

MODELO DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DEL PROCESO DOCENTE (P1)

DATOS GENERALES			
Disciplina:	Técnicas de Programación de Computadoras		
Asignatura:	Programación 1		
Perfil:	Ingeniero en Ciencias Informáticas.		
Año:	1ro	Semestre:	2do
Duración Total:	90 horas		

Tema	C	CP	S	T	L	Eval	Total
Tema 1: Conceptos básicos del paradigma orientado a objetos.	10	28			10	4	52
Tema 2: Temas complementarios para el desarrollo de aplicaciones informáticas.	8	12			18	0	38
Totales	18	40			28	4	90

SECUENCIA DE ACTIVIDADES					
Semana	Tema	Act	Tipo de Actividad	Contenido	Medios
1	1	1	Conferencia #1	Clases: Conceptos asociados. □ Diseño y representación en UML de clases.	Pizarra y plumones.
		2	Clase práctica #1	Clases □ Diseño y representación en UML.	Pizarra y plumones.
		3	Clase práctica #2	Clases □ Implementación de clases.	Pizarra y plumones.
2	1	4	Conferencia #2	Relaciones de Agregación/Composición. Asignación de responsabilidades.	Pizarra y plumones.
		5	Clase práctica #3	Relaciones de Agregación/Composición.	Pizarra y plumones.
		6	Clase práctica #4	Relaciones de Agregación/Composición. □ Asignación de responsabilidades.	Pizarra y plumones.
3	1	7	Clase práctica #5	Relaciones de Agregación/Composición. □ Asignación de responsabilidades.	Pizarra y plumones.
		8	Clase práctica #6	Relaciones de Agregación/Composición. □ Asignación de responsabilidades.	Pizarra y plumones.

		9	Laboratorio #1	Relaciones de Agregación/Composición. □ Asignación de responsabilidades	Computadora y aplicación (consola
					/GUI) con el programa principal.
4	1	10	Laboratorio #2	Relaciones de Agregación/Composición. □ Asignación de responsabilidades	Computadora y aplicación (consola /GUI) con el programa principal y clase generadora de datos.
		11	Clase práctica #7	Ejercicio integrador □ Agregación/Composición.	Pizarra y plumones.
		12	Eval	1ra Prueba Parcial (Aula)	
5	1	13	Conferencia #3	Herencia	Pizarra y plumones.
		14	Clase práctica #8	Herencia □ Diseño de problemas mediante la herencia.	
		15	Clase práctica #9	Herencia □ Implementación de soluciones aplicando el concepto de herencia.	Pizarra y plumones.
6	1	16	Laboratorio #3	Herencia □ Implementación de soluciones aplicando el concepto de herencia.	Computadora y aplicación (consola /GUI) con el programa principal y clase generadora de datos.
		17	Conferencia #4	Polimorfismo	Pizarra y plumones.
		18	Clase práctica #10	Polimorfismo	Pizarra y plumones.
7	1	19	Clase práctica #11	Polimorfismo	Pizarra y plumones.
		20	Clase práctica #12	Polimorfismo	Pizarra y plumones.
		21	Laboratorio #4	Polimorfismo	Computadora y aplicación (consola /GUI) con el programa principal y clase generadora de datos.
8	1	22	Conferencia #5	Interfaces	Pizarra y plumones.
		23	Clase práctica #13	Interfaces	Pizarra y plumones.
		24	Laboratorio #5	Interfaces	Computadora y aplicación (consola /GUI) con el programa principal y clase generadora de datos.

9	1	25	Clase práctica #14	Ejercicio integrador □ Herencia □ Polimorfismo	Pizarra y plumones.
		26	Eval	2da Prueba Parcial (Aula)	
10	2	27	Conferencia #6	Introducción a la programación de interfaces gráficas de usuario.	Pizarra y plumones.
		28	Laboratorio #6	Aplicaciones de interfaz gráfica de usuario (GUI) con un formulario principal. Componentes visuales básicos: Botones, Etiquetas, Campos de texto y componentes para tratar listas.	Computadora.
		29	Laboratorio #7	Aplicaciones de GUI con más de un formulario. Menús y Diálogos.	Computadora.
11	2	30	Laboratorio #8	Aplicaciones de GUI con más de un formulario.	Computadora.
		31	Conferencia #7	Mecanismos para el tratamiento de errores. Excepciones.	Pizarra y plumones.
		32	Clase práctica #15	Excepciones	Pizarra y plumones.
12	2	33	Clase práctica #16	Excepciones	Pizarra y plumones.
		34	Laboratorio #9	Excepciones. Validación de datos en una aplicación Visual.	Computadora y aplicación de GUI con clase generadora de datos.
		35	Laboratorio #10	Excepciones.	Computadora y aplicación de GUI con clase generadora de datos.
13	2	36	Conferencia #8	Genericidad □ Listas genéricas basadas en arreglos.	Pizarra y plumones.
		37	Clase práctica #17	Genericidad □ Diseño, implementación y uso de clases genéricas.	Pizarra y plumones.
		38	Clase práctica #18	Genericidad □ Diseño, implementación y uso de clases genéricas.	Pizarra y plumones.
14	2	39	Clase práctica #19	Genericidad □ Diseño, implementación y uso de clases genéricas.	Pizarra y plumones.
		40	Laboratorio #11	Genericidad □ Implementación y uso de clases genéricas.	Computadora y aplicación de GUI con clase generadora de datos.

15	2	41	Laboratorio #12	Genericidad <input type="checkbox"/> Implementación y uso de clases genéricas.	Computadora y aplicación de GUI con clase generadora de datos.
		42	Conferencia #9	Ficheros <ul style="list-style-type: none"> • Ficheros de texto. • Ficheros binarios. • Serialización de objetos. 	Pizarra y plumones.
		43	Clase práctica #20	Ficheros	Pizarra y plumones.
16	2	44	Laboratorio #13	Ficheros <ul style="list-style-type: none"> • Ficheros de texto. • Ficheros binarios. • Serialización de objetos. 	Computadora, aplicación de GUI con clase generadora de datos y ficheros de texto con datos.
		45	Laboratorio #14	Ficheros.	Computadora, aplicación de GUI con clase generadora de datos y ficheros de texto con datos.

Sistema de Evaluación

Evaluación	Semana	Aula	Lab
Evaluaciones frecuentes	Todas las semanas		
1ra PP	4	x	
2da PP	9	x	
Examen Final	17	x	

Examen Final:

No ____ **SI** x

Oral: ____ **Escrito:** x

Elaborado por: MSc. Yoenny Pérez Romero

Aprobado por: Lic. Angel Fabra Torres