

INGENIERÍA EN
**Ciencia de Datos e
Inteligencia de Negocios**

RVOE 2808

Institución
acreditada



Comités Interinstitucionales
para la Evaluación de la Educación Superior



100% en línea

+30 años

en Educación Escolarizada

+10

Licenciaturas

+10

Posgrados

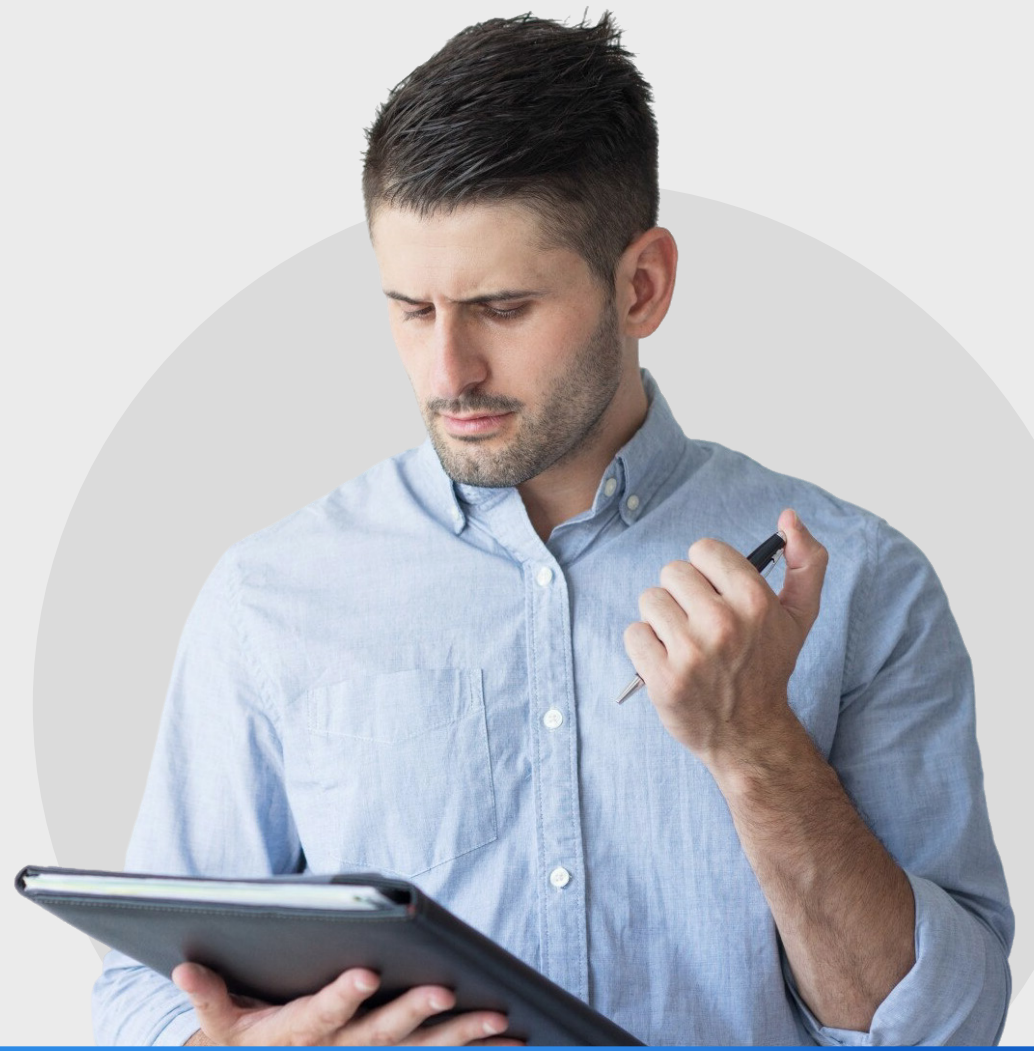
+15 años

en Educación en Línea

+4500

estudiantes activos
en México, EE. UU.
y Latinoamérica.

Más de 30 años de **Excelencia Académica**



OBJETIVO



Duración:
8 cuatrimestres



Modalidad:
En línea



RVOE:
2808

A través de esta ingeniería:

Se busca formar profesionales altamente capacitados en el análisis y la interpretación de grandes volúmenes de datos, equipándolos con herramientas de programación y técnicas de modelado para resolver problemas complejos en el ámbito empresarial. Los estudiantes desarrollarán habilidades en áreas clave como estadística, minería de datos, inteligencia artificial y visualización de datos, así como competencias en ética profesional y gestión de proyectos, lo que les permitirá diseñar soluciones innovadoras y eficaces en el contexto de la inteligencia de negocios y la transformación digital.

Objetivos Específicos:

- Diseñar y desarrollar sistemas computacionales para el manejo de información derivada de Gestores de Bases de Datos, Redes Sociales, Páginas Web.
- Construir modelos de bases de datos estructurados y no estructurados que permitan almacenar y procesar grandes volúmenes de datos
- Diseñar modelos matemáticos para por medio de algoritmos de inteligencia artificial, aprendizaje de máquina y aprendizaje profundo, descubrir conocimiento en los datos y solucionar problemas complejos.
- Diseñar aplicaciones que permitan la visualización del conocimiento generado y de manera eficiente sirvan para la toma de decisiones.
- Utilizar las herramientas de ciencia de datos y procesamiento de datos masivos en favor de la Inteligencia de negocios para impulsar el desarrollo y éxito de las organizaciones para las que labore.

Requisitos Académicos:

- Bachillerato concluido.



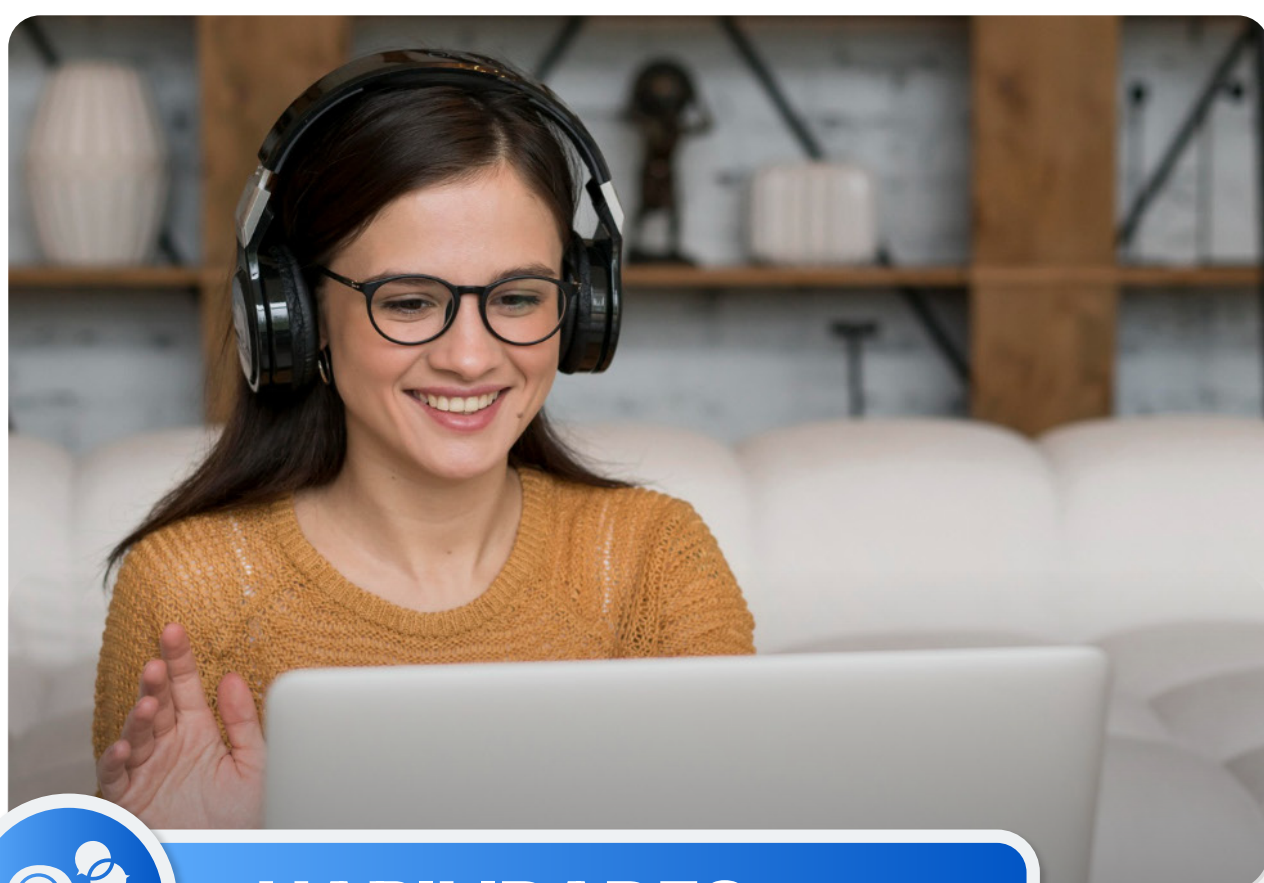
PERFIL DE EGRESO

El egresado de la Ingeniería en Ciencia de Datos e Inteligencia de Negocios de la Universidad Cuauhtémoc Campus en Línea será un profesional formado integralmente con capacidad para desarrollar y aprovechar la tecnología y la ciencia de datos, analizar e interpretar grandes volúmenes de datos que ayuden a proponer soluciones a situaciones problemáticas de las organizaciones y para la toma de decisiones con especialidad en la Inteligencia de Negocios.



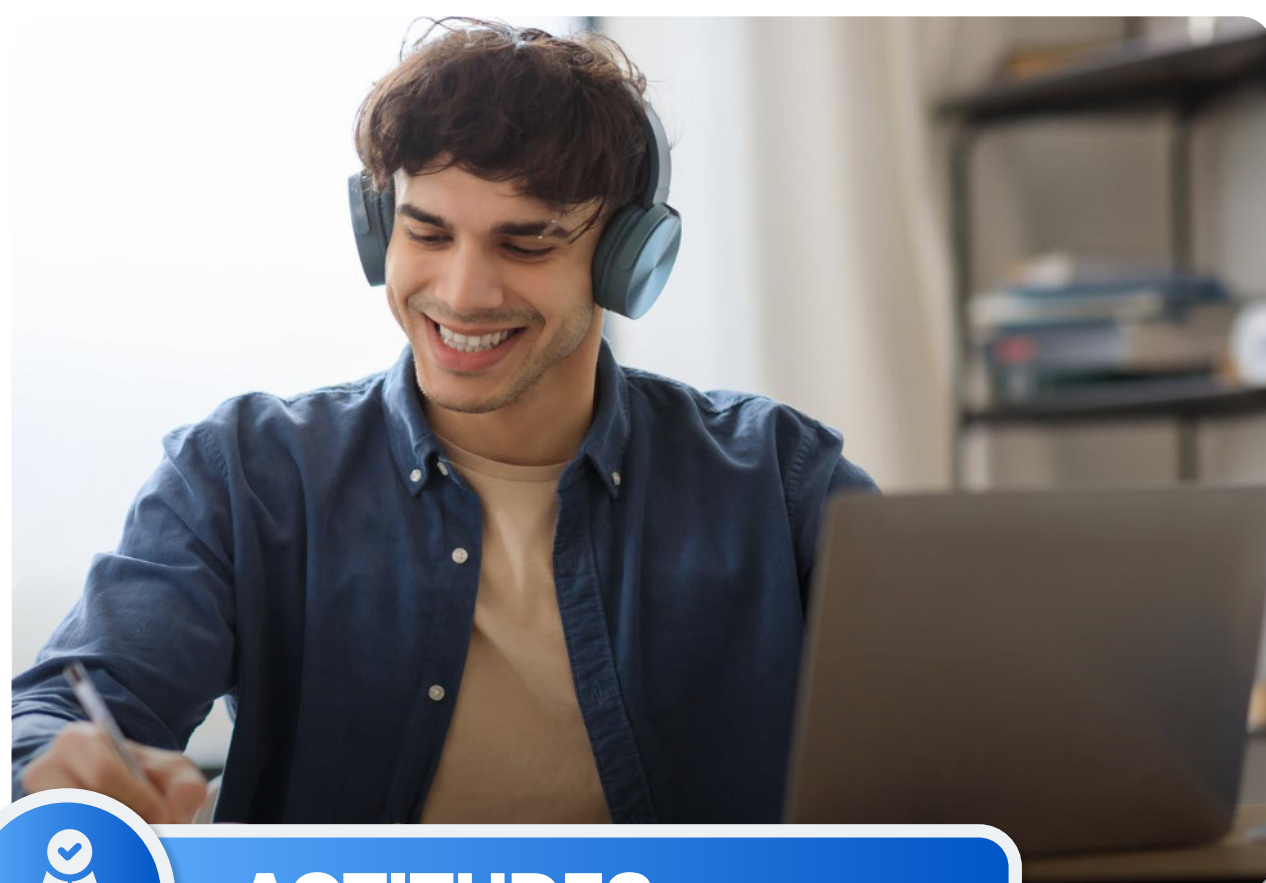
CONOCIMIENTOS

- Diseño y desarrollo de bases de datos estructuradas y no estructuradas.
- Estadística básica.
- Lógica y programación estructurada.
- Lógica matemática.
- Solución de problemas mediante algoritmos.
- Aprendizaje de máquina, inteligencia artificial, aprendizaje profundo.



HABILIDADES

- Pensamiento lógico y científico.
- Pensamiento crítico y analítico.
- Creatividad e innovación.
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Planeación y gestión.
- Colaboración y liderazgo.
- Comunicación asertiva.
- Uso de tecnología de vanguardia.
- Organización y autorregulación.
- Pensamiento lógico matemático.



ACTITUDES

- Autoconfianza.
- Compromiso y responsabilidad.
- Respeto y empatía.
- Flexibilidad al cambio.
- Trabajo en equipo y persuasión.
- Manejo de equipos interdisciplinarios.
- Inteligencia emocional.
- Liderazgo y capacidad de negociación.
- Ética y responsabilidad social.

PLAN DE ESTUDIOS

FORMACIÓN INSTITUCIONAL

- Habilidades profesionales
- Portafolio del líder
- Inventario del emprendedor
- Desafíos éticos

FORMACIÓN ESPECIALIZADA

- Contrucción de data set y análisis descriptivo
- Modelos lineales y no lineales
- Visualización de datos
- Inteligencia de negocios
- Diseño y modelado de bases de datos estructuradas
- Diseño y modelado de bases de datos no estructuradas
- Minería de datos
- Cómputo paralelo y distribuido
- Cómputo en la nube
- Macro datos e inteligencia de negocios (big data)
- Web semántica
- Análisis de datos no estructurados
- Aprendizaje de máquina
- Inteligencia artificial
- Análisis de datos en redes sociales
- Aprendizaje profundo
- Bases de datos distribuidas
- Negocios electrónicos
- Mercadotecnia digital
- Análisis predictivo y descubrimiento de conocimiento
- Integración de aplicaciones orientadas el modelo de negocio

FORMACIÓN BÁSICA

- Fundamentos de ciencia de datos
- Cálculo integral
- Modelos sistémicos
- Ética profesional
- Cálculo diferencial
- Análisis y diseño de algoritmos y estructuras de datos para problemas de optimización

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- Uso de normas para redactar textos impresos - digitales
- Aplicación de habilidades genéricas para la competitividad laboral
- Gestión de habilidades gerenciales en las organizaciones
- Gestión de trabajo por proyectos
- Desarrollo de la creatividad e innovación de un producto o servicio dentro de una organización
- Solución de conflictos mediante técnicas de neuro-negociación

FORMACIÓN ESPECIALIZADA

- Programación en R
- Programación orientada a objetos
- Programación en Python
- Procesamiento de lenguaje natural (PLM)
- Taller de ciencia de datos

BENEFICIOS EXTRA

Al ser estudiante de la **Universidad Cuauhtémoc Campus en Línea**, podrás **disfrutar de sus instalaciones** y **acceder a descuentos exclusivos** en las clínicas de la Universidad Cuauhtémoc plantel Aguascalientes presentando tu credencial de estudiante.

BIBLIOTECA

VIRTUAL

Cuando formas parte de la comunidad UCL, cuentas con un usuario para acceder a eLibro, con más de **130,000** títulos disponibles.

FÍSICA

También podrás acceder a la biblioteca de la UCA presentando tu credencial.

HORARIO LUN - VIE 7:00 a 22:00 h SÁB 8:00 a 16:00 h

GIMNASIO

Asimismo, tendrás acceso al gimnasio de la UCA presentando tu credencial.

HORARIO LUN - VIE 6:00 a 21:00 h SÁB 6:00 a 14:00 h

CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA

Disfrutarás de descuentos exclusivos por ser estudiante en servicios como **odontología integral, preventiva y correctiva; endodoncia y ortodoncia.**

HORARIO LUN - VIE 8:00 a 16:00 h

CLÍNICA DE KINESIOLOGÍA

También contarás con descuentos exclusivos en la clínica de kinesiología de la UCA, en servicios como **ortopedia, ergonomía laboral, terapias manuales y kinefilaxia**, entre otros.

HORARIO LUN - VIE 8:00 a 19:00 h SÁB 8:00 a 12:00 h

CLÍNICA DE VETERINARIA

Podrás acceder a descuentos exclusivos en la clínica veterinaria en servicios como **desparasitación, esterilización y vacunación**, entre otros.

HORARIO LUN - VIE 8:00 a 17:00 h

INFORMES 

Tel. México (449) 424 3901

informes.enlinea@ucuauhtemoc.edu.mx

Universidad Cuauhtémoc | Campus en Línea