



Universidad Guadalajara

Centro Universitario del Sur


**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR**

**DIVISIÓN DE CIENCIAS, ARTES Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS TECNOLOGÍAS Y
METODOLOGÍAS
CARRERA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TELEMÁTICA**



PROGRAMA DE ESTUDIO POR COMPETENCIAS

TELEPROCESOS


Mtra. Guillermina López Jiménez
Presidente de la Academia de Ciencias
Computacionales


Mtro. Miguel Ángel Rangel Romero
Jefe del Departamento de Ciencias Exactas,
Tecnologías y Metodologías


Ing. Jesús Enrique Ponce Corona

Profesores de la Unidad de Aprendizaje


Juan Armando Rodríguez Gallardo

PROGRAMA DE ESTUDIO POR COMPETENCIAS

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario del Sur

1.1 DEPARTAMENTO:

Ciencias Exactas, Tecnologías y Metodologías

1.2 ACADEMIA:

Ciencias Computacionales

1.3 NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Teleprocesos

Nota: Estos datos se encuentran en el Plan de Estudios derivados del dictamen.

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor de créditos
IF102	48	32	80	8

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica	Prerrequisitos	Correquisitos
C= curso	Técnico		
CL= clínica	Técnico superior		
N= práctica	Licenciatura	X	
T= taller	Especialidad		
CT= curso-taller	Maestría		
	Doctorado		

1.4 ELABORADO POR:

Irene Huízar Navarro

1.5 FECHA DE ELABORACIÓN:

15 de Enero de 2010

1.6 FECHA DE LA ÚLTIMA MODIFICACIÓN:

21 de Julio de 2014

1.7 PARTICIPANTES:

Juan Armando Rodríguez Gallardo

1.8 FECHA DE APROBACIÓN POR LA INSTANCIA RESPECTIVA:
Academia de Ciencias Computacionales.

Julio de 2014

2. UNIDAD DE COMPETENCIA

Unidad de competencia	
<p>El alumno obtendrá la capacidad de definir un sistema de comunicación de señales discretas, así como la identificación y funcionamiento de los diferentes medios de transmisión. La forma en que se transfieren los datos de una computadora a otra de esta manera analizara las conversiones de datos que sufren al ser transmitidos por la red, y el equipo tecnológico que se requiere para realizar este proceso.</p>	
<p>Esta Unidad de Aprendizaje abona al Perfil de egreso:</p>	
<p>Conocimientos: Las telecomunicaciones</p>	
<p>Habilidades: Análisis de las comunicaciones corporativas y el negocio de los operadores.</p>	
<p>Valores: El alumno que egrese tendrá las capacidades y destrezas tanto a nivel básico y avanzado para planear, diseñar, administrar, instrumentar, producir y proponer soluciones en las redes y los servicios telemáticos.</p>	

3. ATRIBUTOS O SABERES

<i>Saberes</i>	Contenidos
<i>Teóricos</i>	<p>Conocer:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Las características eléctricas, físicas y mecánicas de los medios de transmisión guiados y no guiados.2. Los métodos más comunes de modulación y codificación para transmisión de datos en capa 2.3. Las características de las señales en sus formas más elementales.4. El tipo de configuración de los módems de telecomunicaciones.
<i>Técnicos</i>	<ol style="list-style-type: none">1. El alumno podrá seleccionar, de entre los medios de transmisión el adecuado para cada una de las instalaciones de redes de datos.2. Conocerá la aplicación y las condiciones de trabajo para cada uno de los medios de transmisión.3. Sabrá detectar los fallos principales en las redes de datos propios de la capa 1 del modelo OSI (física).4. El alumno analizara el funcionamiento de módems.
<i>Formativos</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Aplicar el sentido crítico en la solución de problemas y detección de fallos.2. Presentar una actitud positiva ante los retos.3. Identifica tanto sus limitaciones como sus capacidades y esto le permite desarrollar trabajo colaborativo en equipo.

4. CONTENIDO TEORICO PRACTICO

Contenido Teórico Práctico

UNIDAD I INTRODUCCIÓN A LAS COMUNICACIONES

- 1.2 Las comunicaciones
- 1.3 Definiciones y conceptos básicos
- 1.4 Sistema de comunicación
- 1.5 Datos digitales y analógicas
- 1.6 Unidades de medida

UNIDAD II TÉCNICAS DE TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN

- 1.1 Nociones de teoría de la información
- 2.3 Modos de transmisión: serie y paralelo
- 2.4 Compresión de datos
- 2.5 Digitalización de señales analógicas
- 2.6 Modulación analógica
- 2.7 Modulación digital
- 2.8 Codificación

UNIDAD III MEDIOS DE TRANSMISION

- 3.1 Los sistemas de comunicaciones
- 3.2 Cables trenzados
- 3.3 Cables multipares
- 3.4 Cable coaxial
- 3.5 Fibras ópticas
- 3.6 Radiocomunicaciones
- 3.7 Microondas
- 3.8 Comunicaciones por satélites
- 3.9 Guía de onda
- 3.10 Láser

UNIDAD IV MÓDEM

- 4.1 Módems de datos
- 4.2 Normalización de los módems de datos de rango
- 4.3 Módems normalizados para el grupo primario
- 4.4 Características técnicas y operativas que se debe considerar para la elección de un módem
- 4.5 El módem de datos y las computadoras personales
- 4.6 Diagnóstico de los módems
- 4.7 Módems DSL
- 4.8 Cable Módem
- 4.9 Uso de las redes telefónicas analógicas, para transmisión de datos
- 4.10 La red telefónica conmutada

5. TAREAS O ACCIONES

Tareas o acciones
1. Tareas 2. Foros de discusión

6. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

Evidencias de desempeño	Criterios de desempeño profesional	Campo de aplicación
1. Tareas 2. Foros de discusión	1. El alumno entregará los trabajos de investigación documental con una sección de comentario personal 2. El alumno deberá dar respuesta correcta a los cuestionamientos y enriquecer las aportaciones de sus compañeros	1. En la plataforma Moodle. 2. En la plataforma Moodle

7. CALIFICACIÓN

Unidad de competencia
1. Unidad I.....20 puntos.
2. Unidad II.....20 puntos.
3. Unidad III.....20 puntos.
4. Unidad IV..... 15 puntos.
5. Caso Integrador 25 puntos.
Nota: El puntaje varía de acuerdo a la dificultad de las actividades programadas Curso en Línea, envío del 100% de las tareas para poder acreditar en ordinario.

8. ACREDITACION

De conformidad a lo que establece el **Art. 20** del "Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la U. de G.":

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado final de la evaluación en el **periodo ordinario** establecido en el calendario escolar aprobado por el H. Consejo General Universitario, se requiere:

- I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y
- II. Tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso.

De conformidad a lo que establece el **Art. 27** del "Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la U. de G.":

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el **periodo extraordinario**, se requiere:

- I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente.
- II. Haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente.
- III. Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso.

De conformidad a lo que establece el **Art. 25** del "Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la U. de G.":

La evaluación en periodo extraordinario se calificará atendiendo a los siguientes criterios:

- I. La calificación obtenida en periodo extraordinario, tendrá una ponderación del 80% para la calificación final;
- II. La calificación obtenida por el alumno durante el periodo ordinario, tendrá una ponderación del 40% para la calificación en periodo extraordinario, y
- III. La calificación final para la evaluación en periodo extraordinario será la que resulte de la suma de los puntos obtenidos en las fracciones anteriores.

9. BIBLIOGRAFIA

9.1 BIBLIOGRAFÍA BASICA

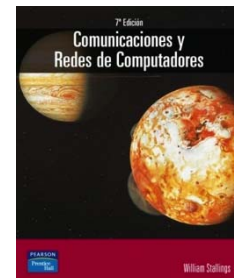
Transmisión de datos y redes de comunicaciones
Berhouz A. Forouzan
Ed. Mc Graw Hill, 2007, España.
2 Ejemplares disponibles en biblioteca
Clasificación: 006.4 FOR 2007 (clásico)



Sistemas Electrónicos de comunicaciones
Frenzel
Ed. Alfaomega. 2003. (clásico)
16 Ejemplares disponibles en biblioteca
Clasificación: 621.382 FRE 2003



Comunicaciones y Redes de Computadoras
Stallings, William.
Ed. Pearson. 2004. (clásico)
1 Ejemplar disponible en biblioteca
Clasificación: 004.6 STA 2004



9.2 BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

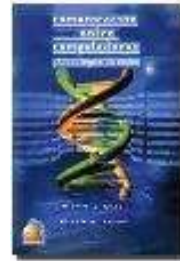
Comunicación entre computadoras y tecnologías de redes

Michael A. Gallo

Ed. Thomson, 2002. (clásico)

3 Ejemplares disponibles en biblioteca

Clasificación: 004.6 GAL 2002



Comunicaciones y Redes de computadoras

Stallings, William.

Ed. Pearson. 2004. (clásico)

1 Ejemplar disponible en biblioteca

Clasificación: 004.6 STA 004

10. CURRICULUM VITAE DEL PROFESOR



DATOS GENERALES:

Juan Armando Rodríguez Gallardo

Edad: 32 años

E-mail: armando.rodriguez@cusur.udg.mx

FORMACIÓN PROFESIONAL BASICA:

2000 – 2002 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario del Sur. Técnico Superior Universitario en Administración de Redes de Computo, 1ª Generación.

2008 – 2012 Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual. Licenciatura en Tecnologías e Información.

NOMBRAMIENTOS ACADEMICOS ACTUAL:

Profesor de Asignatura

CENTRO LABORAL ACTUAL:

Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara.

CARGOS ADMINISTRATIVOS DESEMPEÑADOS:

Soporte Técnico en el CUSur (Abril 2002 – Agosto 2005, Junio 2013 - Presente). Realizando funciones de mantenimiento preventivo, diagnóstico y reparación de equipo de cómputo e impresoras.

Jefe de Unidad de Cómputo y Telecomunicaciones (Mayo 2007 - Mayo 2013).

11. CURRICULUM VITAE DEL PROFESOR



DATOS GENERALES:

Nombre: Jesús Enrique Ponce Corona

Correo electrónico: eponce08@gmail.com; jesus.ponce@cusur.udg.mx

FORMACIÓN PROFESIONAL BASICA:

T.S.U. En Administración de Redes de Computo
Universidad de Guadalajara. Centro Universitario del Sur
Ciclo: 2004 – 2006

Licenciatura En Ingeniería en Telemática
Universidad de Guadalajara. Centro Universitario del Sur
Ciclo: 2009 – 2013

Certificado Cisco ICND1: Interconnecting Networking Device part 1
Julio 5 de 2014. Centro NETEC S.A De C.V

Certificado Cisco ICND2: Interconnecting Networking Device part 2
Agosto 30 de 2014

Certificación Oficial CCNA "Cisco Certified Networking Associated"
ID: CSC012630852
11 septiembre 2014

NOMBRAMIENTOS ACADEMICOS ACTUAL:

Profesor de Asignatura

CENTRO LABORAL ACTUAL:

Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara.

CARGOS ADMINISTRATIVOS DESEMPEÑADOS:

Empresa: LogoTeck S.A. de C.V.

Dirección: Estudiantes 4617 Jardines de Guadalupe Zapopan, Jalisco.

Página Web: <http://www.logoteck.com.mx/>

Puesto: Administrador Técnico

Desempeño: Soporte Técnico en el área de sistemas y telecomunicaciones para Empresas privadas. Cableado estructurado, configuración de dispositivos, Mantenimiento, instalaciones, soporte técnico remoto, etc.