

El egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Análisis y Ciencia de Datos al término de sus estudios se desarrollará de forma autónoma y colaborativa, con un amplio sentido del análisis, interpretación, autenticación, supervisión y gestión de sistemas informáticos, ejerciendo su profesión con creatividad, voluntad y liderazgo, aplicados con ética, responsabilidad social utilizando normas y estándares nacionales e internacionales, que sean aplicables en el entorno profesional, alcanzando objetivos generales, sustentados por conocimientos, habilidades, actitudes y valores en el desarrollo de su profesión.

Conocimientos:

1. Emplea la creatividad e identifica sus habilidades para el análisis y la solución de problemas.
2. Uso de Tecnologías de Información y Comunicaciones, y sus aplicaciones en el campo laboral.
3. Redacción, análisis y comprensión de textos, para realizar una evaluación objetiva.
4. Aplicar las Ciencias Básicas por medio del razonamiento lógico y analítico en el planteamiento de problemáticas y búsqueda de soluciones.
5. Aplicar las áreas Instrumentales y de especialización propias de la carrera en el entorno profesional y laboral.
6. Utiliza la comunicación oral y escrita de forma asertiva en distintos contextos, mediante el uso de medios de información, códigos y herramientas tecnológicas.
7. Investiga, analiza, sintetiza y organiza información para identificar problemáticas o necesidades del entorno.
8. Diseñar ambientes, procesos, prototipos que satisfaga las necesidades sociales, económicas y culturales.
9. Analizar e interpretar la situación actual para detectar oportunidades y realizar propuestas de negocio.
10. Emplea un segundo idioma para desarrollarse en contextos internacionales.

Habilidades:

1. Trabaja de forma individual y colaborativa, integrándose y adaptándose al entorno profesional y multidisciplinario.
2. Se adapta a los cambios y entornos empresariales de acuerdo a la influencia de los entornos económicos, sociales y culturales.
3. Desarrolla el Liderazgo de forma activa por medio del manejo de equipos de trabajo promoviendo el alcance de los objetivos.
4. Promueve el crecimiento exponencial optimizando la productividad en el entorno profesional.
5. Desarrolla la interpretación, sistematización, integración, argumentación y su aplicación en el ejercicio profesional.
6. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica con acciones responsables para el medio ambiente.
7. Desarrolla innovaciones y propone soluciones, a partir del análisis del entorno sustentado en datos e información a partir de la indagación.
8. Rediseña de forma creativa ambientes, procesos y prototipos que satisfagan las necesidades sociales, económicas o culturales, a partir de la investigación documentada.
9. Desarrolla el aprendizaje autónomo para el proceso de mejora continua y la toma de decisiones.
10. Se desenvuelve en esquemas nacionales e internacionales de forma activa ya que domina por lo menos un segundo idioma.

INVERSIÓN

Por seguridad, no aceptamos pagos en efectivo. Pregunta por nuestras formas de pago.

Inscripción: _____

Colegiatura: _____

Cuota Académica: _____



Licenciatura en INGENIERÍA EN ANÁLISIS Y CIENCIA DE DATOS

RVOE MAESTRÍA: 20221039

Modalidad: Mixta | Duración: 9 cuatrimestres

www.lainter.edu.mx



PLAN DE ESTUDIOS



PERFIL DE INGRESO

Los aspirantes a ingresar al programa de Ingeniería en Análisis y Ciencia de Datos deberán haber cursado y aprobado su formación de bachillerato con inclinación a las ciencias exactas, interesado en aprender y desarrollarse de forma profesional y responsable en el área de estudio, comprometido con la asimilación de los contenidos programáticos propios de la Ingeniería, asimismo interrelacionarse con otras áreas e interactuar en equipo de forma respetuosa, adaptables a los cambios, y con valores como la solidaridad, comprensión, tolerancia hacia la diversidad y respeto a la vida y a la dignidad humana.

Para lograr lo anterior, el aspirante a cursar la carrera de Ingeniería en Análisis y Ciencia de

Datos preferentemente deberá contar con lo siguiente:

Conocimientos:

1. Manejar las ciencias exactas y las aplicaciones de la informática.
2. Desarrolla el aprendizaje autónomo para la generación de nuevo conocimiento
3. Generar Modelos Matemáticos y analizar de forma numérica diversos entornos
4. Redacción, análisis y comprensión de textos, para realizar una evaluación objetiva
5. Manejo y uso de los sistemas digitales, dispositivos móviles uso de la computadora y software básico.

Habilidades:

1. Trabajar de forma organizada, ordenada en forma individual o colaborativa
2. Desarrollar la creatividad e innovación en proyectos de investigación o diseño de prototipos
3. Capacidad de abstracción y análisis para la aplicación de conocimientos relacionados con sistemas de cómputo.
4. Desarrollar la comunicación y sentido de responsabilidad
5. Analizar problemas y desarrollar posibles soluciones en base a el conocimiento adquirido

Aptitudes:

1. Sentido de responsabilidad frente al medio ambiente.
2. Creatividad, para innovar en el diseño, gestión y creación de sistemas de información
3. Crear relaciones interpersonales promoviendo el respeto entre los equipos colaborativos.
4. Gusto por el estudio, lectura e investigación, para obtener el mayor aprovechamiento en sus estudios.
5. Adaptarse al entorno y ofrecer una respuesta ágil y eficiente ante situaciones imprevistas



OBJETIVOS

Formar Ingenieros especialistas en la Ciencia de Datos con habilidades de liderazgo, pensamiento crítico y actitud emprendedora, que resuelvan problemas a través de la aplicación eficiente de las tecnologías, por medio de la recopilación, almacenamiento, gestión, análisis e interpretación de datos, aportando elementos de valor para la toma de decisiones, utilizando métodos científicos, procesos y sistemas definidos.

1

PRIMER CUATRIMESTRE

- Desarrollo cognitivo y pensamiento crítico
- Tecnologías y medios digitales
- Razonamiento lógico matemático
- Lengua extranjera I
- Cálculo diferencial
- Introducción y fundamentos de ingeniería
- Introducción a la programación en C. D.

2

SEGUNDO CUATRIMESTRE

- Creatividad e innovación
- Probabilidad y estadística básica
- Álgebra lineal
- Lengua extranjera II
- Cálculo integral
- Física general
- Paradigmas de programación

3

TERCER CUATRIMESTRE

- Desarrollo humano e inteligencia emocional
- Estadística aplicada avanzada
- Introducción a la ciencia de datos
- Introducción a la inteligencia artificial
- Electricidad y magnetismo
- Lengua extranjera III
- Matemáticas avanzadas

4

CUARTO CUATRIMESTRE

- Metodología de la investigación
- Nutrición y ciencia de los alimentos
- Análisis de datos y modelación de sistemas
- Lengua extranjera IV
- Gestión general empresarial
- Diseño de lenguajes de programación
- Programación de aplicaciones científicas

5

QUINTO CUATRIMESTRE

- Liderazgo y habilidades profesionales
- Análisis y diseño de algoritmos
- Seguridad de datos
- Arquitectura de computadoras y canales de datos
- Interacción y visualización de datos
- Modelación estadística de sistemas
- Bases de datos relacionales

6

SEXTO CUATRIMESTRE

- Sociedad actual, arte, cultura y visión a futuro
- Ciencia de datos aplicada a la mercadotecnia
- Aprendizaje de máquina e inteligencia de negocios
- Analítica de datos
- Bases de datos avanzadas
- Analítica de lenguaje natural
- Aprendizaje profundo y reforzado

7

SÉPTIMO CUATRIMESTRE

- Emprendedores y negocios
- Ingeniería y análisis financiero
- Analítica de audio e imágenes
- Analítica predictiva y prescriptiva
- Diseño de aplicaciones analíticas

8

OCTAVO CUATRIMESTRE

- Proyecto interdisciplinario
- Análisis de datos para sistemas financieros
- Recuperación de desastres informáticos
- Decisiones basadas en analíticas
- Análisis de redes

9

NOVENO CUATRIMESTRE

- Optativa I
- Optativa II
- Optativa III
- Optativa IV

Al concluir el estudiante recibirá diploma de especialidad y el grado de maestría avalados por la Secretaría de Educación Pública Federal



DOCUMENTACIÓN

◆ Se requieren documentos en extracto original y dos copias

- Acta de Nacimiento Electrónica
- Presentar Identificación Oficial (INE, Cartilla Militar, VISA, Pasaporte o Licencia de Manejo)
- Copia de Título Profesional, por ambos lados
- Copia de Cédula Profesional, por ambos lados
- CURP impresión de la página <https://www.gob.mx/curp/>
- Certificado de estudios de nivel de estudios anterior legalizado