



Descripción de Carrera

Carrera tecnológica que se desarrolla en el área de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), que combina elementos de seguridad con la informática, las telecomunicaciones e Internet, que tiene en cuenta la necesidad de establecer seguridad en la manera en que se transmite la información, en los procesos cotidianos de una empresa y los protocolos en que están presentes las personas, que además incorpora las últimas tendencias tecnológicas a nivel regional y mundial, que está en línea con el cambio tecnológico (4ª Revolución Industrial). En los primeros niveles entrega los fundamentos de cada una de las habilidades del perfil de egreso de la carrera. En los niveles avanzados permite desarrollar habilidades y técnicas de seguridad en la transmisión de datos, las arquitectura de redes, en los sistemas operativos corporativos, en las aplicaciones WEB y bases de datos, el internet de las cosas, así como también la administración de proyectos. Además es capaz de analizar vulnerabilidades en elementos ya existentes y es competente en la recuperación de desastres ocurridos por violaciones de seguridad. Posee asignaturas que están alineadas a certificaciones internacionales (CISCO Networking Academy, Microsoft IT Academy y RED HAT Academy), favoreciendo la actualización permanente de los contenidos técnicos de la carrera, con el protagonismo de nuestros docentes que se desempeñan en la industria y una metodología que potencia las experiencias prácticas y el “aprender haciendo”.

Campo Ocupacional

El campo ocupacional de un ingeniero en Ciberseguridad son una gran variedad de industrias y sectores, contando principalmente empresas de telecomunicaciones, empresas de servicios TIC, empresas de proyectos TIC, o empresas que posean departamento informático, tecnológico o de redes. También se incluye a las empresas que posean servicios que estén operando en redes públicas como Internet o redes privadas, o que ocupen servicios de Internet para transmitir información corporativa. Además, es capaz de desempeñarse como parte del equipo de administración de redes computacionales, administrador de servidores o servicios en Internet, como soporte técnico multinivel, y como administrador de proyectos tecnológicos de seguridad.

Perfil de Egreso

El ingeniero en Ciberseguridad es competente en la gestión de proyectos de seguridad informática de acuerdo a estándares internacionales y buenas prácticas de la industria, así como también es capaz de evaluar riesgos y vulnerabilidades en aplicaciones de software, servicios de Internet o tecnologías de comunicación que estén en operación. Además tiene las habilidades de diseñar soluciones de seguridad, teniendo presente la ética como sello profesional. Por otra parte, puede integrar equipos multidisciplinarios orientados a la seguridad de una organización (SOC), aplicando normas internacionales y la legislación nacional vigente.

Certificaciones y Convenios

La carrera cuenta con asignaturas que están alineadas con los conectenidos oficiales de CISCO Networking Academy, Microsoft IT Academy y RED HAT Academy. Esto permite que los contenidos estén alineados con pruebas de certificación de la industria, teniendo la opción de validar los conocimientos y habilidades ante un ente externo, dándole una validez internacional a las competencias adquiridas. Además la actualización constante de estos programas garantiza que los contenidos aprendidos son realmente lo que necesita la industria a nivel mundial. Por otra parte, la malla curricular incluye asignaturas que están alineadas con metodologías y estándares internacionales, tales como ITIL, PMI y la norma ISO 27001.

1er Semestre

Fundamentos de Redes de Datos (CCNA 1)
★ CS101

Soporte de Hardware y Software
★ CS102

Programación Básica

Taller de Comunicación Oral y Escrita

Matemáticas

2do Semestre

Redes Enrutadas y Conmutadas (CCNA2)
★ CS106

Administración de Sistemas Operativos de Red Open Source
★ CS107

Programación Avanzada

Aplicaciones Web y BBDD

Inglés Nivel Beginner

3er Semestre

Taller de Seguridad en Redes (CCNA Security)
★ CS201

Administración de Sistemas Operativos de Red Windows
★ CS202

Seguridad en Aplicaciones Web y BBDD

2do Semestre →
Proyecto de Integración de Habilidades I

Inglés Nivel Elementary

4to Semestre

Seguridad de la Información

Seguridad en Sistemas Operativos de Red

3er Semestre →
Auditoría de Seguridad en Sistemas

2do Semestre →
Taller de Servicio al Cliente

Inglés Nivel Pre-Intermediate

Título Intermedio

Práctica Laboral

ó

Taller de Integración

5to Semestre

Seguridad en Arquitectura de Redes

Seguridad en la Integración de Tecnologías

Seguridad en Comercio Electrónico

Estadísticas

Inglés Nivel Intermediate

6to Semestre

Seguridad en Redes Industriales (SCADA)

5to Semestre →
Ethical Hacking

Legislación TI

4to Semestre →
Gestión de Capital Humano

Inglés Nivel Conversational I

7mo Semestre

Administración de Riesgos Tecnológicos

Gestión de Servicios Tecnológicos (ITIL)
★ AC401

Administración de Proyectos

6to Semestre →
Proyecto de Integración de Habilidades II

Inglés Preparación PET

8vo Semestre

Administración de Incidencias de Seguridad

Análisis Forense

Gestión de Negocios

Proyecto de Título

6to Semestre →
Responsabilidad Social Empresarial

Exámen de Título



Instituto de Ciencias Tecnológicas

La carrera dentro de su malla, desarrolla habilidades específicas en las siguientes áreas:

Seguridad en las Redes de Datos

Seguridad en Servicios de Internet

Seguridad en Aplicaciones y BBDD

Seguridad en Redes Corporativas

Análisis de Incidencias

Seguridad en e-Commerce

Administración de Proyectos

Gestión TI

★ Conduce a Certificación

C1101	IT Essentials 1 (CompTIA A+)
CS102 CS106	CISCO Certified Entry Networking Technician (CCENT)
CS107	Red Hat System Administration I (RH124)
CS202	Windows Server Administration Fundamentals (98-365)
CS201	Implementing Cisco Network Security (IINS)
CA401	ITIL Foundation V3



En el compromiso de mantener actualizados nuestros planes de estudios esta malla curricular podrá ser modificada

