

## INTRODUCCIÓN A LA LAGORITMIA (SP2326)

2022			
<b>Semana 1</b>			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 1</b> <b>Tema 1</b> Conceptos Básicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algoritmo. Relación Problema, Algoritmo y Programa. Etapas de un algoritmo: Entrada, Proceso y Salida. Variable. El pseudocódigo. Sentencias de asignación. Operadores aritméticos.</li> </ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 1</b> <b>Tema 1</b> El lenguaje Java	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa. El lenguaje Java. Etapas de desarrollo de un programa Java. Uso de eclipse. Creación de workspaces.</li> <li>Creación de projects. Creación de GUIs.</li> </ul>	3 HORAS
<b>Semana 2</b>			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 2</b> <b>Tema 2</b> Estructuras de Secuencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructuras de secuencia. Algoritmos con fórmulas definidas. Algoritmos de reparto.</li> </ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 1</b> <b>Tema 2</b> Entrada y salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrada de datos.</li> <li>Salida de resultados.</li> </ul>	3 HORAS
<b>Semana 3</b>			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 2</b> <b>Tema 2</b> Estructuras de Secuencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algoritmos de ventas.</li> <li>Algoritmos de sueldos.</li> </ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 2</b> <b>Tema 3</b> Estructuras de Secuencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algoritmos con fórmulas definidas.</li> <li>Algoritmos de reparto.</li> </ul>	3 HORAS
<b>Semana 4</b>			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 3</b> <b>Tema 3</b> Estructuras de Selección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operadores lógicos y relacionales.</li> <li>Estructura de selección if.</li> </ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 2</b> <b>Tema 3</b> Estructuras de Secuencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algoritmos con fórmulas definidas.</li> <li>Algoritmos de reparto.</li> </ul>	3 HORAS
<b>Semana 5</b>			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 3</b> <b>Tema 3</b> Estructuras de Selección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de selección if – else.</li> </ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 3</b> <b>Tema 4</b> Estructuras de Selección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de selección simple if.</li> </ul>	3 HORAS
<b>Semana 6</b>			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 3</b> <b>Tema 3</b> Estructuras de Selección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de selección if – else – if.</li> </ul>	3 HORAS
		Caso Teórico 1	
LABORATORIO	<b>UNIDAD 3</b> <b>Tema 4</b> Estructuras de Selección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de selección if – else – if.</li> </ul>	3 HORAS
		Caso Práctico de Laboratorio 1	

Semana 7			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 3</b> <b>Tema 3</b> Estructuras de Selección	<ul style="list-style-type: none"><li>Estructura de selección switch.</li></ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 3</b> <b>Tema 4</b> Estructuras de Selección	<ul style="list-style-type: none"><li>Estructura de selección if – else</li><li>Estructura de selección if – else – if.</li></ul>	3 HORAS
Semana 8			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	Caso Teórico Parcial 1		3 HORAS
Semana 9			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 4</b> <b>Tema 4</b> Métodos	<ul style="list-style-type: none"><li>Programación modular.</li><li>Variables locales y globales.</li><li>Métodos tipo void</li></ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 3</b> <b>Tema 4</b> Estructuras de Selección	<ul style="list-style-type: none"><li>Estructura de selección switch.</li></ul>	3 HORAS
Semana 10			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 4</b> <b>Tema 4</b> Métodos	<ul style="list-style-type: none"><li>Métodos con valor de retorno.</li></ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 4</b> <b>Tema 5</b> Métodos	<ul style="list-style-type: none"><li>Métodos tipo void.</li></ul>	3 HORAS
		Caso Práctico de Laboratorio 2	
Semana 11			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 5</b> <b>Tema 5</b> Contadores y acumuladores	<ul style="list-style-type: none"><li>Operadores de incremento y decremento.</li><li>Operadores de asignación compleja.</li><li>Contadores y acumuladores.</li></ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 4</b> <b>Tema 5</b> Métodos	<ul style="list-style-type: none"><li>Métodos con valor de retorno.</li></ul>	3 HORAS
		Avance de Proyecto 1	
Semana 12			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 5</b> <b>Tema 5</b> Contadores y acumuladores	<ul style="list-style-type: none"><li>Estructura de repetición while.</li></ul>	3 HORAS
		Caso Teórico 2	
LABORATORIO	<b>UNIDAD 5</b> <b>Tema 6</b> Contadores y acumuladores	<ul style="list-style-type: none"><li>Operadores de incremento y decremento</li><li>Operadores de asignación compleja</li><li></li></ul>	3 HORAS

Semana 13			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 6</b> <b>Tema 6</b> Estructuras de repetición	<ul style="list-style-type: none"><li>Estructura de repetición for.</li></ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 5</b> <b>Tema 6</b> Contadores y acumuladores	<ul style="list-style-type: none"><li>Contadores y acumuladores.</li></ul>	3 HORAS
Semana 14			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 6</b> <b>Tema 6</b> Estructuras de repetición	<ul style="list-style-type: none"><li>Estructura de repetición do - while</li></ul>	3 HORAS
LABORATORIO	<b>UNIDAD 6</b> <b>Tema 7</b> Estructuras de repetición	<ul style="list-style-type: none"><li>Estructura de repetición while.</li></ul>	3 HORAS
		Caso Práctico de Laboratorio 3	
Semana 15			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	<b>UNIDAD 6</b> <b>Tema 6</b> Estructuras de repetición	<ul style="list-style-type: none"><li>Estructura de repetición do – while.</li></ul>	3 HORAS
LABORATORIO	Sustentación de Proyecto		3 HORAS
Semana 16			
SESIÓN	UNIDAD / TEMA	ACTIVIDAD	DURACIÓN
TEORÍA	Caso Teórico Final		