

Universidad Nacional de Colombia
Sede Medellín
Facultad De Minas

Departamento de Ciencias de la Computación y de la Decisión

Programación Lógica y funcional (3007743)
Teoría de Lenguajes de Programación (3010426)

Prof. Oscar Mauricio Salazar O., Ph.D.
(e-mail: omsalazaro@unal.edu.co)

Monitor: Ricardo José Garzón Árias
(e-mail: rgarzona@unal.edu.co)

Cronograma de clases, tareas y talleres prácticos

Clase	Fecha	Tipología	Tarea	Temática
1	Agosto 10	Teórica	---	Generalidades, paradigmas de programación, clasificación
2	Agosto 12	Práctica	---	Generalidades, paradigmas de programación, clasificación
3	Agosto 17	Teórica	---	Principios de sintaxis y semántica, análisis léxico, análisis sintáctico, BNF, gramáticas libres de contexto
4	Agosto 19	Práctica	---	Principios de sintaxis y semántica, análisis léxico, análisis sintáctico, BNF, gramáticas libres de contexto
5	Agosto 24	Teórica	---	Hechos, reglas y consultas
6	Agosto 26	Práctica	Tarea 1	Introducción lenguajes funcionales, árboles sintácticos, notación polaca
7	Agosto 31	Teórica	---	Bases de reglas, back-chaining y backtracking
8	Septiembre 2	Práctica	Tarea 2	Bases de reglas y hechos en Prolog, sintaxis y consultas.
9	Septiembre 7	Teórica	---	Variables anónimas, unificación, cut y recursividad
10	Septiembre 9	Práctica	Tarea 3	Recursividad y Tail-recursion.
11	Septiembre 14	Teórica	---	Listas, tail-recursion, verificación de restricciones VPL Prolog
12	Septiembre 16	Práctica	---	Listas, ciclos en Prolog, tail-recursion, verificación de restricciones VPL 10% Prolog individual (1 semana)
-	Septiembre 21	Semana universitaria (NO HAY CLASE)		
-	Septiembre 23			
13	Septiembre 29	---	---	Repaso 1er parcial
14	Septiembre 30	---	---	1er parcial (General. + Prolog)
15	Octubre 5	Teórica	---	Tipado, variables/constantes, funciones anónimas
16	Octubre 7	Práctica	Tarea 1	Introducción Scala (tipado, variables/constantes, funciones anónimas)
17	Octubre 12	Teórica	---	Funciones de orden superior, map, foreach
18	Octubre 14	Práctica	Tarea 2	Clases, objetos, listas, tuplas en Scala.
19	Octubre 19	Teórica	---	Listas, tuplas, recursión

20	Octubre 21	Práctica	---	Funciones de orden superior y métodos anidados. VPL 10% Scala individual (1 semana)
21	Octubre 26	---	---	Repaso 2do parcial
22	Octubre 28	---	---	2do parcial (Scala)
23	Noviembre 2	Teórica	---	Programación Funcional en Python, funciones anónimas, map, filter y reduce
24	Noviembre 4	Práctica	Tarea 1	Programación Funcional en Python, funciones anónimas, map, filter y reduce
25	Noviembre 9	Teórica	---	Listas, tuplas, diccionarios, arreglos (librerías pandas y numpy)
26	Noviembre 11	Práctica	Tarea 2	Listas, tuplas, diccionarios, arreglos (librerías pandas y numpy)
27	Noviembre 16	Teórica	---	Expresiones regulares, generators
28	Noviembre 18	Práctica	---	Expresiones regulares, generators
29	Noviembre 23	---	---	VPL 10% Python individual
30	Noviembre 25	---	---	Repaso 3er parcial
31	Noviembre 30	---	---	3er parcial (Python)

** VPL (Virtual Programming Lab)*

EVALUACIÓN: EXÁMENES, TAREAS Y TALLERES

Módulos 1 y 2: Generalidades y Prolog (30 %)

- Trabajo VPL-Prolog. Individual: 10 %
- Examen: Generalidades y Prolog: 20%
- Seguimiento1 (Tareas, Talleres, Actividades, etc.): 10 % - Módulos 1 y 2

Módulo 3: Scala (25%)

- Trabajo VPL. Individual: 10%
- Examen Scala: 15 %

Módulo 4: Python (25%)

- Trabajo VPL. Individual: 10%
- Examen Python: 15 %
- Seguimiento2 (Tareas, Talleres, Actividades, etc.): 10 % - Módulos 3 y 4