

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 1.2. Variables 1.3. Tipos de Datos Numéricos y Lógicos. 1.4. Entrada/Salida y Operadores	<ul style="list-style-type: none"> Participar en el foro de presentación. Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del Tema 1. Resolver el cuestionario del Tema 1. 	8 horas
Teoría			<ul style="list-style-type: none"> 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) 2.2. Estructuras de Datos de Colección 2.3. Estructuras de Selección 2.4. Estructuras de Repetición	<ul style="list-style-type: none"> Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del Tema 2. Resolver el cuestionario del Tema 2. 	8 horas
Teoría			<ul style="list-style-type: none"> Videoconferencia 2 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 3.2. Módulos Especializados 3.3. Funciones Definidas por el Usuario 3.4. Manejo de Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del Tema 3. Resolver el cuestionario del Tema 3. 	8 horas
Teoría			<ul style="list-style-type: none"> Videoconferencia 3 Participar de la videoconferencia del Tema 3. 	
			Evaluación 1 (T1)	
SEMANA 4				
SESIÓN 4	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN
Autoestudio	UNIDAD 2 Tema 4:	4.1. Funciones anónimas Lambda	<ul style="list-style-type: none"> Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del Tema 4. Resolver el cuestionario del Tema 4. 	8 horas

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"> ● Videoconferencia 4 ● Participar de la videoconferencia del Tema 4. 	
SEMANA 5				
SESIÓN 5	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN
Autoestudio	UNIDAD 2 Tema 5: Programación Orientada a Objetos	5.1. Clases y Objetos Básicos 5.2. Encapsulación 5.3. Herencia 5.4. Polimorfismo	<ul style="list-style-type: none"> ● Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del Tema 5. ● Resolver el cuestionario del Tema 5. ● Videoconferencia 5 ● Participar de la videoconferencia del Tema 5. 	8 horas
Teoría			Evaluación 2 (T2)	
SEMANA 6				
SESIÓN 6	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN
Autoestudio	UNIDAD 3 Tema 6: Manejo de datos y Aplicaciones modernas	6.1. Lectura y Escritura de Archivos 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"> ● Revisar los materiales de estudio en el aula virtual del Tema 6. ● Resolver el cuestionario del Tema 6. ● Videoconferencia 6 ● Participar de la videoconferencia del Tema 6. 	8 horas
Teoría				
SEMANA 7				
SESIÓN 7	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN
Repasa			<ul style="list-style-type: none"> ● Autoestudio de temas vistos en el curso. 	8 horas
Evaluación	-	-	Evaluación Final (EF) / Proyecto (EF)	
SESIÓN 8	UNIDAD/TEMA	SUBTEMAS	ACTIVIDAD	DURACIÓN
			<ul style="list-style-type: none"> ● Repaso de temas para el 	8 horas

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

¹ Aplicable a cursos con solo 2 asistencias a la semana.

² 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.

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