



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NUEVO LAREDO

“Con la Ciencia por la Humanidad”

CIBERSEGURIDAD

Módulo de Especialidad de ISC



CIBERSEGURIDAD

Módulo de especialidad de ISC



Formar especialistas capaces de salvaguardar los sistemas de información, prevenir ataques y mitigar riesgos de seguridad.

Crecimiento de Ciberataques en México

- México es el 2º país más atacado por ciberdelincuentes en América Latina.

Impacto económico de los ciberdelitos

- Los ciberdelitos en México podrían costar hasta \$3.6 mil millones de dólares al año para las empresas.
- El 70% de las empresas en México han experimentado algún tipo de ataque cibernético.

Déficit de profesionales en ciberseguridad

- Hay escasez de especialistas en ciberseguridad en el país.
- México necesita más de 10,000 expertos en ciberseguridad para enfrentar la creciente amenaza.

Fundamentos de Ciberseguridad

Se realiza una introducción a la ciberseguridad, conociendo los conceptos, tipos de ataques y técnicas empleadas. También se hace un especial énfasis en la protección de los datos como principal activo de las empresas. Por esto, es conveniente conocer también los sistemas para detectar y prevenir las intrusiones.

Aspectos legales, éticos y sociales en ciberseguridad

Desarrollar habilidades para identificar y resolver dilemas éticos, evaluar el impacto social de los ataques cibernéticos y aplicar la legislación nacional e internacional en ciberseguridad para garantizar el cumplimiento normativo y la protección de datos.

Cómputo forense

Se analizan y aplican técnicas y herramientas forenses para recolectar, preservar, analizar y presentar evidencia digital de manera ética y conforme a los estándares legales y metodológicos establecidos, para contribuir a la detección, investigación y resolución de incidentes de seguridad y delitos cibernéticos.

Pruebas de intrusión

Comprender, aplicar y evaluar técnicas de hacking ético para diseñar sistemas y establecer metodologías específicas para asegurar los sistemas informáticos de la empresa y diversos dispositivos.

Auditoría de seguridad

Conocer los distintos tipos de auditorías de seguridad en sistemas de información y redes, para elaborar informes detallados con hallazgos y recomendaciones y así poder diseñar planes de acción para mitigar riesgos y mejorar la seguridad de la información.

#ORGULLO
TECOS

CIBERSEGURIDAD

Plan de estudios: ISIC - 2010 - 224
Módulo de Especialidad: ISIE - CIB - 2021 - 01

| 7° | 8° | 9° |
|---|---|--|
| ESPECIALIDAD I Fundamentos de Ciberseguridad 3-2-5 CIF - 2501 | Administración de Redes 0 - 4 - 4 SCA - 1002 | ESPECIALIDAD V Auditoría de Seguridad 3 - 2 - 5 CIF - 2505 |
| CONMUT. Y ENR. DE REDES DE DATOS 2 - 3 - 5 SCD - 1004 | ESPECIALIDAD III Computo Forense 2 - 3 - 5 CID - 2503 | RESIDENCIA PROFESIONAL 10 |
| Administración de Bases de Datos 1 - 4 - 5 SCB - 1001 | ESPECIALIDAD IV Pruebas de Intrusión 1-4-5 CIB - 2504 | SERVICIO SOCIAL 10 |
| ESPECIALIDAD II Aspectos Legales, Eticos y Sociales en Ciberseguridad 3 - 2 - 5 CIF - 2502 | | ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 5 |
| Lenguajes y Autómatas II 2 - 3 - 5 SCD - 1016 | | |
| Sistemas Programables 2 - 3 - 5 SCD - 1023 | | |
| Inteligencia Artificial 2 - 2 - 4 SCC - 1012 | | |