AliatUniversidades | Licenciatura En Línea

TÚ, QUE CON PASIÓN PREVIENES CIBERATAQUES, HAZLA TU PROFESIÓN

Estudia Ingeniería en Sistemas y Ciberseguridad

Duración:
De 3 o 4 años

Inicios de clases:
· Enero · Mayo
· Septiembre

Licenciatura en Ingeniería en Sistemas y Ciberseguridad

¿Qué nos hace diferentes?

Plan de estudios actualizado, apegado a estándares y tendencias de la disciplina que fomentan el desarrollo de habilidades requeridas para el ejercicio profesional

Desarrolla tus habilidades y aptitudes
Si te interesa:

- Analizar datos y registro para detectar anomalías y patrones
- Proteger información aplicando buenas prácticas (contraseñas, cifrado, respaldos)
- Identificar riesgos y vulnerabilidades con mentalidad adversarial responsable
- Proteger la información y la privacidad de las personas y organizaciones, con un alto sentido de la ética y la responsabilidad
- Investigar constantemente nuevas tecnologías, amenazas cibernéticas y métodos de protección
- Desafiar y probar la seguridad de los sistemas para encontrar vulnerabilidades antes que los atacantes

En la **Licenciatura en Ingeniería en Sistemas y Ciberseguridad** adquieres los conocimientos y desarrollas las habilidades para alcanzar el éxito profesional

Conocimientos sobre:

- Fundamentos teóricos y prácticos de la ciberseguridad, amenazas y vulnerabilidades
- Algoritmos criptográficos simétricos, asimétricos y funciones hash en diversos contextos
- Proceso de análisis, planeación, ejecución y documentación de hackeo controlado y ético
- Ciclo completo de gestión de incidentes de ciberseguridad
- Marco legal, normativo y ético que regula la seguridad de la información y las comunicaciones

Habilidades para:

- Proteger sistemas e información ante amenazas digitales, dentro del marco ético y legal
- Diseñar sistemas computacionales seguros que permitan proteger la confidencialidad, integridad, autenticidad y disponibilidad de la información
- Diseñar pruebas de penetración a sistemas digitales
- Implementar técnicas de análisis digital, gestión de crisis, monitoreo continuo y aplicación de marcos normativos
- Aplicar buenas prácticas de cumplimiento legal y normativo en el ejercicio profesional y en el diseño de políticas de seguridad en el área de integridad y protección de la información y las comunicaciones

El egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas y Ciberseguridad en organizaciones públicas y privadas, realizando actividades de:

- Empresas de servicios financieros y banca como analista de seguridad de la información, especialista de prevención de fraude, auditor interno de tecnologías de información
- Empresas de consultoría y servicios de seguridad como consultor de ciberseguridad, penetration tester, arquitecto de solución de seguridad
- Empresas de tecnología y telecomunicaciones como ingeniero de nube segura, Analistas de centros de operaciones de seguridad
- Sector público y gobierno como especialista de seguridad de infraestructuras críticas, analista forense digital, desarrollador de políticas de seguridad
- Industria manufacturera y automotriz como especialista en seguridad operacional e ingeniero de sistemas
- Seguridad y justicia como forense digital y preservación de evidencia; análisis de malware; robustecimiento de sistemas de denuncia y expediente electrónico; monitoreo de infraestructura crítica; capacitación
- Banca y finanzas implementando arquitectura segura de pagos; monitoreo antifraude; pruebas de penetración; gestión de llaves y criptografía y respuesta a incidentes de seguridad

Licenciatura en Ingeniería en Sistemas y Ciberseguridad

Modalidad En Línea

Plan a 3 años

Primer cuatrimestre
- Aprender a aprender
- Álgebra y geometría analítica
- Fundamentos de ingeniería
- Tecnología de información para ingeniería
- Fundamentos de programación

Segundo cuatrimestre
- Competencias digitales
- Álgebra lineal
- Estática, cinemática y dinámica
- Bases de datos
- Programación python

Tercer cuatrimestre
- Comunicación oral y escrita
- Cálculo diferencial e integral
- Fluidos, calor y ondas
- Fundamentos de ciberseguridad
- Programación en R

Cuarto cuatrimestre
- Modelos de empleabilidad
- Cálculo vectorial
- Electricidad y magnetismo
- Criptografía y seguridad de la información
- Inteligencia artificial

Quinto cuatrimestre
- Desarrollo y administración de proyectos
- Administración estratégica
- Ecuaciones diferenciales
- Circuitos eléctricos
- Sistemas operativos

Sexto cuatrimestre
- Ética, formación humana y ciudadana
- Contabilidad y presupuestos
- Estadística descriptiva
- Electrónica
- Ingeniería de software

Séptimo cuatrimestre
- Gestión de información
- Administración de calidad total
- Estadística inferencial
- Redes de computadoras
- Pruebas de penetración y hacking ético

Octavo cuatrimestre
- Nuevos modelos de negocios
- Finanzas para ingeniería
- Métodos numéricos
- Protocolos y enrutamiento de redes
- Arquitectura y seguridad en la nube

Noveno cuatrimestre
- Habilidades directivas
- Evaluación de proyectos
- Analítica de datos
- Seguridad y redes de área amplia
- Gestión de incidentes y análisis forense

Décimo cuatrimestre
- Planeación estratégica
- Sustentabilidad
- Gestión de riesgos y contingencias
- Legislación y normativas en seguridad informática
- Sistemas de ciberseguridad integrados

Contamos también con una **tira de materias alternativa a 4 años,** para quienes buscan una opción más flexible. Si te interesa esta modalidad, puedes consultarla en la siguiente hoja.

Licenciatura en Ingeniería en Sistemas y Ciberseguridad

Modalidad En Línea

Plan a 4 años

Primer cuatrimestre
- Aprender a aprender
- Álgebra y geometría analítica
- Tecnología de información para ingeniería
- Fundamentos de ingeniería

Segundo cuatrimestre
- Competencias digitales
- Álgebra lineal
- Fundamentos de programación
- Estática, cinemática y dinámica

Tercer cuatrimestre
- Comunicación oral y escrita
- Cálculo diferencial e integral
- Programación python
- Bases de datos

Cuarto cuatrimestre
- Modelos de empleabilidad
- Cálculo vectorial
- Programación en R
- Fundamentos de ciberseguridad

Quinto cuatrimestre
- Desarrollo y administración de proyectos
- Administración estratégica
- Criptografía y seguridad de la información
- Fluidos, calor y ondas

Sexto cuatrimestre
- Ética, formación humana y ciudadana
- Contabilidad y presupuestos
- Sistemas operativos
- Electricidad y magnetismo

Séptimo cuatrimestre
- Gestión de información
- Administración de calidad total
- Inteligencia artificial
- Ecuaciones diferenciales

Octavo cuatrimestre
- Nuevos modelos de negocios
- Finanzas para ingeniería
- Circuitos eléctricos
- Estadística descriptiva

Noveno cuatrimestre
- Habilidades directivas
- Evaluación de proyectos
- Electrónica
- Estadística inferencial

Décimo cuatrimestre
- Planeación estratégica
- Redes de computadoras
- Métodos numéricos
- Ingeniería de software

Onceavo cuatrimestre
- Sustentabilidad
- Protocolos y enrutamiento de redes
- Analítica de datos
- Pruebas de penetración y hacking ético

Doceavo cuatrimestre
- Arquitectura y seguridad en la nube
- Seguridad y redes de área amplia
- Gestión de incidentes y análisis forense

Treceavo cuatrimestre
- Gestión de riesgos y contingencias
- Legislación y normativas en seguridad informática
- Sistemas de ciberseguridad integrados

800 1125 428 55 8852 0111

RVOE Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios — SEP Secretaría de Educación Pública

• **Aliat Universidades**. Avenida Zarzaparrillas número 85-B, Manzana Única, Lote 1, Edificio C, Aula 008, Fraccionamiento Unidad Coacalco Villa de las Flores Sección Jardín/Las Plazas, Coacalco, Estado de México, C.P. 55710. Modalidad no escolarizada, opción En Línea / Virtual, RVOE 20260284, fecha de acuerdo 26/01/2026, DGAIR/SEP, Incorporado al Sistema Educativo Nacional.

#HazQueTuPasiónSeaTuProfesión