

## DESARROLLO Y GESTIÓN DE SEGURIDAD DE REDES

## Introducción a la asignatura

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Sistemas Computacionales la capacidad de identificar las amenazas y vulnerabilidades que existe en la infraestructura de red de una organización, de tal forma que puede hacer un análisis de riesgos.

Además, permite identificar e integrar los mecanismos de seguridad y la infraestructura tecnológica necesaria para asegurar la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información en las redes de computadoras.

Permite también al alumno, aplicar mecanismos de mejora continua en los servicios de tecnologías de información y comunicaciones, encaminados a satisfacer las necesidades de los usuarios.

## Objetivo de la asignatura

El alumno visualizará la seguridad en redes como un proceso, de manera tal que pueda diseñar, implementar y gestionar el mantenimiento un plan de seguridad básico.

## Intención didáctica.

El enfoque sugerido para la asignatura requiere que las actividades prácticas promuevan el manejo de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y leyes que permitan minimizar los posibles riesgos a la infraestructura o a la información. Para esta asignatura se requiere de conocimientos sobre software, bases de datos, metadatos, archivos y todo lo que la organización valore y signifique un riesgo si ésta llega a manos de otras personas.

Además se contempla el desarrollo de habilidades para el planteamiento de problemas, trabajo en equipo, asimismo, elementos que propicien procesos intelectuales como inducción-deducción y análisis-síntesis con la intención de generar una actividad intelectual compleja; las actividades teóricas se han descrito como actividades previas al tratamiento práctico de los temas. En las actividades prácticas sugeridas, es conveniente que el profesor sólo guie al estudiante en la construcción de su conocimiento.