



**Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de los Lagos**

**PROGRAMA DE ESTUDIO
FORMATO BASE**

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

Sistemas Operativos II

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
SI130	60	20	80	9

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	P= practica	CT = curso-taller	X	M= módulo	C= clínica	S= seminario
----------	-------------	-------------------	---	-----------	------------	--------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	X	P=Posgrado
----------------	---	------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)	Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)
SI107	SI130, SI203

Departamento:

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnológicas

Carrera:

Sistemas de Información

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	Área de formación básica particular obligatoria.	X	Área de formación básica particular selectiva.	Área de formación especializante selectiva.	Área de formación optativa abierta.
---	--	---	--	---	-------------------------------------

Historial de revisiones:

Acción: Revisión, Elaboración	Fecha:	Responsable
Elaboración	Julio 2009	Lic. Carla Mejía Espinosa Lic. María del Rocío Ramírez Jiménez
Revisión	Febrero 2011	

Academia:

Academia de Computo

Aval de la Academia:

26 de Junio de 2009

Nombre	Cargo Presidente, Secretario, Vocales	Firma
Lic. Auria Lucia Jimenez	Presidente	
Lic. Carmen E. Rivera	Secretario	

2. PRESENTACIÓN

El estudio de software de red y más del sistema UNIX es prioritario en los planes de estudio de la licenciatura en sistemas de información ya que es la base para el ejercicio profesional, al observar las bases aprendidas en la materia de prerrequisito y aplicar ese conocimiento en el estudio y practicas que se ven a lo largo de la materia, por lo que el estudiante tendrá un conocimiento técnico más amplio y actual ya que se ven tecnologías que están a la par con el estado del arte y que se emplean a nivel mundial.

Una opción mas es que el licenciado en sistemas de información será experto en el soporte de sistemas UNIX; ya que lo conocerá desde su concepción e instalación.

La docencia también se puede incluir en el desempeño profesional del licenciado en sistemas

de información ya que sé esta capacitando para tal efecto, siendo preferente el ejercicio previo en la empresa.

3. OBJETIVO GENERAL

Brindar al alumno las herramientas más modernas y actuales para el control de las tecnologías de información en el campo de los sistemas operativos bajo red del entorno UNIX, análisis de servicios y aplicaciones propias de la arquitectura.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.- Conocerá el software de red que más se utiliza a nivel mundial y su interconexión con otro software de red o de usuarios diferentes así como su administración y mantenimiento.

2. Contará con la habilidad de utilizar la herramienta y documentación propuesta en la solución de problemáticas de sistemas de información respecto a software de red.

3.- Tener la capacidad de instalar, administrar, migrar o cambiar software de red en modelo cliente servidor e incluso brindar capacitación a usuarios para lograr un sistema de información eficaz y eficiente.

5. CONTENIDO

Temas y Subtemas

1. Introducción a unix

2. Comandos de Unix

3. Consideraciones del entorno Unix

1. Introducción a Unix

1.1. Breve historia de Unix Versiones de Unix

1.2 Características de Unix Multitareas Multiusuario

1.3 Kernel del Sistema Operativo Unix

Definición

Funciones principales del kernel

1.4. Manejo de archivos y disco

Sistema de archivos Unix

Organización de la información en Unix

Principales directorios

Bloque de carga

Súper bloque

I-nodos

Manejo de i-nodos

1.5. Permisos en archivos y directorios

1.6. Particiones del disco duro en Unix

2. Comandos de Unix

2.1. Comandos básicos Para el manejo de datos Para el manejo de procesos

2.2. Comandos avanzados de Unix Para comunicaciones

2.3. Edición y procesamiento de texto

Editores de Unix

Editor vi

2.4. El shell

Descripción del shell

Variables del shell

Comandos

Meta caracteres

Tipos de shell

3. Consideraciones del entorno Unix

3.1. Administración de Unix

Administración de usuarios

Administración de archivos

Administración de dispositivos

Disponibilidad para Unix

3.2. Seguridad

Medidas de seguridad

Administración de la seguridad

Virus

Sistemas de defensa

Cifrado y encriptación de información

3.3. Instalación de aplicaciones

Servidor de dominios

Servidor de ftp

Servidor de listas

Servidor de correos

Instalación de programas para web

Instalación de bases de datos

3.4. Respaldos

Sistemas de respaldo

Comandos de respaldo

Hardware de respaldo

7. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

- a) Resolución de ejercicios, Trabajos de investigación, Exposición del maestro,
- b) Utilización de pizarrón, Computadora, Diapositivas, Libros de texto.
- c) Integración individual de productos de aprendizaje (reportes de lectura, trabajos de investigación, presentaciones, entre otros).

8. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	<ul style="list-style-type: none">• SISTEMAS OPERATIVOS Tercera Edición Flynn Mchoes Thomson• UNIX Y LINUX GUIA PRACTICA Segunda Edición Sebastian Sanchez Alfaomega RA-MA• SISTEMAS OPERATIVOS ENTORNOS MONOUSUARIO Y MULTIUSUARIO Laura Raya, Raquel Alvarez, Victor Rodriguez Alfaomega RA-MA
---	---

9. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	<ul style="list-style-type: none">• Manual de Sistemas Operativos• Internet
---	--

10. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

Acreditación: Para tener derecho a examen ordinario el alumno deberá cumplir con un 80% de las asistencias y para tener derecho a examen extraordinario el alumno deberá cumplir con el 60% de las asistencias.

De acuerdo con la normatividad los talleres no tienen la posibilidad de realizar exámenes extraordinarios.

Asimismo, esta materia puede ser acreditada por competencias para lo cual el alumno deberá registrar su solicitud en el departamento al cual pertenece la materia, de acuerdo con el calendario escolar vigente.

Esta materia también puede ser sujeta a revalidación, acreditación o convalidación de acuerdo con la normatividad vigente.

11. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Examen Departamental	35%
Examen Ordinario	25%
Prácticas	15%
Proyecto Final	25%