



Licenciatura en:

Ingeniería en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial

RVOE SEP: 20231732

Duración: **3 años**
(9 cuatrimestres)

Modelo: **Híbrido**



¿Por qué elegir este programa?

01

Generalidades

Objetivo general:

Formar Licenciados en Ingeniería en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial con conocimientos, habilidades y destrezas capaces de tratar eficientemente grandes volúmenes de datos de diferente naturaleza para desarrollar proyectos de ingeniería de datos e inteligencia artificial y encontrar las soluciones más adecuadas para resolver las demandas sociales en los diferentes sectores económicos que faciliten los procesos productivos y la toma de decisiones, respetando el marco ético y legal del tratamiento y gestión de datos; con habilidades para la creación de proyectos de innovación y emprendimiento.

Requisitos de ingreso

- Acta de nacimiento
- Certificado total de estudios de Bachillerato o equivalente
- CURP
- Identificación oficial
- Comprobante de domicilio

02

Descripción del programa

Se enfoca en el desarrollo de algoritmos y modelos para procesar, analizar y comprender grandes cantidades de datos, con el objetivo de tomar decisiones informadas y automatizar tareas mediante la inteligencia artificial.

03

Desarrollo Profesional

Esta ingeniería se aplica en diversas áreas, como la medicina, la industria, el comercio, la seguridad, el transporte y muchas otras. Permite la creación de sistemas inteligentes, el análisis de datos masivos, el aprendizaje automático, la visión por computadora, el procesamiento de lenguaje natural y más.

04

Perfil de Egreso

La Ingeniería en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial tiene un futuro prometedor, ya que la cantidad de datos generados continuamente está en constante crecimiento. Se espera que la demanda de profesionales especializados en este campo siga en aumento en los próximos años.

05

Campo Laboral

El campo de la Ciencia de Datos y la Inteligencia Artificial ofrece amplias oportunidades laborales. Las empresas y organizaciones buscan expertos en análisis de datos y en el desarrollo de sistemas inteligentes para optimizar procesos, tomar decisiones estratégicas y mejorar la eficiencia.

Plan de estudios

Cuatrimestre I

- Álgebra
- Cálculo
- Fundamentos de procesamiento de datos
- Introducción a la ingeniería de datos
- Comunicación efectiva

Cuatrimestre II

- Programación
- Modelos matemáticos y matemática discreta
- Optimización
- Señales y sistemas
- Metodología de las 5's

Cuatrimestre III

- Bases de datos relacionales y datos estructurados
- Inglés para la comunicación profesional
- Sistemas de adquisición de datos
- Probabilidad y señales aleatorias
- Liderazgo

Cuatrimestre IV

- Bases de datos no relacionales y distribuidas
- Programación para big data
- Redes y servicios de comunicaciones
- Inferencia estadística y series temporales
- Dirección estratégica

Cuatrimestre V

- Fundamentos de gestión empresarial
- Redes de sensores
- Sistemas de comunicaciones para ingeniería de datos
- Tecnologías web
- Innovación

Cuatrimestre VI

- Teoría de la información
- Análisis de señales
- Aprendizaje automático
- Arquitecturas de procesamiento masivo de datos
- Propuesta de idea de negocio

Cuatrimestre VII

- Computación en la nube
- Desarrollo profesional del ingeniero de datos
- Análisis y visualización de datos
- Aplicaciones sectoriales
- Validación de idea de negocio

Cuatrimestre VIII

- Ingeniería big data en la nube
- Procesado avanzado de señales y datos
- Técnicas de soporte a la decisión
- Ciberseguridad y protección de datos
- Finanzas para emprendedores

Cuatrimestre IX

- Gestión de proyectos
- Inteligencia para ciencia de datos
- Análisis de datos para la sociedad inteligente
- Sistemas cognitivos artificiales
- Levantamiento de capital



Cel/WA: 449 129 57 45 / 449 578 18 13
Mail: promocionlic@unade.com.mx



www.unade.com.mx