



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA
CLAVE: 08MSU0017H

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
CLAVE: 08USU4054V

PROGRAMA DEL CURSO

Seguridad de TI

DES: Económico administrativa

Programa(s) Educativo(s): LATIC

Tipo de materia: Específica Optativa

Clave de la materia: E909TO

Semestre: 9°

Área en plan de estudios: Formación Específica

Créditos: 3

Total de horas por semana: 3

Total de horas semestre: 48

Fecha de actualización curricular: Mayo 2011

Clave y Materia requisito:

FUNDAMENTACIÓN:

En la actualidad las empresas requieren egresados con conocimientos, competencias, habilidades, destrezas y valores desarrollados en las diferentes áreas funcionales de una organización. Este programa analítico se fundamenta en los resultados obtenidos del Rediseño Curricular (ver documento integral del Rediseño Curricular) y en el Modelo Educativo Basado en Competencias básicas, profesionales y específicas, a través del cual el egresado podrá incorporarse al mercado laboral con mayor facilidad y así contribuir de forma eficiente a las necesidades que la sociedad demande.

PERFIL ACADÉMICO:

Título de licenciatura o ingeniería en el área de tecnologías o afín. Título de maestría deseable. Certificación profesional y/o docente deseable. 3 años de experiencia profesional en el área de tecnologías o área afín a la materia.

PROPÓSITO DEL CURSO:

Identificar en forma general la estructura, componentes y objetivos que deben de contemplar los sistemas operativos. Explicar el funcionamiento de los sistemas operativos de las versiones más nuevas desarrolladas.

COMPETENCIAS	CONTENIDO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
-Tecnología y Comunicaciones -Trabajo en equipo -Visión sistémica	<p>Objeto de Estudio 1 Introducción a la seguridad</p> <p>1.1 Que es la seguridad 1.2 Que se quiere proteger 1.3 De que se protege</p> <p>Objeto de Estudio 2 Amenazas de seguridad</p> <p>2.1 Ataques internos 2.2 Ataques externos 2.3 Amenazas humanas 2.4 Vulnerabilidades 2.5 Hackers</p> <p>Objeto de Estudio 3 Diseño de redes</p> <p>3.1 Redes seguras 3.2 Dispositivos de seguridad 3.3 Políticas de seguridad 3.4 Seguridad física</p>	<p>Identificar que es la seguridad y que implica</p> <p>Conocer los distintos tipos de ataques y amenazas que existen en un entorno tecnológico</p> <p>El alumno conocerá las bases para el Diseño de una red segura en sus distintos aspectos técnicos y de dispositivos</p>

	<p>Criptografía</p> <p>4.1 Introducción 4.2 Métodos 4.3 Protocolos de seguridad</p> <p>Objeto de Estudio 5 Seguridad en redes inalámbricas</p> <p>5.1 Introducción 5.2 Estándares 5.3 Vulnerabilidades 5.4 Medidas de seguridad</p> <p>Objeto de Estudio 6 Seguridad en internet</p> <p>6.1 Arquitectura de acceso a Internet 6.2 Arquitectura de firewall's</p>	<p>El alumno conocerá las bases para el Diseño de una red segura en sus distintos aspectos técnicos y de dispositivos</p> <p>Conocer los principios de la criptografía y su aplicación</p> <p>Se conocerá el funcionamiento de una red inalámbrica y las vulnerabilidades propias de este tipo de redes, así como las medidas de seguridad necesarias para su protección.</p> <p>Conocimiento de las arquitecturas de acceso a internet y firewall para entender los riesgos de seguridad y las medidas para controlarlos</p>
--	---	---

FUENTES DE INFORMACIÓN	EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
<p>SEGURIDAD INFORMÁTICA: LAS AMENAZAS Y VULNERABILIDADES MAS PELIGROSAS Sebastián Firtman MP Ediciones (Manuales Users)</p> <p>DISEÑO DE SEGURIDAD EN REDES Merike Kaeo Cisco Press</p> <p>MANUAL PRÁCTICO DE SEGURIDAD EN REDES Jan L. Harrington Editorial Anaya Multimedia</p>	<p>METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</p> <p>Continua: 30% Criterios: 1. Prácticas 2. Tareas 3. Exposiciones 4. Lecturas 5. Investigación documental 6. Investigación de campo 7. Solución de problemas</p> <p>Reconocimientos parciales: 40% 3 evaluaciones</p> <p>Reconocimiento integrador final: 30% Evidencias: (Trabajo Integrador Final). Criterios: • Examen final • Trabajo final</p>
Elaboración: Erick Yesser Rodríguez Arreola	Actualización: Enero 2015

Avance Programático

UNIDADES DE APRENDIZAJE	SEMANAS															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Introducción a la seguridad																
2. Amenazas de seguridad																
3. Diseño de redes																
4. Criptografía																
5. Seguridad en redes inalámbricas																