ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Sesgos Algorítmicos y Equidad en la IA Educativa: Criterios de Uso Inclusivo 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



Amplía tu formación con este programa especializado que te permitirá comprender y abordar uno de los desafíos más relevantes de la educación contemporánea: garantizar que la inteligencia artificial aplicada al aula sea justa, inclusiva y respetuosa con la diversidad del alumnado. En ICUFOR entendemos que la integración de tecnologías inteligentes en los contextos educativos requiere profesionales capaces de identificar, analizar y prevenir las discriminaciones que pueden derivarse de sistemas algorítmicos mal diseñados o implementados sin criterios de equidad.

A través de nuestro temario, explorarás desde los fundamentos de la IA en educación hasta las taxonomías de sesgos algorítmicos, pasando por los mecanismos de producción y propagación de estas desigualdades técnicas.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender los fundamentos de la inteligencia artificial y su arquitectura básica, identificando las principales tecnologías integradas en el ecosistema educativo actual y los riesgos asociados a su implementación en el aula.

Analizar los mecanismos de producción, propagación y amplificación de sesgos a lo largo del ciclo de vida de los sistemas de IA, distinguiendo los puntos críticos en las fases de datos, diseño, entrenamiento y despliegue.

Fundamentar la equidad algorítmica desde marcos teóricos de justicia social y definiciones operativas de equidad, diferenciando las tensiones entre métricas formales y los compromisos normativos que implican para la práctica educativa.

Definir y clasificar los sesgos algorítmicos según su origen, tipología y dimensiones de identidad afectadas, aplicando un enfoque interseccional que permita reconocer los efectos combinados de múltiples ejes de desigualdad.

Identificar las manifestaciones específicas de los sesgos algorítmicos en herramientas educativas de evaluación automatizada, aprendizaje adaptativo, predicción del abandono y generación de contenidos, relacionando su impacto acumulativo con las trayectorias del alumnado.

Diseñar protocolos de auditoría y aplicar métodos cuantitativos, cualitativos y participativos para la detección y medición de sesgos algorítmicos, utilizando herramientas tecnológicas adaptadas al contexto educativo.

Objetivos del curso

Desarrollar estrategias de mitigación técnicas, organizativas e institucionales para la corrección de sesgos algorítmicos, implementando intervenciones en las fases de preprocesamiento, entrenamiento y posprocesamiento junto con mecanismos de supervisión humana.

Elaborar criterios de uso inclusivo y pautas de evaluación de impacto para la integración equitativa de herramientas de IA en la práctica docente, incorporando los marcos éticos y normativos vigentes y garantizando el seguimiento continuo de su efecto sobre la diversidad del alumnado.

Temario

01 Fundamentos de la inteligencia artificial y su integración en los contextos educativos contemporáneos

1.1. Conceptualización de la inteligencia artificial: definiciones, alcance y delimitación terminológica
1.2. Evolución histórica de la inteligencia artificial aplicada al ámbito educativo
1.3. Principales tecnologías de IA presentes en el ecosistema educativo actual
1.4. Arquitectura básica de un sistema de IA: datos, modelos y decisiones algorítmicas
1.5. Oportunidades, riesgos y alfabetización algorítmica como competencia docente emergente

Temario

02 Conceptualización, tipología y taxonomía de los sesgos algorítmicos

2.1. Definición de sesgo algorítmico: delimitación del concepto frente a nociones afines
2.2. Taxonomía de los sesgos algorítmicos según su origen en el ciclo de vida del sistema
2.3. Clasificación de los sesgos según las dimensiones de identidad afectadas
2.4. Interseccionalidad en el análisis de los sesgos algorítmicos: efectos combinados de múltiples ejes de desigualdad
2.5. El sesgo como propiedad emergente de sistemas complejos: implicaciones para su detección
2.6. Casos paradigmáticos de sesgo algorítmico documentados en la literatura científica

Temario

03 Mecanismos de producción y propagación de sesgos en los sistemas de inteligencia artificial

3.1. El ciclo de vida del dato educativo y sus puntos críticos de introducción de sesgos
3.2. Sesgos incorporados durante la fase de diseño y entrenamiento del modelo algorítmico
3.3. Amplificación y perpetuación de sesgos en la fase de despliegue y retroalimentación
3.4. El papel de las decisiones humanas en cada etapa del proceso algorítmico
3.5. Interacción entre sesgos técnicos y desigualdades estructurales del sistema educativo

Temario

04 Manifestaciones específicas de los sesgos algorítmicos en herramientas de IA educativa

4.1. Sesgos en los sistemas de evaluación automatizada y calificación algorítmica
4.2. Sesgos en las plataformas de aprendizaje adaptativo y sistemas de recomendación
4.3. Sesgos en los sistemas de alerta temprana y predicción del abandono escolar
4.4. Sesgos en herramientas de generación de contenidos y asistentes conversacionales educativos
4.5. Sesgos en sistemas de analítica del aprendizaje y cuadros de mando para el profesorado
4.6. Sesgos en herramientas de admisión, distribución de recursos y orientación académica
4.7. Impacto acumulativo de los sesgos algorítmicos en las trayectorias educativas del alumnado

Temario

05 Marcos teóricos de equidad, justicia y no discriminación aplicados a la inteligencia artificial

5.1. Conceptualización de la equidad en contextos tecnológicos: enfoques y tensiones fundamentales
5.2. Principales definiciones matemáticas y operativas de la equidad algorítmica
5.3. Teorías de justicia social como fundamento normativo de la equidad algorítmica
5.4. Marco de la justicia de datos: participación, reconocimiento y redistribución
5.5. La equidad algorítmica como objetivo pedagógico y compromiso institucional en educación
5.6. Tensiones entre eficiencia, personalización y equidad en los sistemas de IA educativa

Temario

06 Métodos y herramientas para la detección, medición y auditoría de sesgos algorítmicos en el ámbito educativo

6.1. Principios metodológicos para la identificación sistemática de sesgos en herramientas de IA
6.2. Métricas cuantitativas de equidad aplicables a la evaluación de sistemas educativos inteligentes
6.3. Métodos cualitativos y participativos para la auditoría de sesgos algorítmicos
6.4. Técnicas de análisis interseccional en la evaluación de sesgos algorítmicos
6.5. Herramientas tecnológicas de código abierto para la auditoría de equidad algorítmica
6.6. Diseño de un protocolo de auditoría de sesgos algorítmicos para centros educativos
6.7. Interpretación de los resultados de la auditoría y formulación de recomendaciones
6.8. Documentación y comunicación de los hallazgos a la comunidad educativa

Temario

07 Estrategias de mitigación y corrección de sesgos algorítmicos en herramientas de IA para el aula

7.1. Intervenciones en la fase de preprocesamiento de datos para reducir sesgos de origen
7.2. Intervenciones durante el entrenamiento del modelo: restricciones de equidad integradas
7.3. Intervenciones en la fase de posprocesamiento de las decisiones algorítmicas
7.4. Estrategias organizativas e institucionales complementarias a las soluciones técnicas
7.5. Evaluación de la eficacia de las estrategias de mitigación: indicadores y seguimiento longitudinal
7.6. Tensiones y compromisos entre precisión predictiva y equidad algorítmica en el contexto educativo

Temario

08 Marco ético, normativo y regulatorio para el uso equitativo de la inteligencia artificial en educación

8.1. Principios éticos fundamentales para el desarrollo y uso de la IA en el ámbito educativo
8.2. Marco regulatorio europeo y directrices de organismos internacionales
8.3. Regulación y directrices específicas en el contexto español e iberoamericano
8.4. Gobernanza institucional de la IA en centros educativos: modelos y estructuras de supervisión
8.5. Derechos digitales del alumnado frente a los sistemas algorítmicos de decisión educativa

Temario

09 Criterios y pautas de uso inclusivo de herramientas de IA en la práctica docente cotidiana

9.1. Definición operativa del uso inclusivo de la IA en el aula: principios rectores
9.2. Criterios para la selección y evaluación de herramientas de IA desde una perspectiva de equidad
9.3. Estrategias pedagógicas para la integración crítica de la IA en las dinámicas de aula
9.4. Atención a la diversidad funcional, cultural y lingüística en el uso de herramientas de IA
9.5. Desarrollo de la conciencia algorítmica crítica en el alumnado como objetivo formativo
9.6. Pautas para la comunicación transparente con familias y comunidad educativa sobre el uso de IA
9.7. Diseño de una guía institucional de uso inclusivo de la IA adaptada al contexto del centro educativo

Temario

10 Evaluación de impacto, seguimiento continuo y buenas prácticas para una IA educativa equitativa y sostenible

10.1. Diseño de evaluaciones de impacto algorítmico en contextos educativos
10.2. Indicadores de seguimiento continuo y mecanismos de retroalimentación
10.3. Buenas prácticas internacionales y comunidades de práctica docente en equidad algorítmica
10.4. Prospectiva y desafíos emergentes: hacia un modelo educativo que anticipe los riesgos de la IA futura

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.



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

