGINE**

1. Inteligencia artificial (IA)
2. Cómo crear un FPS simple

## MÓDULO 3. PROGRAMACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ASPECTOS INTRODUCTORIOS DE PROGRAMACIÓN PARA REALIDAD AUMENTADA

- 1.Introducción a la realidad aumentada (AR)
- 2.Aplicaciones de la realidad aumentada
- 3.Amenazas de la realidad aumentada

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. UNITY

- 1.Introducción a Unity
- 2.Descarga e instalación de Unity
- 3.Interfaz de Unity
- 4.Creación de videojuego

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ARKIT

- 1.Aspectos introductorios de la realidad aumentada (AR)
- 2.Requisitos
- 3.Cómo funciona la AR
- 4.Renderizando la vista
- 5.Seguimiento mundial con sesiones
- 6.Responder a los eventos de la sesión
- 7.El cuadro, la cámara y los anclajes actuales
- 8.Añadiendo enemigos a la escena
- 9.Una breve introducción a las matemáticas 3D
- 10.Estimación de luz
- 11.Disparar a enemigos
- 12.Diseño de nivel
- 13.Diseño 2D a Mundo 3D
- 14.Firebugs
- 15.Colisión de ancla
- 16.Destrucción de Firebug

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ARCORE

- 1.Introducción a ARCore
- 2.Configurar el entorno
- 3.Adición de dependencias y permisos de ARCore
- 4.Detrás de la escena ARCore
- 5.Aumento de la escena

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. VUFORIA

- 1.Introducción a Vuforia
- 2.Desarrollar juegos de AR en Unity
- 3.Primeros pasos
- 4.Creación del chef en Vuforia
- 5.Introducción al reconocimiento de imágenes
- 6.Adición de objetivos de imagen a la escena
- 7.Explorando el DefaultTrackableEventHandler
- 8.Realización de sus propias acciones de seguimiento

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. LAYAR

- 1.Layar Creator
- 2.Publica tu campaña

## MÓDULO 4. INTRODUCCIÓN AL METAVERSO Y TECNOLOGÍAS ASOCIADAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERNET Y SU EVOLUCIÓN A WEB 3.0

- 1.Cómo funciona internet
- 2.Evolución de la web

3.Web 3.0 y el metaverso

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. ¿QUÉ ES EL METAVERSO?**

1.Iniciándose en el Metaverso

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. HISTORIA DEL METAVERSO**

1.Historia del metaverso

**UNIDAD DIDÁCTICA 4. GIGANTES TECNOLÓGICAS Y METAVERSO**

1.Gigantes de la tecnología y metaverso

**UNIDAD DIDÁCTICA 5. MUNDO VIRTUAL (VW), REALIDAD VIRTUAL (VR), REALIDAD AUMENTADA (AR) Y REALIDAD MIXTA (MR) Y SU RELACIÓN CON EL METAVERSO**

1.Tipos de realidades

**UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN METAVERSO**

1.Papel de la inteligencia artificial en metaverso

**UNIDAD DIDÁCTICA 7. BLOCKCHAIN Y METAVERSO**

1.Introducción e historia

2.Blockchain y metaverso

**UNIDAD DIDÁCTICA 8. FINANZAS Y ECONOMÍA EN EL METAVERSO**

1.Metaverso y finanzas

**UNIDAD DIDÁCTICA 9. METAVERSO Y CRIPTOMONEDAS**

1.Criptomonedas en el metaverso

**UNIDAD DIDÁCTICA 10. METAVERSO Y NFTS**

1.Nfts y el metaverso

**UNIDAD DIDÁCTICA 11. FUTURO DEL METAVERSO**

1.Mirando hacia el futuro del metaverso

2.El futuro del trabajo en el metaverso