







# Microcredencial Universitaria en Inteligencia artificial y educación: ética, pensamiento crítico e innovación docente

#### Descripción

Esta formación ofrece un enfoque integral sobre el impacto de la inteligencia artificial en la educación, abordando sus fundamentos, implicaciones éticas y normativas. Se analiza el uso de la IA en la enseñanza, sus beneficios y limitaciones, y se exploran herramientas aplicadas al aprendizaje. Se fomenta el pensamiento crítico para reducir la dependencia cognitiva y se trabajan estrategias para identificar la desinformación generada por la IA,

Se fomenta el pensamiento crítico para reducir la dependencia cognitiva y se trabajan estrategias para identificar la desinformación incluyendo bulos, sesgos de género y su impacto en la manipulación social.

Asimismo, se proporcionan pautas para integrar la IA en la docencia, personalizar el aprendizaje y atender a la diversidad, además de diseñar criterios de evaluación adecuados a este nuevo contexto. La formación combina teoría y práctica, promoviendo el trabajo colaborativo mediante foros de discusión, tareas y proyectos

## ¿Por qué es importante esta formación?

La creciente presencia de la Inteligencia Artificial (IA) en educación plantea desafíos éticos, didácticos y sociales que los docentes deben comprender y abordar. La IA está redefiniendo la enseñanza, desde la personalización del aprendizaje hasta nuevas metodologías de evaluación, por lo que los docentes deben actualizarse para aprovechar sus beneficios sin perder su uso crítico. La formación proporciona conocimientos y herramientas para que los docentes utilicen la IA de manera ética, crítica e innovadora, preparándolos para los retos y oportunidades de la educación en la era digital.

Coordinación académica Lourdes Villalustre Martínez

Profesora Titular de Universidad

Forma parte del itinerario No

Modalidad de impartición	Virtual (síncrono/asíncrono)	Curso académico	2024-25	
		Número edición	1	
Idioma de impartición	Español	Periodicidad	0	
Duración en créditos	4 ECTS	Horas lectivas	30	
Tarifa general	<del>155 €</del> 40 €	Número total de plazas	40	

Rama(s) de conocimiento Artes y Humanidades

Ciencias ☐
Ciencias de la Salud ☐
Ciencias Sociales y Jurídicas ☐
Ingeniería ☐







Nivel de Cualificación (EQF) EQF6 - Conocimientos avanzados y críticos (Grado o equivalente)

# Destinatarios Requiere titulación universitaria Sí

El curso está dirigido a docentes, educadores, investigadores y profesionales del ámbito educativo (en activo o no) interesados en comprender y aplicar la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza de manera ética e innovadora

 $\Box$ 

#### Financiación y becas

Esta formación está financiada por el Plan Microcreds.

# Criterios de admisión

La admisión de solicitides será por orden de inscripción para personas de edades comprendidas entre 25 y 64 años. En el momento de la preinscripción se debe presentar el diploma acreditativo de la titulación de Grado o equivalente.

Lugar de impartición Online
Plataforma o entorno virtual Campus Virtual

Calendario y horario 16 de junio al 18 de julio de 2025

 Preinscripción
 del 19/05/25 al 30/05/25

 Matrícula
 del 02/06/25 al 13/06/25

Para más información villalustrelourdes@uniovi.es/985102874

# PROGRAMA DOCENTE Y EVALUACIÓN

#### **OBJETIVOS Y PLANIFICACIÓN DOCENTE**

El curso tiene como objetivo que las personas participantes identifiquen y analicen los principales dilemas éticos y normativas legales asociadas al uso de la inteligencia artificial en la educación. Además, busca que comprendan los principios básicos de su funcionamiento y exploren diversas herramientas y recursos aplicados a la enseñanza, evaluando sus beneficios y limitaciones. Se fomentará el desarrollo del pensamiento crítico para reducir la dependencia cognitiva de la IA en la toma de decisiones, así como la identificación y análisis de la desinformación generada por la IA, incluyendo la detección de bulos, sesgos de género y su impacto en la manipulación de la opinión pública y conflictos socio-políticos. También se proporcionarán estrategias didácticas para adaptar la docencia a los avances en IA, promoviendo su uso para la personalización del aprendizaje y la atención a la diversidad. Finalmente, se diseñarán pautas para la evaluación de los aprendizajes, asegurando una integración ética y efectiva de la IA en los procesos educativos.

El curso se articula en tres bloques de contenido. Se empleará un enfoque teorico-practico potenciando el trabajo colaborativo a través de foros de discusión y la presentación de tareas y proyectos asociados a cada uno de los modulos.

#### **CONTENIDOS**

Bloque I: Fundamentos y principios de la IA

- 1.1. Aspectos éticos y legales de la IA.
- 1.2. Cómo funciona la IA.
- 1.3. Herramientas y Recursos de IA.

Bloque II: Pensamientos critico y desinformación

- 2.1. Pensamiento crítico y descargo cognitivo
- 2.2. IA y desinformación: análisis de bulos y sesgos de género.
- 2.3. Manipulación y análisis de conflictos socio-políticos.

Bloque III: IA en la profesión docente: pautas y recomendaciones

- 3.1. Recomendaciones para un cambio en la docencia en la era de la IA
- 3.2. Usos de la IA para la atención a la diversidad
- 3.3. Pautas para la evaluación de los aprendizajes en la era de la IA

## MECANISMOS DE APOYO Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTADO

Se realizará un apoyo y seguimiento constante del alumnado a través del entorno virtual, efectuando consultas periodicas de las estadisticas de acceso y seguimiento proporcioandas por el sistema. Además de ofrecerá a los participantes asesoramiento continuado.

### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

#### 1 Comprender los fundamentos de la inteligencia artificial

Denominación según ESCO: Las teorías de la inteligencia artificial, principios aplicados, arquitecturas y sistemas, tales como agentes inteligentes, sistemas multiagentes, sistemas expertos, sistemas basados en normas, redes neuronales, ontologías y teorías cognitivas

Tipo y alcance: Conocimiento/Capacidades y competencias específicas del sector

# 2 Desarrollar el pensamiento crítico frente a la desinformación

Denominación según ESCO: Enseñar alfabetización digital

Tipo y alcance: Capacidad/Capacidades y competencias específicas del sector

#### 3 Diseñar enfoques innovadores para la docencia en la era de la IA

Denominación según ESCO: Enseñar alfabetización digital

Tipo y alcance: Capacidad/Capacidades y competencias específicas del sector

# PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad		Modalidad	Horas lectivas	Horas totales
1	Fundamentos y principios de la IA	Virtual (síncrono/asíncrono)	6.0	20
2	Pensamientos critico y desinformación	Virtual (síncrono/asíncrono)	12.0	30
3	La IA en la profesión docente: pautas y recomendaciones	Virtual (síncrono/asíncrono)	12.0	30
4	Portafolio de propuestas didácticas	Virtual (asíncrono)	0.0	20
		Total	30.0	100

#### **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

#### 1 Fundamentos y principios de la IA

Sesiones en las que se abordan los aspectos éticos y legales de la Inteligencia Artificial, así como su funcionamiento básico. Se analizan los principios que rigen la IA, sus implicaciones en la sociedad y su impacto en distintos ámbitos profesionales. El alumnado recibe materiales de estudio previos y participa en debates sobre los desafíos y oportunidades que plantea la IA en el contexto actual.

## 2 Pensamientos critico y desinformación

Actividades prácticas orientadas a fortalecer el pensamiento crítico y la capacidad de detección de desinformación. Se trabajan estrategias para reducir el descargo cognitivo, se analizan bulos y sesgos de género en la IA y se examina el impacto de la IA en la manipulación y resolución de conflictos sociopolíticos. El alumnado recibe materiales para su análisis previo y participa en debates y ejercicios de análisis de casos reales.

#### 3 La IA en la profesión docente: pautas y recomendaciones

Actividades prácticas para adaptar la docencia a la era de la IA. Se analizan sus usos en la atención a la diversidad y en la evaluación de los aprendizajes. El alumnado dispone de materiales previos y participa en el diseño de enfoques innovadores en la enseñanza con IA.

## 4 Portafolio de propuestas didácticas

Creación de un portafolio que incluye diseños de propuestas didácticas con IA, implementando las estrategias aprendidas, abordando su impacto en la enseñanza, la atención a la diversidad y la evaluación del aprendizaje adaptándolas a contextos educativos reales. Se consolida el aprendizaje y se fomenta la reflexión crítica

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

#### 1 Portafolio

Se evaluan los aprendizajes adquiridos a través de las tareas recogidas en el portafolio del curso

#### 2 Participación activa

Se valoran las intervenciones en los foros y, la asistencia y participación a las sesiones online. Para ello, se tiene en cuenta la relevancia y profundidad de las intervenciones y su contribución efectiva al tema abordado.

La calificación final será la suma ponderada de las actividades realizadas y recogidas en el portafolio. Para obtener la microcredencial se deberá tener una valoración de 5 puntos en todas las actividades propuestas en el curso.

	Sistema de evaluación	Tipo de evaluación	Modalidad	Nota mínima	Ponderación
1	Portafolio	Evaluación formativa	Virtual	5.0	80%
2	Participación activa	Evaluación formativa	Virtual	5.0	20%
	•				100%

# **EQUIPO DOCENTE**

La composición interdisciplinar del equipo docente resulta especialmente adecuada para la impartición de un curso sobre la utilización de la inteligencia artificial en el ámbito educativo. En primer lugar, ocho de los profesores cuentan con experiencia y especialización en diversas áreas del conocimiento vinculadas a la didáctica y la filología, incluyendo perfiles expertos en innovación y en tecnología educativa. Esta diversidad aporta un conocimiento esencial sobre metodologías de enseñanza-aprendizaje, evaluación formativa y estrategias pedagógicas innovadoras, aspectos clave para integrar la inteligencia artificial en los procesos educativos de manera efectiva y adaptada a las necesidades del alumnado. Asimismo, el profesorado del área de ciencias sociales ofrece una perspectiva crítica y reflexiva sobre el impacto ético, social y cultural de la inteligencia artificial en el ámbito educativo, promoviendo el desarrollo de un pensamiento crítico entre docentes y estudiantes que les permita comprender las implicaciones sociales de estas tecnologías. Por otro lado, los especialistas en informática contribuyen con el conocimiento técnico necesario sobre las herramientas de inteligencia artificial, explicando su funcionamiento, potencialidades y limitaciones. Esta visión se ve complementada por el profesorado de la Consejería de Educación, expertos en tecnología educativa, que aportan su experiencia en la integración de soluciones tecnológicas en los entornos de enseñanza, analizando infraestructuras, dispositivos y plataformas digitales, y facilitando la comprensión de cómo la inteligencia artificial puede aplicarse de forma práctica y efectiva en el aula.

Belén San Pedro Veledo. Profesora Permanente Laboral. Didáctica de las Ciencias Sociales.

Daniel Zarzuelo Prieto. Pl. Universidad de Oviedo

Gonzalo Llamedo Pandella. Profesor Sustituto. Filología Románica.

Inés Fombella Coto. Profesor Ayudante Doctor. Didáctica de la Expresión Plástica.

Isabel Hevía Artime. Profesora Titular. Didáctica y Organización Escolar.

Juan Antonio Posada Corrales. Profesor Sustituto. Didáctica y Organización Escolar.

Lourdes Villalustre Martinez. Profesora Titular. Didáctica y Organización Escolar.

Nieves García Moran. Profesora Titular. Consejería de Educación

Rosa Ana Alvarez García. Profesora Titular. Consejería de Educación

Soraya Calvo Gonzalez. Profesora Permanente Laboral. Didáctica y Organización Escolar.

Susana Sanchez Castro. Profesor Sustituto. Didáctica y Organización Escolar.

Vicente García Díaz. Profesor Titular. Lenguajes y Sistemas Informáticos.







