

PROGRAMA DE ASIGNATURA									
I.- DATOS GENERALES									
Nombre de la Carrera o Programa: Ingeniería de Telecomunicaciones									
Nombre de la Asignatura: Laboratorio de Circuitos Eléctricos									
Departamento y/o cátedra: Circuitos									
Régimen: Semestral					Número de Unidades Crédito: 3				
Ubicación en el plan de estudios: Cuarto semestre									
Tipo de asignatura:	Obligatoria	X	Electiva	N° horas Teóricas semanales :	0	Prácticas/ Seminarios	0	Laboratorio	3
Prelaciones/Requisitos: Circuitos Eléctricos (Correquisito)				Asignaturas a las que aporta: Laboratorio de Proyectos en Circuitos y Sistemas Electrónicos					
Fecha de aprobación del Programa en el Consejo de Facultad: Septiembre del 2015									

II.- JUSTIFICACION
<p>La asignatura Laboratorio de Circuitos Eléctricos tiene como propósito apoyar con experiencias prácticas a los estudiantes en el aprendizaje del uso de los componentes eléctricos en circuitos, medir sus parámetros de variación, identificar y aprender el uso de los equipos de medición eléctricos y electrónicos. Aprender la metodología de análisis y evaluación de circuitos básicos y de las diferentes leyes circuitales.</p>

III.- CONTRIBUCION DE LA ASIGNATURA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS	
Competencias general 1 (CG1): Aprender a Aprender con calidad	
Unidad de competencia CG1 – U3: Identifica, plantea y resuelve problemas	Criterios de desempeño de la U3: CD1. Reconoce diferencias entre una situación actual y la deseada CD2. Analiza el problema y obtiene la información requerida para solucionarlo CD5. Evalúa el resultado de las acciones ejecutadas

<p>Unidad de competencia CG1 – U5: Se comunica eficazmente de forma oral y escrita</p>	<p>Criterios de desempeño de la U5: CD1. Estructura lógicamente el discurso oral y escrito CD4. Demuestra un estilo propio en la organización y expresión del contenido de escritos largos y complejos. CD5. Comunica eficazmente, en forma oral y escrita de ideas, conocimientos y sentimientos en situaciones individuales, conversacionales y de grupo.</p>
<p>Competencias general 2 (CG2): Aprender a trabajar con el otro</p>	
<p>Unidad de competencia CG2 – U1: Participa y trabaja en equipo</p>	<p>Criterios de desempeño de la U1: CD2. Realiza las tareas establecidas por el equipo CD4. Utiliza formas de comunicación que favorecen las relaciones de interdependencia. CD5. Coordina las acciones del equipo hacia el logro de la meta común</p>
<p>Unidad de competencia CG2 – U2: Toma decisiones efectivas para resolver problemas</p>	<p>Criterios de desempeño de la U2: CD1. Identifica el problema CD2. Analiza el problema CD3. Plantea alternativas de solución CD4. Ejecuta la opción que considera más adecuada para la solución del problema</p>
<p>Competencias Profesional Básica1 (CPB1): Modela para la toma de decisiones</p>	
<p>Unidad de competencia CP1 – U2: Simula computacionalmente situaciones de la vida real</p>	<p>Criterios de desempeño de la U2: CD1. Recolecta datos de la vida real CD2. Utiliza herramientas de software para la simulación de los datos recolectados</p>

IV.- UNIDADES TEMÁTICAS (las unidades temáticas compilan los temas de la asignatura)	
UNIDADES	TEMAS
<p>1. Circuitos en Corriente Continua</p>	<p>Practica 1: Código de colores y resistencia equivalente Practica 2: Ley de Ohm y leyes de Kirchhoff Practica 3: Divisores y potenciómetro Practica 4: Diseño de amperímetro, voltímetro, óhmetro Practica 5: Teorema de Thevenin</p>
<p>2. Circuitos de primer y segundo</p>	<p>Practica 6: Mediciones con el osciloscopio</p>

orden	Practica 7: Respuesta transitoria RL y RC Practica 8: Respuesta transitoria RLC
3. Circuitos en Corriente alterna	Practica 9: Respuesta permanente RL y RC

V.- ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE
Preparación de las prácticas, Preguntas Generadoras y Preguntas Guías, Videos, Talleres, Actividades Practicas.

VI.- ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
Observación, Pruebas Escrita, Proyecto, Simulación, Informes de Laboratorios

VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
Textos ✓ Boylestad, R. (2011). <i>Introducción al análisis de circuitos</i> . México. Pearson Education. ✓ Alexander, C. y Sadiku M. (2013). <i>Fundamentos de circuitos eléctricos</i> . México. McGraw Hill Education. ✓ Dorf, R y Svoboda, J. (2003). <i>Circuitos eléctricos</i> . México. Alfaomega. ✓ Carlson, A. (2001). <i>Circuitos</i> . México. Thomson Learning. ✓ Hayt, W., Kemmerly, J. y Durbin S. (2007). <i>Análisis de circuitos en ingeniería</i> . México. McGraw Hill Education
Páginas web: https://m7.ucab.edu.ve/login
Softonic (2010). Multisim. En red. Disponible en www.multisim.softonic.com
Guías y material de apoyo: publicadas en la plataforma virtual CANVAS Módulo 7