ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Inteligencia Artificial y Aprendizaje del Alumnado: Descarga Cognitiva, Esfuerzo y Pensamiento Propio en el Aula

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



Curso de Formación Permanente en Inteligencia Artificial y Aprendizaje del Alumnado: Descarga Cognitiva, Esfuerzo y Pensamiento Propio en el Aula de ICUFOR te permite comprender en profundidad cómo las herramientas de inteligencia artificial están transformando los procesos cognitivos del alumnado. En un contexto donde la IA generativa facilita la delegación de tareas intelectuales, resulta esencial que los profesionales de la educación dominen las claves para preservar el aprendizaje profundo, el esfuerzo productivo y la autonomía intelectual de los estudiantes.

A lo largo de esta formación, abordarás los fundamentos neurocognitivos del aprendizaje, la teoría de la carga cognitiva y el concepto de descarga cognitiva, analizando cómo la IA puede convertirse tanto en aliada como en obstáculo para la consolidación del conocimiento.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender los fundamentos neurocognitivos del aprendizaje humano, identificando cómo la memoria, la codificación y la metacognición condicionan la construcción del conocimiento en el aula.

Dominar los principios de la teoría de la carga cognitiva, diferenciando los tipos de carga y sus efectos para optimizar el diseño instruccional y la presentación de contenidos.

Analizar el fenómeno de la descarga cognitiva y sus manifestaciones contemporáneas, distinguiendo entre sus beneficios potenciales y los riesgos que plantea para el aprendizaje profundo del alumnado.

Conocer el panorama actual de herramientas de inteligencia artificial aplicables a la educación, identificando sus capacidades reales, sus limitaciones y su impacto específico sobre el esfuerzo cognitivo y los procesos de aprendizaje del alumnado.

Fundamentar el papel pedagógico de las dificultades deseables y del esfuerzo productivo, justificando su relevancia para la consolidación del aprendizaje en contextos donde la IA facilita la resolución inmediata de tareas.

Desarrollar estrategias pedagógicas para fomentar el pensamiento crítico, el razonamiento autónomo y la construcción de ideas propias, diseñando actividades que preserven la elaboración personal frente a la delegación acrítica en sistemas de IA.

Objetivos del curso

Diseñar prácticas de evaluación e integración de la IA en el aula que garanticen evidencia de aprendizaje auténtico, aplicando criterios de secuenciación didáctica, transparencia en el uso y valoración del pensamiento propio del alumnado.

Elaborar planes de integración de la IA en centros educativos, incorporando consideraciones éticas, de equidad y de marco normativo, y articulando procesos de diagnóstico, formación docente, implementación progresiva y evaluación de impacto.

Temario

01 Fundamentos neurocognitivos del aprendizaje: memoria, codificación y construcción del conocimiento

1.1. Bases neurobiológicas del aprendizaje humano
1.2. Arquitectura de la memoria humana y sus implicaciones para la enseñanza
1.3. Procesos de codificación profunda frente a codificación superficial
1.4. Construcción activa del conocimiento y aprendizaje significativo en el aula
1.5. Metacognición y autorregulación del aprendizaje

02 Teoría de la carga cognitiva: principios, tipología y aplicaciones al diseño instruccional

2.1. Origen y evolución histórica de la teoría de la carga cognitiva
2.2. Tipos de carga cognitiva y su influencia diferencial en el aprendizaje
2.3. Efectos y principios derivados de la teoría de la carga cognitiva
2.4. Medición de la carga cognitiva en contextos educativos reales
2.5. Formación de esquemas y automatización como objetivos del aprendizaje
2.6. Implicaciones prácticas de la teoría de la carga cognitiva para el diseño de actividades

Temario

03 Descarga cognitiva: concepto, mecanismos y consecuencias para el aprendizaje

3.1. Definición y delimitación conceptual de la descarga cognitiva (cognitive offloading)
3.2. Tipos y mecanismos de descarga cognitiva en contextos cotidianos y educativos
3.3. Historia y evolución de la descarga cognitiva: de las herramientas analógicas a la inteligencia artificial
3.4. Beneficios potenciales de la descarga cognitiva en la realización de tareas complejas
3.5. El efecto Google y la amnesia digital como manifestaciones contemporáneas de descarga
3.6. Riesgos de la descarga cognitiva excesiva para el aprendizaje profundo
3.7. Investigaciones empíricas recientes sobre descarga cognitiva y rendimiento académico

Temario

04 Panorama de la inteligencia artificial en educación: herramientas, capacidades y tendencias actuales

4.1. Conceptos fundamentales de inteligencia artificial relevantes para educadores
4.2. Taxonomía de herramientas de IA aplicables al contexto educativo
4.3. Capacidades reales y limitaciones actuales de la IA generativa
4.4. El alumnado como usuario de IA y tendencias emergentes en el ámbito educativo

Temario

05 Impacto de la inteligencia artificial sobre el esfuerzo cognitivo y los procesos de aprendizaje del alumnado

5.1. La IA como agente de descarga cognitiva: mecanismos específicos de delegación
5.2. Efectos de la IA sobre la profundidad del procesamiento cognitivo del alumnado
5.3. La paradoja de la eficiencia: cuando facilitar la tarea perjudica la consolidación del aprendizaje
5.4. Evidencia empírica sobre el uso de IA y resultados de aprendizaje
5.5. Diferencias según el nivel de experticia del alumnado en el impacto cognitivo de la IA
5.6. Efectos sobre las disposiciones, hábitos y actitudes del alumnado hacia el aprendizaje
5.7. Impacto diferencial según la naturaleza de la tarea y el área de conocimiento
5.8. Implicaciones para la relación pedagógica entre docente y alumnado

Temario

06 Dificultades deseables y el papel del esfuerzo productivo en la consolidación del aprendizaje

6.1. Marco teórico de las dificultades deseables (desirable difficulties)
6.2. Principales estrategias de enseñanza-aprendizaje basadas en dificultades deseables
6.3. Distinción entre dificultades deseables e indeseables: criterios de diferenciación
6.4. El esfuerzo cognitivo como condición necesaria para el aprendizaje duradero
6.5. Comunicación al alumnado del valor pedagógico del esfuerzo y la dificultad
6.6. Tensión entre las dificultades deseables y el uso de IA en las tareas de aula

Temario

07 Pensamiento crítico, razonamiento autónomo y construcción de ideas propias en la era de la inteligencia artificial

7.1. Definición y dimensiones del pensamiento crítico en contextos educativos
7.2. El pensamiento propio como competencia educativa fundamental
7.3. Amenazas de la IA generativa al desarrollo del pensamiento autónomo del alumnado
7.4. La escritura como herramienta de pensamiento y no solo como producto evaluable
7.5. Alfabetización crítica en inteligencia artificial como competencia transversal
7.6. Construcción de la identidad intelectual del alumnado en entornos mediados por IA
7.7. Estrategias pedagógicas para fomentar el pensamiento propio frente a la delegación en IA

Temario

08 Estrategias pedagógicas para la integración crítica y productiva de la IA en el aula

8.1. Principios pedagógicos para un uso de la IA orientado al aprendizaje profundo
8.2. Modelos y marcos de referencia para la integración de la IA en la práctica docente
8.3. Diseño de actividades que combinan el uso de IA con esfuerzo cognitivo genuino del alumnado
8.4. Secuenciación didáctica: del trabajo autónomo sin IA al uso asistido, crítico y complementario
8.5. Diseño de instrucciones, normas y políticas de aula para el uso de la IA
8.6. Acompañamiento docente y supervisión del uso de IA en el aprendizaje del alumnado

09 Evaluación del aprendizaje en contextos de disponibilidad generalizada de inteligencia artificial

9.1. Desafíos de la evaluación tradicional ante la irrupción de la IA generativa
9.2. Rediseño de la evaluación para garantizar evidencia de aprendizaje auténtico
9.3. Diseño de instrumentos y criterios que valoren el pensamiento propio y la elaboración personal
9.4. Integridad académica y prevención del uso fraudulento de IA
9.5. Uso de la IA como herramienta al servicio de la evaluación y la retroalimentación docente

Temario

10 Consideraciones éticas, equidad y marco normativo del uso de la IA en contextos educativos

10.1. Dimensión ética de la introducción de la IA en los procesos de enseñanza-aprendizaje
10.2. Equidad y brecha digital en el acceso y uso de herramientas de IA
10.3. Marco normativo y regulatorio aplicable al uso de IA en educación
10.4. Formación ética del alumnado para un uso responsable, reflexivo y crítico de la IA

11 Diseño, implementación y evaluación de planes de integración de la IA en centros educativos

11.1. Diagnóstico del punto de partida: análisis del contexto y las necesidades del centro educativo
11.2. Diseño de un plan de centro para la integración pedagógica y crítica de la IA
11.3. Formación del profesorado para la integración crítica y fundamentada de la IA
11.4. Implementación progresiva del plan: pilotaje, seguimiento y ajuste iterativo
11.5. Evaluación del impacto y mejora continua del plan de integración

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

