



INGENIERÍA EN INTELIGENCIA DE DATOS Y CIBERSEGURIDAD

Un graduado de Ingeniería en Inteligencia de Datos y Ciberseguridad **será capaz de garantizar la calidad, seguridad y administración eficiente de la información de las organizaciones**, así como la toma de decisiones mediante la aplicación de las ciencias computacionales y de datos para competir y crecer en un entorno global que genere valor agregado a los productos, procesos y servicios, contribuyendo de forma significativa al desarrollo de la sociedad.



UNIVERSIDAD
Panamericana

admisiones.up.edu.mx



INGENIERÍA EN INTELIGENCIA DE DATOS Y CIBERSEGURIDAD

95%

De nuestros alumnos obtienen trabajo antes de graduarse

admisiones.up.edu.mx



PROPUESTA DE VALOR

El objetivo de la carrera de Ingeniería en Inteligencia de Datos y Ciberseguridad es que sus egresados sean capaces de:

- ✓ Fungir como vínculo entre los centros de investigación y desarrollo y la planta productiva de nuestro país, asegurando alcanzar una plena adecuación e implementación de los sistemas computacionales en las organizaciones, con las medidas de seguridad necesarias en función de las características del sector en el que se enmarca la institución.
- ✓ Utilizar de forma óptima las tecnologías de Información en las organizaciones, a través del desarrollo de habilidades intelectuales y de liderazgo que permitan integrar diversos factores y así promover la generación de nuevas fuentes de trabajo e inversión.
- ✓ Realizar propuestas innovadoras con gran sentido de responsabilidad social y la formación ética que dirija todas sus acciones profesionales dentro de un marco de respeto a los valores sociales y a la dignidad de las personas, garantizando la continuidad y actualización de la infraestructura tecnológica de la empresa.
- ✓ Utilizar los instrumentos y conocimientos de la Ciencia de Datos y la Inteligencia Artificial para la toma de decisiones competitivas en un entorno global.
- ✓ Aplicar múltiples herramientas de Ciberseguridad para garantizar la seguridad en redes y recuperar información ante desastres, actuando bajo los principios éticos de la Inteligencia Artificial.

PERFIL DE INGRESO

Un aspirante a Ingeniería en Inteligencia de Datos y Ciberseguridad debe tener las siguientes características:

- ✓ Gusto por las matemáticas.
- ✓ Capacidad de elaborar elementos de lógica y argumentación.
- ✓ Gusto por la tecnología y el desarrollo de aplicaciones.
- ✓ Capacidad de análisis y abstracción de problemas.
- ✓ Creatividad e imaginación.
- ✓ Disposición para adaptarse al cambio.
- ✓ Resolver problemas con un enfoque lógico-matemático.

PERFIL DE EGRESO

Un graduado en Ingeniería en Inteligencia de Datos y Ciberseguridad es capaz de:

- ✓ Programar bajo enfoques actuales, con los paradigmas de programación orientada a objetos.
- ✓ Procesar Datos Masivos y obtener conocimiento de ellos a través de la gestión y análisis del conocimiento.
- ✓ Conocer aspectos fundamentales de ingeniería de software y ciberseguridad.
- ✓ Administrar el capital intelectual a través de los sistemas de información y de la aplicación de herramientas de Inteligencia de Negocios.
- ✓ Coordinar equipos de trabajo multidisciplinarios.
- ✓ Realizar propuestas de soluciones interdisciplinarias con el fin de generar bienes y servicios que satisfagan los requerimientos de la sociedad.
- ✓ Desarrollar investigación sobre nuevas tecnologías de información, redes de comunicación, sistemas inteligentes y en el área de las ciencias computacionales.
- ✓ Buscar permanentemente soluciones creativas e innovadoras a todo tipo de problemas, en particular los de carácter tecnológico, sistémico e informático.
- ✓ Desarrollo de proyectos con un alto sentido de la responsabilidad y con un enfoque ético, garantizando el bienestar social y profesional.

CAMPO LABORAL

El Ingeniero en Inteligencia de Datos y Ciberseguridad UP asegura la información de las empresas y encuentra significado en los datos generados de varias industrias como lo son:

- ✓ Software.
- ✓ Consultoría.
- ✓ Investigación.
- ✓ Financiera.
- ✓ Gubernamental.
- ✓ Entretenimiento.
- ✓ Publicidad.
- ✓ Marketing.
- ✓ Logística.
- ✓ Consumo.
- ✓ Deporte.

UNIVERSIDAD

Panamericana

Campus CDMX

PLAN DE ESTUDIOS (RUTA IDEAL)

* La cantidad de créditos a pagar de las materias optativas está en función de la materia que el alumno selecciona para cursar.

PRIMER SEMESTRE

- 1**
- Cálculo Diferencial 8
 - Álgebra 8
 - Análisis y Diseño de Algoritmos 8
 - Química 7
 - Física 5
 - Raíces del Pensamiento Occidental 6

SEGUNDO SEMESTRE

- 2**
- Cálculo Integral 8
 - Álgebra Lineal 8
 - Programación Orientada a Objetos 8
 - Programación Avanzada 8
 - Comercialización del Producto Digital 6
 - Liderazgo y Comunicación Efectiva 6
 - Antropología Filosófica 6

TERCER SEMESTRE

- 3**
- Cálculo Vectorial 8
 - Ecuaciones Diferenciales 6
 - Programación y Estructura de Datos 8
 - Procesamiento de Imágenes 6
 - Introducción a las Bases de Datos 6
 - Optativa I 6*
 - Ética 6

CUARTO SEMESTRE

- 4**
- Probabilidad y Estadística 8
 - Investigación de Operaciones 6
 - Sistemas Operativos 6
 - Inteligencia Artificial 6
 - Base de Datos Avanzadas 6
 - Optativa II 3*
 - Introducción al Cristianismo 6

QUINTO SEMESTRE

- 5**
- Matemáticas de la Computación 6
 - Desarrollo de Aplicaciones Web 6
 - Ciberseguridad 8
 - Procesamiento de Lenguaje Natural 8
 - Telemática 7
 - Optativa III 3*
 - Antropología Teológica 3

SEXTO SEMESTRE

- 6**
- Teoría de Lenguajes y Programación 6
 - Arquitectura de Computadoras 6
 - Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Inteligentes 6
 - Ciberinteligencia 6
 - Ciencia de Datos para Negocios 6
 - Optativa IV 4*
 - Filosofía Social y Política 6

SÉPTIMO SEMESTRE

- 7**
- Interfaces Hombre-Máquina 6
 - Cómputo Distribuido 6
 - Criptografía y Seguridad en Redes 6
 - Aprendizaje de Máquina 6
 - Datos Masivos 6
 - Optativa V 4*
 - Temas Selectos de la Cultura Contemporánea 6

OCTAVO SEMESTRE

- 8**
- Herramientas y Tecnologías de CRM y ERP 6
 - Hackeo Ético y Recuperación ante Desastres 6
 - Cómputo Forense 6
 - Ingeniería de Software 6
 - Innovación y Emprendimiento 6
 - Optativa VI 4*
 - Ética Profesional 6

NOVENO SEMESTRE

- 9**
- Especialidad

DÉCIMO SEMESTRE

- 10**
- Especialidad

OPTATIVAS I, II, Y III

- Plataformas para el aprendizaje 6
- Desarrollo de Competencias Directivas y Práctica Profesional 4
- Teoría de Juegos 6
- Intervención Educativa en Museos 4
- Creatividad Empresarial 6
- Teoría de Gráficas 6
- Lógica Proposicional 6
- Lógica de Predicados 6
- Filosofía de la Ciencia 6
- Diseño Asistido por Computadora 6
- Circuitos Eléctricos 7
- Aplicaciones Lúdicas para el Aprendizaje 4
- Gestión de Riesgos y Perímetros de Seguridad 6
- Proyecto de Ingeniería I 6
- Electrónica 7
- Sistemas de Información 6
- Análisis e Interpretación de la Información Financiera 6
- Introducción a la Logística 6
- Dibujo Natural 4
- Ilustración Digital y Diseño de Personajes 4
- Modelación Digital 6
- Arte y Pensamiento Innovador 4
- Administración de Recursos Humanos 6
- Desarrollo de Competencias Personales 3

OPTATIVAS IV, V Y VI

- Filosofía del Arte 6
- Epistemología contemporánea 6
- Tecnología Musical 6
- Entorno Político, Económico y Social de México 6
- Sistemas y Lenguajes de Código Abierto 6
- Proyecto de Ingeniería II 6
- Microcontroladores I 7
- Ética de la Inteligencia Artificial 6
- Prevención de Lavado de Dinero 6
- Formulación y Evaluación Financiera de Proyectos 6
- Proyecto de Integración Tecnológica I 6
- Proyecto Mecatrónico I 7
- Temas Selectos de Ingeniería de Software 6
- Filosofía de la naturaleza moderna 6
- Sistemas de Mejoramiento Ambiental 6
- Proyecto de Integración Tecnológica II 6
- Proyecto Mecatrónico II 6
- Gestión de la Calidad 6
- Gestión de la Cadena de Suministro 6
- Dirección de Empresas 4
- Fundamentos de Desarrollo de Videojuegos 4
- Desarrollo de Videojuegos 6
- Animación en 3D 6
- Mercadotecnia Digital 6
- Propiedad Intelectual y Derechos de Autor 6

UNIVERSIDAD

Panamericana

Ingeniería en
Inteligencia de Datos
y Ciberseguridad

Facultad de
Ingeniería

Campus CDMX

Programa de Licenciatura
Aut. DGAIIR/DIPES/SI/5168/2020.
Institución registrada en el Grupo 3
del Programa de Mejora Institucional,
modalidad escolarizada.
Programa impartido en la
Universidad Panamericana Campus México.
Augusto Rodin No. 498, Col. Insurgentes Mixcoac
CP 03920, Benito Juárez, Ciudad de México.

admisiones.up.edu.mx





UNIVERSIDAD
Panamericana



admisiones.up.edu.mx

Campus México

Augusto Rodin No. 498,
Insurgentes Mixcoac,
03920, Ciudad de México

Ciudad Panamericana

Autopista La Venta Chamapa,
Ex Ejido de San Cristóbal Texcalucan,
Huixquilucan, Edo. de México

Contacto

mx_ingciberseguridad@up.edu.mx
☎ 55 8075 2640



Descarga la
App para IOS



Descarga la
App para Android