

PROGRAMA DE ASIGNATURA											
I.- DATOS GENERALES											
Nombre de la Carrera o Programa: Ingeniería de Telecomunicaciones											
Nombre de la Asignatura: Telemática IV											
Departamento y/o cátedra: Telemática											
Régimen: Semestral					Número de Unidades Crédito: 4						
Ubicación en el plan de estudios: Noveno Semestre											
Tipo de asignatura:	Obligatoria	X	Electiva		N° horas semanales :	Teóricas	0	Prácticas/ Seminarios	0	Laboratorio	4
Prelaciones/Requisitos: Telemática III					Asignaturas a las que aporta:						
Fecha de aprobación del Programa en el Consejo de Facultad: Octubre del 2017											

II.- JUSTIFICACION
<p>La unidad curricular Telemática IV tiene como propósito capacitar al estudiante en el área de la seguridad y gestión aplicado a las redes de telecomunicaciones, contribuyendo a la competencia general Aprender a Trabajar con el Otro, a la competencia profesional básica del ingeniero: modelar para la toma de decisiones; y a las competencias específicas del Ingeniero en Telecomunicaciones “Gestiona Sistemas de Telecomunicaciones” e “Innova en el área tecnológica de las Telecomunicaciones”, específicamente Analiza, aplica, transfiere y adapta tecnología con énfasis en el análisis y resolución de problemas..</p>

III.- CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS	
Competencias generales 2 (CG21): Aprender a Trabajar con el otro.	
Unidad de competencia CG2 – U1: Participa y trabaja en equipo.	Criterios de desempeño de la U1: CD2. Realiza las tareas establecidas por el equipo CD3. Cumple diversos roles dentro del equipo. CD5. Coordina las acciones del equipo hacia el logro de la meta común
Competencias Profesional Básicas 1 (CPB1): Modela para la toma de decisiones	
Unidad de competencia CPB1 – U2: Simula computacionalmente situaciones de la vida real	Criterios de desempeño de la U1: CD1. Recolecta datos de la vida real CD2. Utiliza herramientas de software para la simulación de los datos recolectados
Competencias Profesional Específica 2 (CPE2): Gestiona Sistemas de Telecomunicaciones	

Unidad de competencia CPE2 – U1: Resuelve problemas operativos y de gestión, de acuerdo con las necesidades y servicios a prestar al cliente.	Criterios de desempeño de la U1: CD1. Identifica el problema CD2. Analiza diferentes soluciones. CD3. Cumple con la Ley de Telecomunicaciones
Competencias Profesional Específica 4 (CPE4): Innova en el área tecnológica de las Telecomunicaciones	
Unidad de competencia CPE41 – U1: Aplica los conocimientos a la solución de los problemas en el área de las telecomunicaciones con principios éticos	Criterios de desempeño de la U1: CD1. Determina los límites de funcionamiento de los equipos CD2. Identifica los daños que puedan causar los equipos CD3. Soluciona problemas considerando principios éticos

IV.- UNIDADES TEMÁTICAS	
UNIDADES	TEMAS
1. Gestión de Redes	1.1. Principios de Gestión de Redes 1.2. Modelos y Herramientas para Gestión 1.3. Supervisión de Redes 1.4. Sistemas de Gestión
2. Seguridad en Redes	2.1. Conceptos Básicos de seguridad en redes. 2.2. Herramientas para la protección de redes. 2.3. Gestión de seguridad de redes.

V.- ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE
Actividades que requieran aplicación de investigación y conceptos previos, preguntas generadoras y preguntas guías, resolución de ejercicios y problemas, actividades especiales ocasionales, videos y talleres.

VI.- ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
Análisis o descripción de situaciones determinadas, tareas, observación, simulaciones, pruebas de desempeño, presentación de informes

VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
Textos: ✓ TANENBAUM & WETHERALL.: Redes de Computadoras , México, Editorial Pearson, Quinta Edición, 2012.

- ✓ KUROSE, J. & ROSS, K.: **Redes de Computadoras Un enfoque descendente**, España, Editorial Pearson, Quinta Edición, 2010.
- ✓ BEHROUZ A.: **Transmisión de Datos y Redes de Comunicaciones**, España, Editorial Mc Graw Hill, 2002.
- ✓ STALLINGS, W.: **Fundamentos de Seguridad en Redes, Aplicaciones y Estándares**, España, Editorial Pearson, Segunda edición, 2005.

Páginas web: <https://m7.ucab.edu.ve/login>

Guías y material de apoyo:

1. Guías elaboradas por el profesor.