

FORMATO 1
PLANIFICACIÓN DE CURSO
 Segundo Semestre académico 2025

I. ACTIVIDAD CURRICULAR Y CARGA HORARIA

Asignatura:	Programación II	Código:COM4502
Semestre de la Carrera:	-	
Carrera:	-	
Escuela:	Escuela de Ingeniería	
Docente(s):	Rodrigo Delgado	
Ayudante(s):	-	
Horario:	Cátedra: Martes 16:15-17:45 Jueves 14:30-16:00 Ayudantía: Viernes 16:15-17:45	

Créditos SCT:	6
Carga horaria semestral ¹ :	180 horas
Carga horaria semanal:	10 horas

Tiempo de trabajo sincrónico semanal:	4 horas
Tiempo de trabajo asincrónico semanal:	6 horas

II. RESULTADOS U OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS ESTE SEMESTRE

1) Profundizar los conocimientos sobre el lenguaje de programación Python
2) Estudiar técnicas básicas de diseño de algoritmos y sus aplicaciones a problemas clásicos.
3) Entender el concepto de complejidad computacional aplicado al diseño y análisis de algoritmos eficientes.

¹ Considere que 1 crédito SCT equivale a 30 horas de trabajo total (presencial/sincrónico y autónomo/asincrónico) en el semestre.

III. UNIDADES, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

UNIDAD: <i>Programación en Python</i>				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
1	Introducción al curso	3 hrs	5 hrs	
2	Repaso Programación.	3 hrs	5 hrs	
3	Programación Orientada a Objetos			

UNIDAD: <i>Herramientas de análisis de algoritmos</i>				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
4	Complejidad Computacional	4.5 hrs	5 hrs	
5	Eficiencia computacional	4.5 hrs	5 hrs	
6	Análisis de Recurrencia	4.5 hrs	5 hrs	

UNIDAD: <i>Diseños de algoritmos</i>				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
7	Backtracking	4.5 hrs	5 hrs	Control I
8	Dividir para reinar	4.5 hrs	5 hrs	
9	Algoritmos avaros	4.5 hrs	5 hrs	

UNIDAD: <i>Ordenamiento y Búsqueda</i>				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
10	Ordenamiento	4.5 hrs	5 hrs	Entrega avances I

11	Ordenamiento	4.5 hrs	5 hrs	
12	Ordenamiento	4.5 hrs	5 hrs	Control II
13	Búsqueda	4.5 hrs	5 hrs	Entrega Final
14-15	Presentaciones	4.5 hrs	5 hrs	

IV. CONDICIONES Y POLÍTICAS DE EVALUACIÓN

2 Controles + Proyecto

Ponderación 40% Controles + 60% Proyecto

V. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS OBLIGATORIOS