



Universidad Veracruzana

**FACULTAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA  
REGION XALAPA  
Formato: Plan de Curso (GA-D-F-01)**

CLAVE NRC.: \_\_\_\_\_ E. E.: Programación de Sistemas P. E.: Informática BLOQUE: 3 SECCIÓN: 2  
ACADÉMICO: MIS: Lizbeth Alejandra Hernández González

**I. OBJETIVO GENERAL:**

Entenderá los elementos que intervienen en un programa para poder ejecutarse e identificar las utilerías que intervienen en el desarrollo del mismo. Entenderá el proceso de traducción de lenguajes de diferentes niveles, la construcción de bibliotecas y utilerías de software de sistemas.

**II. PLANEACIÓN:**

Unidad	Temas	Fechas	Tareas y prácticas	Técnica didáctica a utilizar para desarrollar el tema
1	<b>Introducción a la programación de sistemas</b> Ejemplos de software de base de comandos y visuales	4-9 Ago	Investigar qué es la programación de sistemas o programas de sistemas.	Participación de los alumnos Exposición y explicación del maestro
2.	<b>Expresiones regulares</b> FLEX Ejercicios Aplicaciones	9,13 y 14 de Ago	Ejercicios prácticos en Flex	Explicación del maestro en pizarrón Prácticas guiadas en CC
3	<b>Traductores:</b> Intérpretes	16 ago		Explicación del maestro en pizarrón
	Compiladores	19 ago		Explicación del maestro en pizarrón
	Máquina Virtual de Java	20 ago	Lectura del artículo y Exposiciones por parte de los alumnos	Exposición, Lectura de un artículo
	Ensambladores	23 ago	Investigación y Exposiciones por parte de los alumnos	Exposición
	<b>Manejo de archivos en C</b>	Sem 26 al 30 Ago	Lectura y escritura de archivos de texto en C	Prácticas guiadas en Centro de Cómputo (CC ) para la elaboración del proyecto final, que se llevarán en paralelo con el resto de los temas. Uso de material digital y cañón.
4	<b>Cargadores y ligadores</b>			
	Cargador absoluto Cargador relocizable Cargador dinámico	Sem 2 al 13 Sep	Participación en clase Ejercicios	Explicación del maestro
	Tipos de ligadores		Participación en clase	Explicación del maestro



Universidad Veracruzana

**FACULTAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA  
REGION XALAPA  
Formato: Plan de Curso (GA-D-F-01)**

	Encadenador		Ejercicios	
5	<b>Editores</b> En línea Visuales	Sem 17 al 20	Participación en clase Ejercicios	Explicación del maestro
	<b>Manejo de archivos en C</b>	Sem 23 al 27 de sep	Lectura y escritura de archivos binarios en C	Prácticas guiadas en CC, uso de material digital y cañón
	<b>PRIMER EXAMEN PARCIAL</b>	30 de Septiembre		
6	<b>Procesadores de macros</b> - Uso de macros Macrodefinición Macroexpansion Definición de Macros en C	Sem del 1 al 11 de oct	Prácticas de definición de macros en C	Exposición y explicación del maestro. Prácticas guiadas en CC, uso de material digital y cañón.
	<b>Manejo de archivos en C y Procesador de macros m4</b>	Sem 14 al 18 de oct	Prácticas en el procesador de macros m4	Prácticas guiadas en CC, uso de material digital y cañón
7	<b>Bibliotecas</b> - Bibliotecas estáticas - Bibliotecas dinámicas Caso de estudio: -linux -windows	Sem del 21 al 31 de oct	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de una biblioteca dinámica en Delphi para Windows</li> <li>• Desarrollo de una biblioteca estática en C para Linux</li> <li>• Desarrollo de una biblioteca dinámica en C para Linux</li> </ul>	Exposición y explicación del maestro Desarrollo de prácticas guiadas
	<b>Proyecto final</b>	8, 15 nov	Avances	Revisión de avances de proyecto final en CC, uso de material digital y cañón
8	<b>Depuradores</b> - Tipos de depuradores Dump Trace Referencias cruzadas - Uso de depuradores En línea Ambiente visual	4 y 5 nov	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práctica de depuración de un programa hecho en C</li> <li>• Práctica de depuración de un programa hecho en Delphi</li> </ul>	Exposición y explicación del maestro Desarrollo de prácticas guiadas
9	<b>Utilerías</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de utilerías</li> <li>• Desarrollo de utilería</li> </ul>	11 nov	Investigación y exposición	Exposición y explicación del maestro Desarrollo de prácticas guiadas
10	<b>Programación multinúcleo</b>	12 y 19 nov	Paralelización de un programa para que corra en un procesador multinúcleo	Explicación del maestro Desarrollo de prácticas guiadas
	<b>SEGUNDO EXAMEN PARCIAL</b>	22 noviembre		



Universidad Veracruzana

**FACULTAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA**  
**REGION XALAPA**  
**Formato: Plan de Curso (GA-D-F-01)**

**BIBLIOGRAFÍA:**

Autor(es) Apellido(S),Nombre(S)	Título del libro	Editorial	Año
Beck.	Software de sistemas: Introducción a la programación de sistemas.	Addison Wesley-Iberoamericana.	
Donovan John J.	Programación de sistemas	. "El ateneo" Argentina	(1980)
	Manuales de C: manejo de archivos		

**IV. CALENDARIO DE EVALUACIÓN:**

Unidad	Fechas	Criterio de evaluación	Instrumento	Porcentaje
1,2,3, 6,7,8,9	Durante el semestre	Prácticas, Exposiciones , Tareas	Prácticas digitales revisadas en sus equipo de cómputo Tareas impresas Presentaciones de las exposiciones	20%
	Día del ordinario	Proyecto final	Corrida del proyecto final Explicación del desarrollo del proyecto por parte de cada equipo	40%
1,2,3,4,5 6,7,8,9	30 de Sept y 22 de nov	Exámenes	Examen escrito	30%
1,2,3,4, 5,6,7,8,9	Durante todo el semestre	Participaciones	Calidad de las participaciones en clase, en las exposiciones y en la revisión de tareas	10%