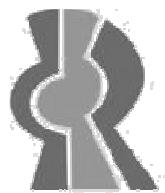




UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
DIVISIÓN DE ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN



DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

DEPARTAMENTO:	CIENCIAS COMPUTACIONALES				
ACADEMIA A LA QUE PERTENECE:	SISTEMAS DIGITALES				
NOMBRE DE LA MATERIA:	TALLER DE REDES DE COMPUTADORAS				
CLAVE DE LA MATERIA:	CC213				
CARÁCTER DEL CURSO:	BÁSICA COMÚN				
TIPO DE CURSO:	TALLER				
No. DE CRÉDITOS:	4				
No. DE HORAS TOTALES:	60	Presencial	51	No presencial	9
ANTECEDENTES:	SIMULTANEA O POSTERIOR CON REDES DE COMPUTADORAS				
CONSECUENTES:	TALLER DE REDES AVANZADAS				
CARRERAS EN QUE SE IMPARTE:	ING. COMPUTACIÓN, LIC. INFORMATICA E ING. COMUNICACIONES Y ELECTRONICA				
FECHA DE ULTIMA REVISIÓN:	20 DE AGOSTO DE 2009				

PROPÓSITO GENERAL

PONER EN PRACTICA LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN LA TEORIA DE REDES PARA DISEÑAR E IMPLEMENTAR UNA RED DE COMPUTADORAS, UTILIZANDO TODOS LOS EQUIPOS Y MEDIOS QUE SE TENGAN AL alcance EN CONJUNTO CON LAS NUEVAS TECNOLOGIAS.

OBJETIVO TERMINAL

TENER LA CAPASIDAD DE ANALISIS Y PRACTICA PARA LA INSTALACIÓN DE UNA NETWORKING

CONOCIMIENTOS PREVIOS

CONOCIMINETOS GENERALES EN TEORIA DE REDES DE COMPUTADORAS

HABILIDADES Y DESTREZAS A DESARROLLAR

DESTREZA PARA INSTALAR, CONFIGURAR Y MANUFACTURAR LOS DISTINTOS CABLEADOS EN CONJUNTO CON EL MANEJO ADECUADO DE EQUIPOS PARA REDES.

ACTITUDES Y VALORES A FOMENTAR

CAPACIDAD PARA DISEÑAR, INSTALAR, CONFIGURAR, PONER A PUNTO Y EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE UNA RED DE COMPUTO CON TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA, FOMENTADO LA CREATIVIDAD Y LA ÉTICA PROFESIONAL.

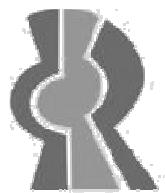
METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Método	Método tradicional de exposición	Método Audiovisual	Aula Interactiva	Multimedia	Desarrollo de proyecto	Dinámicas	Estudio de casos	Otros (Especificar)



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
DIVISIÓN DE ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN



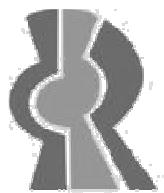
%	10	10			35	35	10	
---	----	----	--	--	----	----	----	--

CONTENIDO TEMÁTICO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
DIVISIÓN DE ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN



MODULO 1. SISTEMAS ELECTRICOS (POLARIDAD DE NEMA 5-15) 3 HRS

EL ALUMNO CONOCERA LAS BASES TEÓRICAS DESARROLLANDO LAS HABILIDADES PARA EL MANEJO ADECUADO DE EQUIPOS Y MEDIOS PARA LA TRANSMISIÓN DE ELECTRICIDAD, TIERRAS FÍSICAS Y USOS CASEROS.

MODULO 2. EQUIPO REGULADOR / UPS SELECCIÓN Y CALCULO BÁSICO 3 HRS

EL ALUMNO OBTENDRÁN LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES PARA EL CALCULO Y MANEJO DE EQUIPOS TANTO REGULADORES Y UPS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA Y SEGURIDAD, CONSIDERANDO SUS CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN EN LA LÍNEA DE SUMINISTRO ELECTRICO.

MODULO 3. CABLEADO 10BASE2 “COAXIAL DELGADO” 3 HRS

EL ALUMNO ADQUIRIRÁ EL CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LOS MEDIOS DE TRANSMISIÓN ALÁMBRICA COMUNMENTE UTILIZADOS EN REDES DE ÁREA LOCAL, A TRAVES DE COAXIAL (10BASE2), ASÍ COMO EL USO ADECUADO DE PROBADORES PARA SU VERIFICACIÓN

MODULO 4. CABLEADO 10Baset “UTP CATEGORIA 5E Ó 6” 3 HRS

EL ALUMNO ADQUIRIRÁ EL CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LOS MEDIOS DE TRANSMISIÓN ALÁMBRICA COMUNMENTE UTILIZADOS EN REDES DE ÁREA LOCAL, A TRAVES DE UTP (10Baset), ASÍ COMO PROBADORES PARA SU VERIFICACIÓN

MODULO 5. CABLEADO 100BASEFL “FIBRA ÓPTICA” 3 HRS

EL ALUMNO ADQUIRIRÁ EL CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LOS MEDIOS DE TRANSMISIÓN ALÁMBRICA COMUNMENTE UTILIZADOS EN REDES DE ÁREA LOCAL Y ÁREA METROPOLITANA, A TRAVES DE F.O. (100BASEFL), ASÍ COMO PROBADORES PARA SU VERIFICACIÓN Y EQUIPO MÁS UTILIZADO.

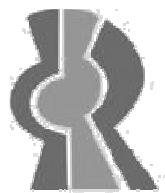
MODULO 6. CABLEADO ESTRUCTURADO 3 HRS

EL ALUMNO ADQUIRIRÁ EL CONOCIMIENTO PARA PODER TRIMPEAR LOS BLOQUES DE PARCHEO PARA ACTIVAR SERVICIOS DE VOZ Y DATOS EN UNA RED Y SERVICIOS EN UN SITE, ASÍ COMO EL MANEJO ADECUADO DE DIVERSAS HERRAMINETAS PARA LA INTEGRACIÓN DEL CABLEADO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
DIVISIÓN DE ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN



MODULO 7. EQUIPO REPETIDOR, HUB, SWITCH, BRIDGE (CAPA 1 Y 2) 6 HRS

EL ALUMNO ADQUIRIRÁ EL CONOCIMIENTO PARA PODER IDENTIFICAR, CONFIGURAR, E IMPLEMENTAR LOS EQUIPOS EN LAS DISTINTAS TOPOLOGIAS DE REDES, ASÍ COMO DETECTAR PROBLEMAS QUE SE PRESENTEN EN ESTAS, DEVIDO A SUS DISTINTAS CONEXIONES Y TECNOLOGÍAS

MODULO 8. CONFIGURACIÓN DE EQUIPO DE CAPA 3 (MODELO OSI) 6 HRS

EL ALUMNO ADQUIRIRÁ EL CONOCIMIENTO PARA PODER REALIZAR CONEXIONES ENTRE REDES ATRAVEZ DE LA CAPA 3 DEL MODELO OSI, SU FUNCIONALIDAD Y MEJORANDO LA CONEXIÓN ENTRE COMPUTADORAS Y REDES ASÍ COMO SU CONFIGURACIÓN Y SUS TIPOS DE SEGURIDAD.

MODULO 9. EQUIPO WIRELESS (A,B,G,N) 3 HRS

EL ALUMNO ADQUIRIRÁ EL CONOCIMIENTO PARA PODER REALIZAR CONEXIONES DEL TIPO INALAMBRICO, SU FUNCIONALIDAD, DISTANCIAS, CONFIGURACIÓN Y CONEXIÓN ASÍ COMO SU SEGURIDAD Y ENcriptación.

MODULO 10. PLANIFICACIÓN DE RED (ESTRUCTURACIÓN Y DISEÑO) 6 HRS

EL ALUMNO ADQUIRIRÁ EL CONOCIMIENTO PARA PODER DISEÑAR E IMPLEMENTAR REDES ATRAVÉS DE SOFTWARE, EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA LA INTEGRACIÓN DE LA RED CON UNA ADECUADA PLANIFICACIÓN.

MODULO 11. CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACION DE SERVIDORES (LINUX Y/O MICROSOFT) 9 HRS

EL ALUMNO ADQUIRIRÁ EL CONOCIMIENTO PARA CONFIGURAR Y ADMINISTRAR LOS SISTEMAS OPERATIVOS DE SERVIDORES PARA RED, ASÍ COMO SU ADMINISTRACIÓN, ACTIVACIÓN DE SERVICIOS, MONITOREO DE RED Y SUS POSIBLES PROBLEMAS.

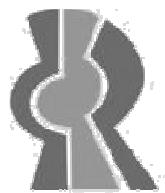
MODULO 12. ENTREGA DE NETWORKING 3 HRS

EL ALUMNO REALIZARÁ LA ENTREGA DE UN PROYECTO TERMINAL EN DONDE ESTE CONSTITUIDO CADA MODULO VISTO CON ANTERIORIDAD, ADQUIRIENDO EL CONOCIMIENTO PARA LA INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE UNA RED DE COMPUTO EN SU TOTALIDAD.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

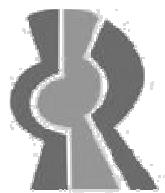
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
DIVISIÓN DE ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
DIVISIÓN DE ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

PRACTICA –ASISTENCIAS	50%
REPORTES DE PRACTICA	20%
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN	10%
EXAMENE TEORICO-PRACTICO	20%

BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO DE EDICIÓN	% DE COBERTURA DEL CURSO
MANUALES DE CABLEADO	PANDUIT	PANDUIT	2007	35 %
NORMAS TECNICAS DE C.F.E.	C.F.E.	C.F.E.	2008	25 %

COMPLEMENTARIA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO DE EDICIÓN	% DE COBERTURA DEL CURSO
MANUALES DE CISCO SWITCH	CISCO	CISCO	2006	10 %
MANUALES DE CISCO ROUTER	CISCO	CISCO	2006	10 %
MANUALES DE WIRELESS	LAPLINK	LAPLINK	2006	10 %

REVISIÓN REALIZADA POR:

NOMBRE DEL PROFESOR		FIRMA
Aníbal Antonio García Aguilera		
Luis Ignacio Sánchez Salazar		
Carlos Vázquez Cholico		
Carlos Sánchez Romero		

Vo. Bo. Presidente de Academia
José Juan Meza Espinosa

Vo. Bo. Jefe del Departamento
Marco Pérez Cisneros

Miércoles, 15 de julio de 2009