

## LENGUAJE DE CIENCIA DE DATOS I (4360)

SEMANA 1					
SESIÓN 1	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN	
Autoestudio	UNIDAD 1  Tema 1: Fundamentos del lenguaje Python	1.1. Características y Sintaxis Básica	● Participar en el foro de presentación.	8 horas	
Teoría		1.2. Variables	● Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del Tema 1.		
		1.3. Tipos de Datos Numéricos y Lógicos.	● Resolver el cuestionario del Tema 1.		
		1.4. Entrada/Salida y Operadores	● Videoconferencia 1		
			● Participar de la videoconferencia del Tema 1.		
SEMANA 2					
SESIÓN 2	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN	
Autoestudio	UNIDAD 1  Tema 2: Tipos de datos avanzados y control de flujo	2.1. Cadenas de Texto (str)	● Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del Tema 2.	8 horas	
Teoría		2.2. Estructuras de Datos de Colección	● Resolver el cuestionario del Tema 2.		
		2.3. Estructuras de Selección	● Videoconferencia 2		
		2.4. Estructuras de Repetición	● Participar de la videoconferencia del Tema 2.		
SEMANA 3					
SESIÓN 3	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN	
Autoestudio	UNIDAD 2  Tema 3: Programación modular	3.1. Funciones Incorporadas y Biblioteca Estándar	● Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del Tema 3.	8 horas	
			● Resolver el cuestionario del Tema 3.		
Teoría		3.2. Módulos Especializados	● Videoconferencia 3		
		3.3. Funciones Definidas por el Usuario	● Participar de la videoconferencia del Tema 3.		
		3.4. Manejo de Excepciones	Evaluación 1 (T1)		
SEMANA 4					
SESION 4	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACION	
Autoestudio	UNIDAD 2  Tema 4:	4.1. Funciones anónimas Lambda	● Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del Tema 4.	8 horas	
			● Resolver el cuestionario del Tema 4.		

Teoría	Planificación y control de inventarios	4.2. Funciones de Alto Nivel 4.3. Comprensión de Colecciones 4.4. Iteradores y Generadores	<ul style="list-style-type: none"><li>● Videoconferencia 4</li><li>● Participar de la videoconferencia del <b>Tema 4.</b></li></ul>	
SEMANA 5				
SESIÓN 5	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN
Autoestudio	UNIDAD 2  <b>Tema 5: Programación Orientada a Objetos</b>	5.1. Clases y Objetos Básicos	<ul style="list-style-type: none"><li>● Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del <b>Tema 5.</b></li><li>● Resolver el cuestionario del <b>Tema 5.</b></li></ul>	8 horas
Teoría		5.2. Encapsulación 5.3. Herencia 5.4. Polimorfismo	<ul style="list-style-type: none"><li>● Videoconferencia 5</li><li>● Participar de la videoconferencia del <b>Tema 5.</b></li></ul>	
			Evaluación 2 (T2)	
SEMANA 6				
SESIÓN 6	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN
Autoestudio	UNIDAD 3  <b>Tema 6: Manejo de datos y Aplicaciones modernas</b>	6.1. Lectura y Escritura de Archivos	<ul style="list-style-type: none"><li>● Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del <b>Tema 6.</b></li><li>● Resolver el cuestionario del <b>Tema 6.</b></li></ul>	8 horas
Teoría		6.2. Acceso a Bases de Datos 6.3. Introducción a Hugging Face 6.4. Aplicación Práctica de Modelos Predictivos	<ul style="list-style-type: none"><li>● Videoconferencia 6</li><li>● Participar de la videoconferencia del <b>Tema 6.</b></li></ul>	
SEMANA 7				
SESIÓN 7	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN
Repasa	-	-	<ul style="list-style-type: none"><li>● Autoestudio de temas vistos en el curso.</li></ul>	8 horas
Evaluación			Evaluación Final (EF) / Proyecto (EF)	
SESIÓN 8	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN
			<ul style="list-style-type: none"><li>● Repaso de temas para el</li></ul>	8 horas

Repaso	-	-	examen de certificación. <sup>1</sup>	
SEMANA 8				
SESIÓN 9	ACTIVIDAD			
Autoestudio de temas vistos en el curso. <sup>2</sup>				
SESIÓN 10	ACTIVIDAD			
Examen de certificación <sup>3</sup>				

---

<sup>1</sup> Aplicable a cursos con solo 2 asistencias a la semana.

<sup>2</sup> El autoestudio lo realiza el alumno de manera autónoma, sobre temas vistos en las clases para reforzar aprendizajes. La autonomía y la responsabilidad son actitudes que se reflejan en el autoaprendizaje.

<sup>3</sup> Las horas destinadas al autoestudio y al examen de certificación completan la cantidad total de horas del curso.