



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia
Coordinación General de Estudios Superiores
Programa Institucional de Innovación Curricular

PROGRAMA DE ESTUDIOS POR COMPETENCIAS

Seminario de redes LAN

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

ORGANISMO ACADÉMICO: FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN								
Programa Educativo: LICENCIATURA EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA				Área de docencia: Arquitectura y redes computacionales				
Aprobación por los H.H. Consejos Académico y de Gobierno 26-Enero-2009.				Programa elaborado por: M en CTC. Gabriela Gaviño Ortiz ISC. Torales Noguez Ernesto			Programa revisado por:	
Fecha de elaboración: Junio de 2008		Fecha de última revisión:						
Clave	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Créditos	Tipo de Unidad de Aprendizaje	Carácter de la Unidad de Aprendizaje	Núcleo de formación	Modalidad
L30071	2	2	4	6	Taller	Optativa	Integral	Presencial
Prerrequisitos (Conocimientos previos): Conocimientos Previos: Comunicación entre Computadoras I.				Unidad de Aprendizaje Antecedente: Ninguna.			Unidad de Aprendizaje Consecuente: Ninguna	
Programas educativos en los que se imparte: LICENCIATURA EN INFORMATICA ADMINISTRATIVA								



II. PRESENTACIÓN

La presente unidad de aprendizaje tiene como finalidad Adquirir los conocimientos necesarios para el manejo adecuado de Windows 2000y así como la administración y la comunicación dentro de una organización.

III. LINEAMIENTOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

DOCENTE	DISCENTE
• Conducir para que el contenido del programa de la unidad de aprendizaje se realice en tiempo y forma. • Proponer y respetar las formas de evaluación. • Generar en los Discentes una visión global sobre la unidad de aprendizaje. • Promover en los alumnos una actitud de investigación y autogeneración de conocimiento en el área de la unidad de aprendizaje. • Generar la inquietud para que el Discente cuestione y modifique sus conocimientos, promoviendo aprendizajes significativos.	• Tener sentido de integración y participación dentro del salón de clases y en equipo. • Asistir con puntualidad y frecuencia a la sesiones según se especifica en el reglamento vigente. • Aplicar un sentido de responsabilidad y compromiso, en la realización de trabajos y participación en clase. • Manejarse con respeto y empatía hacia los compañeros y el docente. • Disponer de tiempo extractase para la realización de trabajos fomentado la iniciativa de investigación.

IV. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE



Adquirir los conocimientos necesarios para el manejo adecuado de Windows 2000

V. COMPETENCIAS GENÉRICAS

El Discente será capaz de crear un panorama general que le permita comprender la administración y control de las redes Lan y los sistemas de comunicación en las organizaciones.

VI. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO PROFESIONAL

Configuración y mantenimiento de redes, Administración de controladores y dispositivos, Manejar los equipos remotamente, instalar y Configurar dispositivos de hardware y controladores

VII. ÁMBITOS DE APRENDIZAJE

Salón de clases.

VIII. NATURALEZA DE LA COMPETENCIA

(Inicial, entrenamiento, complejidad creciente, ámbito diferenciado)



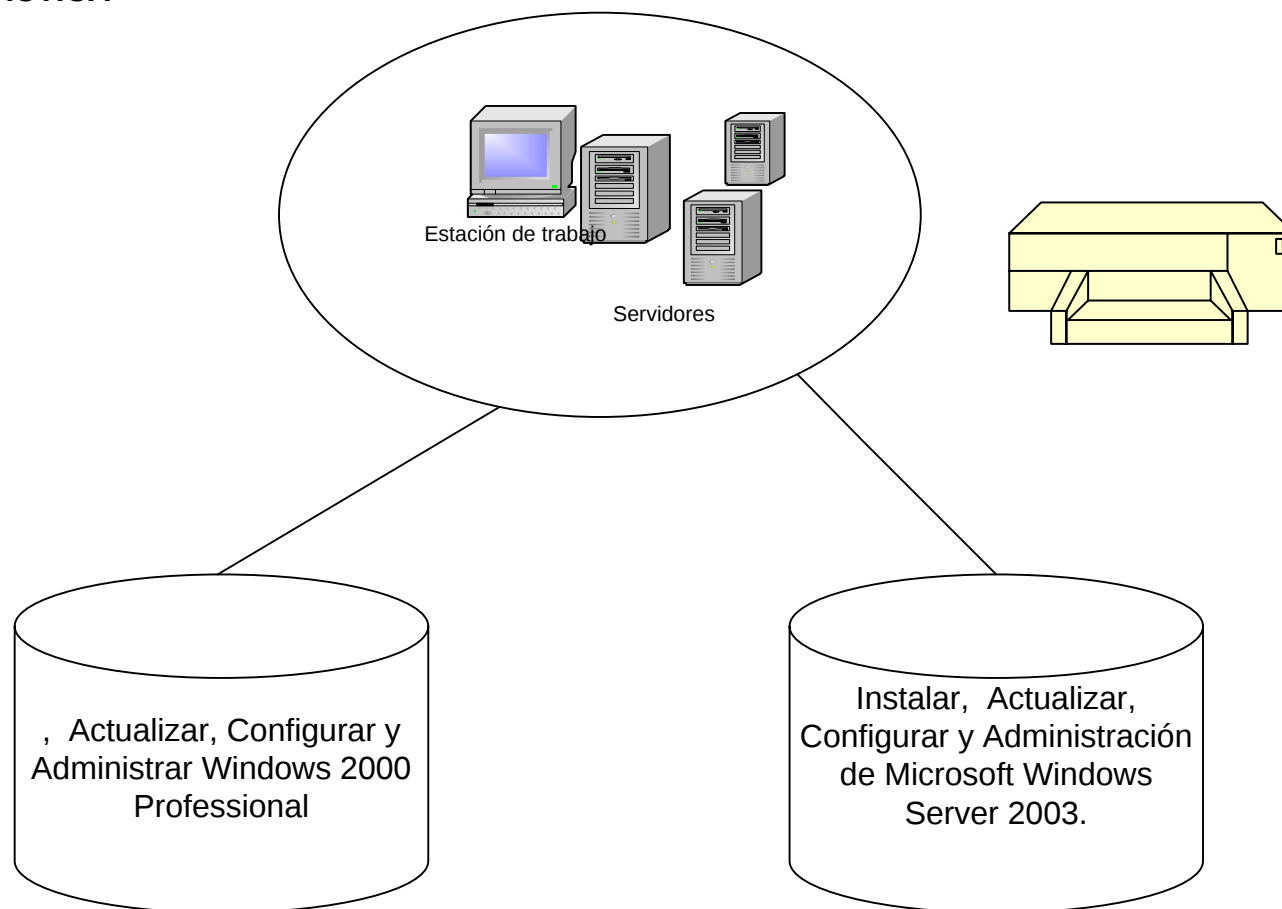
Complejidad creciente.

IX. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

- Conocer el concepto de Red Lan, Instalar, Actualizar, Configurar y Administrar Windows 2000 Professional.
- Discutir los Servicios Activos de Directorio y DNS
- Correlacionar la Administración del Disco y MMC
- Permisos de Carpetas Compartidas
- Registro y aspectos de Seguridad
- Configurar Impresoras
- Rastreo de Recursos de Red
- Instalar, Actualizar, Configurar y Administración de Microsoft Windows Server 2003.
- Configurar ajustes creando un archivo de respuesta con el uso del Administrador de Instalación
- Automatizar la instalación de aplicaciones del servidor
- Entender los Servicios Activos de Directorio
- Trabajar con el Escritorio Remoto y la Asistencia Remota
- Hacer una copia de seguridad y restaurar datos
- Mantener dispositivos de hardware y controladores
- Reestablecerse de una falla en el Sistema
- Monitorear el Windows 2003 Server



X. SECUENCIA DIDÁCTICA





XI. DESARROLLO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE COMPETENCIA I	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
Describir los productos de la familia del sistema operativo Windows Identificar sus elementos de Windows 2000 Suite, Entender las Características de Windows 2000 Profesional, crear grupos, dominios y aspectos de seguridad	Concepto de Red, Nodos (estación de trabajo, host, servidores) y Medios de comunicación. Topologías de red (físicas y lógicas). crear grupos, dominios y aspectos de seguridad	Análisis y Síntesis. Capacidad de abstracción Lectura e Investigación.	Disposición al trabajo en equipo. Interés en las nuevas tecnologías. Aprendizaje. Respeto. Empatía. Responsabilidad.
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Investigación Bibliográfica. Trabajo en Equipo. Elaboración de Diagramas		RECURSOS REQUERIDOS Sesión Bibliográfica Pizarrón, proyector de acetatos, filminas, computadora, Cañón.	TIEMPO DESTINADO 12 horas
CRITERIOS DE DESEMPEÑO I	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Resumen con base en investigación bibliográfica con los principales conceptos y fundamentos de del sistema operativo Windows, elementos de Windows 2000 Suite.	Investigación por parte del discente de los principales conceptos y fundamentos de transmisión y comunicación de datos	Resumen sobre conceptos y fundamentos de comunicación de datos. Modelo Conceptual	
Crear un Grupo y un Dominio en Windows 2000 Iniciado con Windows 2000 Conocer aspectos de Seguridad en Microsoft Windows 2000	Práctica en sala de cómputo	Ejecutar práctica en sala de cómputo	



UNIDAD DE COMPETENCIA II	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
Identificar los requerimientos de instalación de Windows 2000 Analizar los requerimientos del Disco Describir Archivos de Sistemas en Windows 2000 Entender los tipos de licencias y requerimientos Decidir entre la conexión de un Grupo de trabajo o un Dominio	Modelo OSI: Capa Física, Enlace, Red, Transporte, Sesión, Presentación y Aplicación. Protocolos TCP, IP, NetBiu, FTP, IPX, telnet, etc.	Análisis y Síntesis. Lectura e Investigación.	Disposición al trabajo en equipo. Interés en las nuevas tecnologías. Aprendizaje. Respeto. Empatía. Responsabilidad.
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Investigación Bibliográfica. Trabajo en Equipo. Lectura, Discusión.	RECURSOS REQUERIDOS Sesión Bibliográfica Pizarrón, proyector de acetatos, filminas, computadora, Proyector.		TIEMPO DESTINADO 12 horas
CRITERIOS DE DESEMPEÑO II	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO		PRODUCTOS
Instalar Windows 2000 desde CD-ROM o a través de la red Entender el concepto de TCP / IP	Práctica en sala de cómputo		Ejecutar práctica en sala de cómputo
Trabajar con la Consola de Administración de Microsoft Usar Consolas Entender a Planificador de Tareas Entender y usar componentes de Panel de control	Práctica en sala de cómputo		Ejecutar práctica en sala de cómputo



UNIDAD DE COMPETENCIA III	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
Entender los Detalles del Disco Configurar Volúmenes del Disco Entender Sistemas de archivos en Windows 2000 Entender funciones de la Administración del Disco Recuperar Información de Disco y Manejar Discos Remotamente	Crear Particiones del Disco Recuperar Información de Disco y Manejar Discos Remotamente	Habilidad y Conocimiento	Ser analítico y crítico Iniciativa de investigación Tolerancia y respeto Trabajo en equipo
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Elaboración de diagramas Cuadros sinópticos Realizar prácticas en laboratorio de cómputo	RECURSOS REQUERIDOS Sala de cómputo computadoras		TIEMPO DESTINADO 12 horas
CRITERIOS DE DESEMPEÑO III	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Trabajar con la Consola de Administración de Microsoft Usar Consolas Entender a Planificador de Tareas Entender y usar componentes de Panel de control	Realización de practicas donde se verifiquen y planifiquen tareas del administrador	Prácticas donde se verifiquen y planifiquen tareas del administrador	



UNIDAD DE COMPETENCIA IV	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
Detalles, Particiones y Volúmenes del Disco. Sistemas de archivos en Windows 2000 Correlacionar la Administración del Disco Funciones de la Administración del Disco Recuperar Información del Disco y Manejar Discos Remotamente Servidor de Dominio de Nombre Instalar Servidor de Dominio de Nombre Directorio Activo en Windows 2000 Cuentas de Usuario	Concepto y terminología de particiones Recuperación de información y manejo de discos en forma remota Importancias y tipos de usuarios	Análisis y Síntesis. Resumen. Lectura e Investigación Enfoque de sistemas.	Disposición al trabajo en equipo. Introspectiva de procesos. Respeto. Empatía. Responsabilidad.
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Elaboración de diagramas Cuadros sinópticos Realizar prácticas en laboratorio de cómputo		RECURSOS REQUERIDOS Sala de cómputo Computadoras	TIEMPO DESTINADO 12 horas
CRITERIOS DE DESEMPEÑO IV	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Explicar el Servidor de Dominio de Nombre Instalar Servidor de Dominio de Nombre Discutir el papel de Directorio Activo en Windows 2000 Explican la Estructura Lógica de Directorio Activo Explicar la Estructura Física de Directorio Activo	Investigación por parte del discente de los principales conceptos y fundamentos de Entender la réplica dentro del sitio y entre sitios	Resolución de prácticas en la salas de cómputo	



UNIDAD DE COMPETENCIA V	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
Instalar Windows 2000 automáticamente Técnica de Duplicación de Disco Instalaciones Remotas Instalar RIS Mejorar versiones de Windows anteriores Mejorar Windows NT 3.51 y Windows NT 4 Clients Instalar Service Packs	Windows 2000 Otras versiones de windows	Análisis y Síntesis. Lectura e Investigación. Visión de sistemas.	Investigación Respeto. Empatía. Responsabilidad.
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Elaboración de diagramas Cuadros sinópticos Realizar prácticas en laboratorio de cómputo	RECURSOS REQUERIDOS Sala de cómputo Computadoras		TIEMPO DESTINADO 12 horas
CRITERIOS DE DESEMPEÑO V	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Instalar Windows 2000 automáticamente Uso de la Técnica de Duplicación de Disco Realizar Instalaciones Remotas Instalar RIS Mejorar versiones de Windows anteriores Mejorar Windows NT 3.51 y Windows NT 4 Clients Instalar Service Packs	Investigación sobre tecnologías y estándares aplicadas a redes LAN	Resolución de prácticas en la salas de cómputo	
Examinar los Recursos de Red Manejar el acceso a Carpetas Compartidas Usar el Snap-in en Carpetas Compartidas	Proyecto sobre instalación de una red de tipo LAN	Resolución de prácticas en la salas de cómputo	



Monitorear los Usuarios de Red Usar Carpetas y Archivos offline Configurar la Red Compartida Entender el Administrador de Sincronización, cotizaciones de materiales y equipos, diagramas de actividades y tiempos (Gant) para la instalación, así como ruta crítica (PERT).		
---	--	--



XII. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN (CONTINUA INTEGRADORA)

Durante el semestre se aplicarán dos evaluaciones parciales.

Primer Evaluación Parcial (Unidades I, II, III)		Segunda Evaluación Parcial (Unidades IV y V)		Fechas de entrega.	Fechas de retroalimentación de productos y revisión de exámenes.
Conocimientos (Examen)	40%	Conocimientos (Examen)	40%	productos	Dar revisión siguiente clase
Portafolio de evidencias. Resumen sobre conceptos y fundamentos de comunicación de datos. Realizar 3 prácticas en sala de cómputo Realizar prácticas donde se verifiquen y planifiquen tareas del administrador	50%	Portafolio de evidencias. Realizar tres prácticas en sala de cómputo	50%	A más tardar una semana antes de primer parcial.	Dar retroalimentación una o dos clases posteriores a fecha de entrega.
Tareas y participaciones.	10%	Tareas y participaciones.	10%		
Total	100%	Total	100%		

NOTA: Los exámenes serán aplicadas en la fecha programada, según calendario.

EXAMEN ORDINARIO 100%, EXAMEN EXTRAORDINARIO 100%, EXAMEN TÍTULO DE SUFICIENCIA 100%



XIII. REFERENCIAS

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
1. Andrew S. Tanenbaum. (2003). Redes de Computadoras. México. Prentice Hall. 2. Bandom LTD. (2003). Guía completa de Protocolos y Telecomunicaciones. McGraw Hill 3. Bruce A. Hallberg (2003). Fundamentos de Redes. México. Prentice Hall. 4. Duglas E. Comer. (1997) Redes de computadoras, Internet e Interredes..México, Prentice Hall 5. Kelvin Stoltz, Prentice Hall (2002), Todo acerca de... Redes de computación. 6. Kuhlmann, Federico. (2002). Información y Telecomunicaciones. Fondo de Cultura Económica. 7. Michel J. Palmer, Thompson Learning (2001) Redes de computadoras, una guía práctica. 8. William Stallings (2000). Comunicaciones y Redes de Computadoras 6ª edición. España Prentice Hall. 9. Uyles Black (1997). Redes de Computadoras, protocolos normas e interfaces 2da edición, México, Alfaomega.	1. Andrew G. Mason (2002). Redes privadas virtuales de Cisco Secure. Pearson Educación. 2. Duglas E. Comer. (1997) Redes de computadoras, Internet e Interredes. México, Prentice Hall. 3. Página oficial de Microsoft Corp. http://www.microsoft.com 4. PC Mechanic. Troubleshooting. http://www.pcmesh.com/trobleshoot.htm 5. PC Mechanic. Build Your Own Server. http://www.pcmesh.com/byos/index.htm 6. The Hand me Down PC. http://www.daileyint.com/hmdpc/handtoc.htm 7. The PC Guide. http://www.pcguide.com/index-i.htm 8. O'Donnell on Computers. PC Hardware Troubleshooting Tips. http://everythingcomputers.com/pc_hardware_trouble.htm