ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Simuladores y Entornos Virtuales para la Enseñanza Práctica en Formación Profesional

6 ECTS | 150 horas | Online, a tu ritmo

Formación acreditada por
Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ



Acerca de ICUFOR

ICUFOR es un centro privado de formación online, Centro Acreditado y Autorizado por la Universidad EUNEIZ de Vitoria-Gasteiz. Diseñamos e impartimos Cursos de Formación Permanente universitarios, pensados para la actualización y la especialización de profesionales en activo.

Nuestros cursos se estudian a tu ritmo en un campus virtual propio y terminan con el diploma de la Universidad EUNEIZ y con certificados de ICUFOR verificables.

Centro acreditado
Universidad EUNEIZ

100 % online
Campus virtual propio

Equipo docente
Disponible todo el curso



Metodología de estudio

Campus virtual propio
Estudias desde cualquier lugar y dispositivo, sin horarios.

Aprendizaje autónomo, pero acompañado
Tú marcas el ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

Contenido del curso en PDF
El material principal, para estudiarlo a fondo, tema a tema.

Abstract de cada tema
Su síntesis, para situarte al empezar y repasar al final.

Presentación con los aspectos clave
Lo esencial de cada bloque, para jerarquizar y fijar.

Cuestionarios de evaluación
De respuesta múltiple, uno por tema.



Campus virtual

Mis cursos
Tu progreso y el siguiente tema por estudiar

Materiales
Contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave

Cuestionarios de evaluación
Tu nota y la revisión de tus respuestas

Equipo docente
Consulta por escrito, chat y asesor de IA a cualquier hora

Secretaría
Certificados en PDF con código de verificación

Pagos y facturas
Descarga de facturas en PDF



Presentación del programa



Amplía tu formación con el Curso de Formación Permanente en Simuladores y Entornos Virtuales para la Enseñanza Práctica en Formación Profesional de ICUFOR. En un contexto educativo donde la tecnología transforma los procesos de enseñanza-aprendizaje, los simuladores y entornos virtuales se han convertido en herramientas esenciales para desarrollar competencias profesionales de manera segura, controlada y eficiente. Este programa está diseñado para docentes y profesionales que desean liderar la innovación pedagógica en el ámbito de la Formación Profesional.

A lo largo del temario, profundizarás en los fundamentos pedagógicos de la simulación educativa, el marco normativo de la FP en España y las diversas tipologías de simuladores aplicados a distintas familias profesionales.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Fundamentar el uso de simuladores y entornos virtuales en la enseñanza práctica de la Formación Profesional, identificando las teorías del aprendizaje y los principios pedagógicos que sustentan su integración curricular.

Clasificar los distintos tipos de simuladores —físicos, virtuales, híbridos y serious games—, diferenciando sus niveles de fidelidad y sus contextos de aplicación en las principales familias profesionales.

Diseñar experiencias de aprendizaje en entornos simulados, aplicando modelos de diseño instruccional, estrategias de retroalimentación, personalización de itinerarios y principios de accesibilidad universal dentro de la programación didáctica del módulo profesional.

Conocer el marco normativo y curricular de la Formación Profesional en España y en Europa, relacionando sus prescripciones sobre formación práctica, digitalización y accesibilidad con la incorporación de tecnologías de simulación.

Dominar los fundamentos de las tecnologías de realidad virtual, aumentada y mixta, describiendo sus componentes de hardware y software, sus modalidades de interacción y las condiciones necesarias para su implementación sostenible en centros de FP.

Utilizar plataformas y herramientas de creación y gestión de simulaciones, seleccionando los recursos tecnológicos más adecuados según criterios de funcionalidad, interoperabilidad con el LMS institucional y pertinencia para el sector profesional correspondiente.

Objetivos del curso

Desarrollar instrumentos y estrategias de evaluación de competencias en entornos simulados, incorporando rúbricas de desempeño, analítica del aprendizaje y debriefing evaluativo para valorar con validez y fiabilidad los resultados de aprendizaje del alumnado.

Planificar la implementación de proyectos de simulación en centros de Formación Profesional, integrando el diagnóstico de competencias digitales del profesorado, la gestión del cambio organizativo y el análisis de tendencias emergentes como la inteligencia artificial, los gemelos digitales y los metaversos educativos.

Temario

01 Fundamentos teóricos y pedagógicos de la simulación en contextos educativos

1.1. Aproximación conceptual a la simulación como estrategia de enseñanza-aprendizaje
1.2. Evolución histórica de la simulación aplicada a la formación y el entrenamiento
1.3. Teorías del aprendizaje que fundamentan el uso de simuladores educativos
1.4. Principios pedagógicos clave para la integración efectiva de la simulación en la enseñanza
1.5. Ventajas, limitaciones y condiciones de eficacia de la simulación como respuesta a las necesidades formativas de la educación técnico-profesional

02 Marco normativo y curricular de la Formación Profesional en relación con la enseñanza práctica

2.1. Estructura y organización del sistema de Formación Profesional en España
2.2. El componente práctico en los currículos de Formación Profesional
2.3. Marco europeo de referencia y regulación normativa aplicable al uso de tecnologías educativas
2.4. Políticas públicas de impulso a la digitalización y la innovación tecnológica en la FP

Temario

03 Tipología y clasificación de los simuladores aplicados a la enseñanza profesional

3.1. Criterios de clasificación de los simuladores en el ámbito educativo y profesional
3.2. Simuladores físicos y maquetas interactivas para el aprendizaje técnico
3.3. Simuladores virtuales basados en software y aplicaciones digitales
3.4. Simuladores híbridos y sistemas de realidad mixta que combinan elementos físicos y digitales
3.5. Gamificación y serious games como modalidades de simulación educativa
3.6. Criterios profesionales para la selección del tipo de simulador más adecuado según el contexto formativo y los resultados de aprendizaje perseguidos

Temario

04 Tecnologías de realidad virtual, realidad aumentada y realidad mixta en la Formación Profesional

4.1. Conceptualización y diferenciación del continuo realidad-virtualidad de Milgram
4.2. Componentes tecnológicos del hardware para experiencias inmersivas
4.3. Plataformas y motores de software para el desarrollo de contenidos inmersivos
4.4. Modalidades de interacción en entornos inmersivos
4.5. Evidencia científica sobre el impacto de las tecnologías inmersivas en el aprendizaje práctico y la retención de competencias
4.6. Barreras de adopción y estrategias para la implementación sostenible de tecnologías inmersivas en centros educativos de FP
4.7. Consideraciones ergonómicas, de salud y de seguridad en el uso prolongado de dispositivos inmersivos

Temario

05 Diseño instruccional de experiencias de aprendizaje en entornos virtuales y simulados

5.1. Fundamentos del diseño instruccional aplicado a la simulación educativa
5.2. Análisis de necesidades formativas y definición de resultados de aprendizaje alineados con el currículo de FP
5.3. Diseño de escenarios de simulación: estructura, narrativa y variables de complejidad
5.4. Estrategias de retroalimentación inmediata y diferida dentro de los entornos simulados
5.5. Guionización y documentación técnico-pedagógica de las experiencias de simulación
5.6. Personalización y diferenciación de itinerarios formativos en entornos simulados
5.7. Integración de las actividades de simulación en la programación didáctica del módulo profesional
5.8. Principios de accesibilidad y diseño universal aplicados al desarrollo de experiencias de simulación inclusivas

Temario

06 Plataformas, herramientas y recursos tecnológicos para la creación y gestión de entornos simulados

6.1. Panorámica general del ecosistema de herramientas disponibles para la simulación en FP
6.2. Plataformas de simulación específicas por sector profesional
6.3. Herramientas de autor para la creación de simulaciones y contenidos interactivos por parte del docente
6.4. Integración de simuladores con sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) y plataformas institucionales
6.5. Recursos educativos abiertos y repositorios de simulaciones reutilizables para la Formación Profesional
6.6. Criterios de evaluación y selección de herramientas tecnológicas: funcionalidad, coste, curva de aprendizaje y soporte técnico

Temario

07 Aplicación práctica de simuladores en las principales familias profesionales de la Formación Profesional

7.1. Metodología para la contextualización de la simulación según la familia profesional y el perfil competencial del título
7.2. Simuladores para la familia de Sanidad y actividades sociosanitarias
7.3. Simuladores para las familias de Electricidad, Electrónica, Fabricación Mecánica e Instalación y Mantenimiento
7.4. Simuladores para las familias de Informática, Comunicaciones y desarrollo de software
7.5. Simuladores para las familias de Administración, Comercio, Hostelería y Turismo
7.6. Simuladores para las familias de Edificación, Obra Civil, Agraria, Marítimo-Pesquera, Imagen y Sonido y Artes Gráficas
7.7. Análisis transversal de buenas prácticas y lecciones aprendidas en la aplicación de simuladores en diferentes familias profesionales

Temario

08 Evaluación del aprendizaje y de las competencias profesionales adquiridas en entornos simulados

8.1. Fundamentos de la evaluación de competencias en contextos de simulación
8.2. Modalidades de evaluación aplicables a las actividades de simulación
8.3. Diseño de instrumentos de evaluación específicos para entornos simulados
8.4. Analítica del aprendizaje (learning analytics) y explotación de los datos generados por los simuladores
8.5. Validez, fiabilidad y autenticidad de la evaluación realizada en entornos simulados
8.6. El debriefing evaluativo como herramienta de autoevaluación y coevaluación entre el alumnado

Temario

09 Competencias digitales y desarrollo profesional del profesorado de FP para el uso de simuladores y entornos virtuales

9.1. El perfil competencial del docente de Formación Profesional ante la integración tecnológica
9.2. Diagnóstico del nivel de competencia digital del profesorado y detección de necesidades formativas
9.3. Estrategias y modalidades de formación del profesorado en simulación educativa
9.4. El rol del docente durante las sesiones de simulación: facilitación, mediación y gestión del aula virtual
9.5. Planificación del desarrollo profesional continuo y creación de un plan personal de mejora de la competencia en simulación

Temario

10 Planificación, gestión e implementación de proyectos de simulación en centros de Formación Profesional

10.1. Análisis de la situación de partida del centro: recursos disponibles, cultura tecnológica y necesidades detectadas
10.2. Diseño del proyecto de implementación de simuladores en el plan de centro
10.3. Requerimientos de infraestructura tecnológica y adecuación de espacios para aulas de simulación
10.4. Gestión del cambio organizativo y estrategias de implicación de la comunidad educativa
10.5. Seguimiento, evaluación del impacto del proyecto y procesos de mejora continua
10.6. Estudio de casos de centros de FP que han implementado con éxito proyectos de simulación a nivel nacional e internacional

Temario

11 Tendencias emergentes, investigación e innovación en simulación educativa para la Formación Profesional

11.1. Inteligencia artificial aplicada a los entornos de simulación educativa
11.2. Gemelos digitales e Internet de las Cosas como evolución de la simulación en la formación profesional
11.3. Metaversos educativos y entornos virtuales colaborativos multiusuario para la formación profesional
11.4. Tecnologías hápticas avanzadas y dispositivos de retroalimentación sensorial
11.5. Líneas de investigación educativa y prospectiva de la simulación en Formación Profesional

Titulación y certificados

Diploma de la Universidad EUNEIZ

Al aprobar todos los cuestionarios de evaluación recibes el **diploma en formato digital** de Curso de Formación Permanente, con sus 6 créditos ECTS y 150 horas.

Certificados de ICUFOR

Se descargan en PDF desde la Secretaría del campus, con un código único y QR para verificarlos.



Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

Proceso de matriculación

1 **Pulsa «Matricularme» en la ficha del curso**
Completa tus datos personales y de facturación.

2 **Elige la forma de pago**
Tarjeta, PayPal o transferencia bancaria.

3 **Entra en el campus y empieza**
Recibes por correo tus datos de acceso y, en cuanto se confirma el pago, tienes el temario completo. La matrícula está abierta todo el año.

Matricúlate | Más información



Métodos de pago

Pago único
El precio se abona una sola vez, sin cuotas ni renovaciones.

Seguridad
Pago online en la pasarela de Stripe o de PayPal.

Flexibilidad
Tarjeta de crédito o débito, PayPal o transferencia.

Acceso inmediato
Con tarjeta o PayPal, el campus se activa al momento.

Simplicidad
Matrícula y pago en dos pasos.

Facturación
Facturas en «Pagos y facturas» del campus.



¿Por qué elegir ICUFOR?

01

Formación accesible

Formación universitaria rigurosa y acreditada, íntegramente online y compatible con tu trabajo.

02

Calidad universitaria

Cada curso está acreditado por la Universidad EUNEIZ, con su memoria académica y sus créditos ECTS.

03

Impulso a tu carrera

Contenidos de utilidad práctica y una titulación que suma en méritos, concursos y bolsas de empleo.

04

Especialización

Cada curso trata una única temática a fondo: combínalos y construye tu propio itinerario.

05

Atención de calidad

Consultas al equipo docente por escrito o por chat, y un asesor de IA a cualquier hora.

¿Por qué elegir ICUFOR?

06

Contenidos actualizados

Los cursos se revisan periódicamente para incorporar las novedades de cada ámbito.

07

El curso, por escrito

Cada tema en tres formatos: contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave.

08

Autónomo, pero acompañado

Tú decides tu ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

09

Enseñanza adaptada

Sin horarios ni conexiones obligatorias: seis meses para terminar, ampliables si lo necesitas.

10

Estudio sencillo e intuitivo

Un campus virtual propio, sin instalar nada y accesible desde cualquier dispositivo.

¿Necesitas más información?

Te contamos cómo funciona el curso, los plazos y la titulación, sin compromiso.

www.icufor.com

info@icufor.com

+34 858 895 080

+34 746 044 519

Formación acreditada por Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

