



Especialización en CIENCIA DE DATOS Y ANALÍTICA EDUCATIVA

Lidera la Transformación Digital de la Educación



**Universidad
de Santander**
UDES



Un paso hacia el futuro de la educación y la tecnología

La **Especialización en Ciencia de Datos y Analítica Educativa** está diseñada para formar Científicos de Datos con habilidades avanzadas en **Machine Learning, Deep Learning e Inteligencia Artificial**.

Dominar el uso de estas tecnologías para analizar grandes volúmenes de datos permite anticipar patrones cognitivos y optimizar procesos de aprendizaje en entornos educativos.

Este posgrado se estructura en tres áreas clave:



CIENCIA DE DATOS

Busca que se adquiera una comprensión profunda y sólida sobre el análisis de datos y su aplicación en contextos educativos.



PENSAMIENTO ALGORÍTMICO

No es solo una habilidad técnica, sino una forma de pensamiento innovadora que capacita a los especialistas a generar soluciones basadas en DATA



LEARNING ANALYTICS

Es el área de profundización dirigida a abrir oportunidades de desempeño profesional y laboral en el ámbito educativo.

¡No se quede atrás!

Sea parte de la próxima generación de expertos que están **redefiniendo** la educación a través de la tecnología.



Datos Generales del Programa

Código SNIES: 116708

Registro Calificado: 5932 de 02 de Mayo de 2024.

Vigencia: 7 años (2024/2031)

Nivel de Formación: Especialización

Título que Otorga: Especialista en Ciencia de Datos y Analítica Educativa

Duración: 2 Semestres (1 Año)

Modalidad: Virtual

Plan de Estudios

Primer Semestre

- Ciencia, Tecnología y Sociedad 4.0
- Pensamiento Algorítmico y Data Educativa
- Big Data en Educación
- Pensamiento Estadístico
- Agentes Inteligentes en Educación

Segundo Semestre

- Toma de Decisiones Educativas basadas en IA
- Educación 4.0
- Tendencias en Analítica Educativa
- Machine Learning
- Práctica de Analítica Educativa



**Programa
Homologable
a la Maestría en
Educatrónica**

Aprenda habilidades en:

PROGRAMACIÓN ESTADÍSTICA 1

Usa el lenguaje estadístico más usado en el mundo para el análisis y visualización de data educativa.

DISEÑO DE PÁGINAS WEB 2

Diseña páginas web interactivas para la captura, modelamiento y visualización de programas de analítica educativa.

BASES DE DATOS 3

Aprovecha las grandes capacidades de gestión de data usando los programas líderes en la administración de bases de datos.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL 4

Descubre las enormes potencialidades de la IA generativa en el desarrollo de herramientas de analítica educativa

PROGRAMACIÓN 5

Crea algoritmos y programas de computación usando el lenguaje de programación más versátil.



JavaScript



Microsoft SQL Server



Gemini



Perfil del Graduado

Al finalizar el programa académico, el especialista estará capacitado para transformar los datos educativos en conocimiento clave para mejorar el aprendizaje.

El Especialista en Ciencia de Datos y Analítica Educativa, tendrá las habilidades necesarias para aplicar los métodos y técnicas más avanzadas de la ciencia de datos en la **recolección, modelación y análisis** de datos educativos.

Comprende y potencia el proceso de aprendizaje, evaluando las principales tendencias en learning analytics para:

- **Predecir el comportamiento cognitivo** de los estudiantes.
- **Optimizar el aprendizaje** y mejorar la eficiencia de las instituciones y sistemas educativos.

A lo largo del programa, desarrollará competencias fundamentales que le permitirán:

- **Aplicar métodos científicos, modelos matemáticos y estadísticos** para analizar, modelar o realizar minería de datos, obteniendo conocimientos valiosos de datos tanto estructurados como no estructurados.
- **Incorporar herramientas y modelos innovadores** de recolección y análisis de datos educativos para optimizar la toma de decisiones y enriquecer los procesos de aprendizaje en todos los niveles del sistema educativo.



Conviértete en un líder en el campo de la analítica educativa y transforma el futuro del aprendizaje con el poder de los datos.



Contacto Especialización

Alan Moreno
WhatsApp 3226507280