

INSTITUTO UNIVERSITARIO JESÚS OBRERO

PROGRAMA DE ESTUDIO

Unidad Curricular: Sistema de Operación I	
Carrera: Informática	
Semestre: Cuarto	Código: SIO-454
Horas Semanales: 5	
Horas Teóricas: 3	Horas Prácticas: 2
Unidades de Crédito: 4	Prelaciones: INS-354

PRESENTACIÓN

El conocimiento del proceso de administración de todos los recursos del computador proporciona al estudiante una herramienta fundamental para enfrentar las diferentes plataformas tecnológicas existentes actualmente y cualquier plataforma naciente.

OBJETIVOS

- Comprender la organización y funcionamiento de los sistemas operativos multiusuarios desde la visión de la administración de los recursos de los sistemas de computación.
- Enfrentar a los estudiantes a los principales sistemas operativos utilizados en el mercado de trabajo.

<u>OBJETIVO N° 1: Necesidad de los sistemas operativos.</u>				
<u>CONTENIDO</u>	<u>SEMANA</u>	<u>ACTIVIDAD DEL PROFESOR</u>	<u>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</u>	<u>EVALUACIÓN</u>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Definición general de Sistema Operativo. ✓ Los primeros Sistemas operativos ✓ Almacenamiento temporal ✓ Multiprogramación ✓ Tiempo Compartido 	1-2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exposición ✓ Asignación de conceptos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Investigación previa 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formativa ✓ Sumativa ✓ Prueba Escrita ✓ Resumen Escrito
RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: Pizarrón.				VALOR DE LA EVALUACIÓN
				PESO: 10%
BIBLIOGRAFÍA: Revisar página de bibliografía.				PONDERACIÓN: 50%

OBJETIVO N° 2: Estructura de los sistemas operativos

<u>CONTENIDO</u>	<u>SEMANA</u>	<u>ACTIVIDAD DEL PROFESOR</u>	<u>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</u>	<u>EVALUACIÓN</u>
<ul style="list-style-type: none">✓ Componentes✓ Servicios✓ Llamadas✓ Programas✓ Estructuras	3	<ul style="list-style-type: none">✓ Exposición✓ Ejemplos en clase	<ul style="list-style-type: none">✓ Investigación previa	<ul style="list-style-type: none">✓ Formativa✓ Sumativa✓ Prueba Escrita✓ Resumen Escrito
RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE:				VALOR DE LA EVALUACIÓN
Pizarrón.				PESO: 12%
BIBLIOGRAFÍA:				PONDERACIÓN 50%
Revisar página de bibliografía.				

OBJETIVO N° 3: Administración de procesos

<u>CONTENIDO</u>	<u>SEMANA</u>	<u>ACTIVIDAD DEL PROFESOR</u>	<u>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</u>	<u>EVALUACIÓN</u>
<ul style="list-style-type: none">✓ Conceptos✓ Procesos Concurrentes✓ Planificación✓ Algoritmos✓ Procesadores Múltiples✓ Coordinación Procesos✓ Bloqueos Mutuos.	4-5	<ul style="list-style-type: none">✓ Exposición✓ Ejemplos en clase	<ul style="list-style-type: none">✓ Investigación previa	<ul style="list-style-type: none">✓ Formativa✓ Sumativa✓ Prueba Escrita✓ Resumen Escrito
RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: Pizarrón.				VALOR DE LA EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA: Revisar página de bibliografía.				PESO: 12%
				PONDERACIÓN 50%

OBJETIVO N° 4: Administración de almacenamiento

<u>CONTENIDO</u>	<u>SEMANA</u>	<u>ACTIVIDAD PROFESOR</u>	<u>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</u>	<u>EVALUACIÓN</u>
<ul style="list-style-type: none">✓ Administración de memoria✓ Memoria virtual✓ Administración del almacenamiento secundario.	6-7	<ul style="list-style-type: none">✓ Exposición✓ Ejemplos en clase	<ul style="list-style-type: none">✓ Investigación previa	<ul style="list-style-type: none">✓ Formativa✓ Sumativa✓ Prueba Escrita✓ Resumen Escrito
RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: Pizarrón.				VALOR DE LA EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA: Revisar página de bibliografía.				PESO: 12%
				PONDERACIÓN 50%

OBJETIVO N° 5: Archivos y protección

<u>CONTENIDO</u>	<u>SEMANA</u>	<u>ACTIVIDAD DEL PROFESOR</u>	<u>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</u>	<u>EVALUACIÓN</u>
<ul style="list-style-type: none">✓ Sistemas de Archivos✓ Sistemas de Protección de Recursos.	8-9	<ul style="list-style-type: none">✓ Exposición✓ Ejemplos en clase	<ul style="list-style-type: none">✓ Investigación previa	<ul style="list-style-type: none">✓ Formativa✓ Sumativa✓ Prueba Escrita✓ Resumen Escrito
RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: Pizarrón.				VALOR DE LA EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA: Revisar página de bibliografía.				PESO: 12%
				PONDERACIÓN 50%

OBJETIVO N° 6: Sistemas distribuidos

<u>CONTENIDO</u>	<u>SEMANA</u>	<u>ACTIVIDAD DEL PROFESOR</u>	<u>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</u>	<u>EVALUACIÓN</u>
<ul style="list-style-type: none">✓ Estructura✓ Coordinación Distribuida✓ Sistema de Archivos Distribuido.	10-11	<ul style="list-style-type: none">✓ Exposición✓ Ejemplos en clase	<ul style="list-style-type: none">✓ Investigación previa	<ul style="list-style-type: none">✓ Formativa✓ Sumativa✓ Prueba Escrita✓ Resumen Escrito
RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: Pizarrón.				VALOR DE LA EVALUACIÓN
				PESO: 12%
BIBLIOGRAFÍA: Revisar página de bibliografía.				PONDERACIÓN 50%

OBJETIVO N° 7: sistemas operativos actuales

<u>CONTENIDO</u>	<u>SEMANA</u>	<u>ACTIVIDAD DEL PROFESOR</u>	<u>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</u>	<u>EVALUACIÓN</u>
<ul style="list-style-type: none">✓ Unix/Linux✓ Windows NT/workstation✓ Windows 95/98/ 2000 Server✓ OS/400✓ Novell Netware✓ Políticas de Licencias	12-14	<ul style="list-style-type: none">✓ Complementar la exposición✓ Ejemplos en clase	<ul style="list-style-type: none">✓ Exposición por grupo	<ul style="list-style-type: none">✓ Formativa✓ Sumativa✓ Exposición evaluada✓ Trabajo escrito
RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE:				VALOR DE LA EVALUACIÓN
Pizarrón				
BIBLIOGRAFÍA:				PONDERACIÓN 50%
Revisar página de bibliografía.				