

Programación Informática							
Objetivo/s	Demostrar el uso inicial del lenguaje de programación Python mediante la escritura y ejecución de programas sencillos que utilicen el comando print() y la declaración de variables, mostrando mensajes y valores de manera correcta y comprendiendo la importancia de la programación como herramienta para expresar información y automatizar tareas.						
¿Qué y cómo se evalúa?	¿Qué van a aprender?	¿Cómo van a aprender?	¿Con qué van a aprender?	¿Qué se evalúa?	¿Cómo evaluar?	¿Qué reforzará?	¿Qué adaptación aplico?
Criterio de evaluación	Tema Destreza	y Estrategias metodológicas Para el aprendizaje aplicando el ERCA	Recursos	Indicadores de Evaluación de la unidad	Técnicas, instrumentos y Actividades evaluativas	Refuerzo y pedagógico de acuerdo con la normativa	Adaptaciones curriculares
Demuestra el uso inicial del lenguaje Python al ejecutar instrucciones básicas con print() y variables en la versión de escritorio.	Tema: Uso de print() y creación de variables en Python. Destreza: Realizar programas sencillos en Python utilizando el comando print() y la declaración de variables para mostrar mensajes y valores.	E – EXPERIENCIA <ul style="list-style-type: none"> El docente comparte un video corto donde se ejecuta un programa en Python que muestra un mensaje personalizado. Pregunta detonante: <ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo hace la computadora para mostrar mensajes? ¿Qué pasaría si queremos cambiar el nombre o la edad? R – REFLEXIÓN <p>Los estudiantes responden en un muro digital:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué información permanece igual? ○ ¿Qué información cambia? ○ ¿Cómo podríamos guardar información para reutilizarla? <ul style="list-style-type: none"> Se socializan las respuestas proyectando el mural digital. C – CONCEPTUALIZACIÓN <ul style="list-style-type: none"> El docente explica mediante diapositivas: <ul style="list-style-type: none"> ○ El comando print() ○ El concepto de variable ○ La utilidad de las variables Demostración en vivo desde el editor en línea 	-Computador o laptop - Proyector o pantalla interactiva - Conexión a internet - Editor de Python en línea (Repl.it o Programiz) -Muro colaborativo en Padlet - Presentación interactiva en Canva -Actividad evaluativa en Educaplay - Video corto en YouTube	Escribe y ejecuta programas básicos en Python utilizando print() y variables para mostrar mensajes y valores de forma correcta.	Técnicas instrumentos: Observación directa de la práctica con ejecución de ejemplos y(√) Usó print(), valores de forma correcta. Actividades evaluativas: Ejecutó el programa sin errores.	Se aplicará un refuerzo guiados paso a paso para los estudiantes que no logren ejecutar correctamente el programa.	Grado 1 Grado 2 Adaptaciones curriculares: Acompañamiento NEE para verificar ejecución apoyos visuales (capturas de pantalla de código) Participarán y flexibilidad en el únicamente los estudiantes que presenten dificultad según la lista de cotejo.

	<ul style="list-style-type: none">• Los estudiantes replican el ejemplo. <p>A – APLICACIÓN</p> <p>Los estudiantes crean un programa en línea que:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Declare variables: nombre, edad, hobby y hermanos.○ Muestre toda la información en un solo print().○ Responda con otro print(): ¿Por qué es importante aprender a programar? <ul style="list-style-type: none">• El programa se entrega como enlace o captura en la plataforma educativa. <p>EVALUACIÓN</p> <p>Se realiza una evaluación en educaplay</p>				
--	--	--	--	--	--

Programación Informática							
¿Qué y cómo se evalúa?	¿Qué van a aprender?	¿Cómo van a aprender?	¿Con qué van a aprender?	¿Qué se evalúa?	¿Cómo evaluar?	¿Qué reforzaré?	¿Qué adaptación aplico?
Criterio de evaluación	Tema y Destreza	Estrategias metodológicas Para el aprendizaje aplicando el DUA	Recursos	Indicadores de Evaluación de la unidad	Técnicas, instrumentos y Actividades evaluativas	Refuerzo pedagógico de acuerdo con la normativa	Adaptaciones curriculares
Demuestra el uso inicial del lenguaje Python al ejecutar instrucciones básicas que generen valores aleatorios utilizando el módulo random en la versión de escritorio.	Tema: Generación de valores aleatorios en Python usando el módulo random. Destreza: Realizar programas sencillos en Python utilizando el módulo random para generar valores aleatorios y mostrarlos mediante el comando print().	E – EXPERIENCIA El docente inicia la clase proponiendo un pequeño juego llamado “ Adivina el número secreto ”. Se lanza un dado 1 y 6 y que deben intentar adivinarlo. El docente ejecuta el programa varias veces y cada vez el número cambia. R – REFLEXIÓN Los estudiantes intentan adivinar el resultado antes de que aparezca en pantalla. Algunos aciertan, otros no, pero todos notan que el número nunca es el mismo. Los estudiantes responden digitalmente mediante un muro colaborativo en Padlet: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo hace la computadora para escoger un número diferente cada vez? • ¿El número sigue algún patrón o es completamente impredecible? • ¿Dónde podríamos usar este tipo de programa? • Se socializan las respuestas proyectando el Padlet. 	-Computador o laptop - Proyector o pantalla interactiva - Conexión a internet - Editor de Python en línea (Replit o Programiz) -Muro colaborativo en Padlet - Presentación interactiva en Canva -Actividad evaluativa en Educaplay	- Importa correctamente el módulo random. - Genera valores aleatorios dentro de rangos definidos. - Ejecuta el programa sin errores y muestra los resultados correctamente.	Técnicas e instrumentos: - Observación directa de la ejecución de programas. - Lista de cotejo: (✓) Usó print(), (✓) Declaró variables, (✓) Ejecutó el programa sin errores. Evaluación digital Evaluación en educaplay.	Se aplicará refuerzo práctico con ejercicios guiados paso a paso para los estudiantes que presenten dificultad en el uso del módulo random, de acuerdo con los resultados de la lista de cotejo.	Acompañamiento directo a estudiantes con NEE. -Uso de apoyos visuales (capturas de pantalla del código). -Flexibilidad en el tiempo de ejecución y en el número de ejercicios.

	<p>C – CONCEPTUALIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none">• El docente explica mediante una presentación interactiva en Canva:o Qué es el módulo random.o Cómo importar un módulo en Python <p>A – APLICACIÓN</p> <p>Los estudiantes desarrollan un programa en el editor en línea que:</p> <ul style="list-style-type: none">o Genere un número aleatorio entre 1 y 6 (simulación de dado).o Genere un número aleatorio entre 1 y 100.o Muestre los resultados con print().o Responda con otro print(): <p>valuación diagnóstica (formativa)</p> <p>Se aplica una evaluación rápida mediante educaplay</p>				
--	---	--	--	--	--

Programación Informática							
		Objetivo/s Demostrar el uso inicial del lenguaje de programación Python mediante la escritura y ejecución de programas sencillos que utilicen estructuras condicionales if – else para la toma de decisiones, mostrando resultados correctos y comprendiendo la importancia de la programación para analizar condiciones y resolver problemas cotidianos de manera lógica.					
¿Qué y cómo se evalúa?	¿Qué van a aprender?	¿Cómo van a aprender?	¿Con qué van a aprender?	¿Qué se evalúa?	¿Cómo evaluar?	¿Qué reforzará?	¿Qué adaptación aplico?
Criterio de evaluación	Tema Destreza	y Estrategias metodológicas Para el aprendizaje aplicando el ERCA	Recursos	Indicadores de Evaluación de la unidad	Técnicas, instrumentos y Actividades evaluativas	Refuerzo y pedagógico de acuerdo con la normativa	Adaptaciones curriculares
Demuestra el uso inicial del lenguaje Python al ejecutar instrucciones condicionales básicas que utilicen estructuras if – else para evaluar condiciones y mostrar resultados adecuados en la versión de escritorio.	Tema: Uso de estructuras condicionales if – else en Python. Destreza: Realizar programas sencillos en Python utilizando estructuras condicionales if – else para evaluar situaciones y mostrar resultados mediante el comando print().	<p>E – EXPERIENCIA El docente presenta un video corto donde se observa la ejecución de un programa en Python que utiliza la estructura condicional if – else para evaluar una situación cotidiana (por ejemplo, determinar si una persona es mayor o menor de edad).</p> <p>R – REFLEXIÓN Los estudiantes observan el resultado final desde un simulador o editor en línea sin explicación previa del código.</p> <p>C – CONCEPTUALIZACIÓN Los estudiantes analizan lo observado y responden en un muro digital:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué información necesita el programa para evaluar la situación? • ¿Qué parte del programa cambia el resultado? • ¿Por qué es importante evaluar condiciones en la vida diaria? <p>Se socializan las respuestas promoviendo el pensamiento lógico y la participación activa.</p>	-Computador o laptop - Proyector o pantalla interactiva - Conexión a internet - Editor en línea (Repl.it o Programiz) - Padlet -Presentación en Canva - Educaplay - Video en YouTube	-Utiliza correctamente la estructura if – else. -Evaluá condiciones simples de forma lógica. - Ejecuta el programa sin errores y muestra resultados correctos.	-Técnicas instrumentos: -Observación directa del proceso de ejercicios de programación. -Lista de cotejo: (✓) Usó if – else que presenten dificultad en el uso de estructuras condicionales, (✓) Ejecutó el programa sin los resultados obtenidos en la lista de cotejo.	e Se aplicará refuerzo pedagógico guiados ejemplos adicionales para los estudiantes que presenten dificultad en el uso de estructuras condicionales, (✓) Ejecutó el programa sin los resultados obtenidos en la lista de cotejo.	Acompañamiento directo a estudiantes con NEE durante la ejecución del programa. - Uso de apoyos visuales. Flexibilidad en el tiempo y en la complejidad de las condiciones evaluadas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de estructura condicional. • Sintaxis del if – else en Python. • Uso de operadores relacionales (>, <, ==, !=). • Importancia de la indentación. <p>Se realiza una demostración en vivo desde el editor en línea y los estudiantes replican el ejemplo guiado en sus dispositivos.</p> <p>A – APLICACIÓN</p> <p>Los estudiantes desarrollan un programa sencillo en Python que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Declare una variable (edad, nota u otra). • Utilice la estructura if – else para evaluar una condición. • Muestre un mensaje diferente según el resultado. <p>Evaluación digital Actividad interactiva en Google form.</p>			Evaluación digital Actividad interactiva en Google form.	
--	---	--	--	--	--

Programación Informática							
Objetivo/s	Demostrar el uso inicial del lenguaje de programación Python mediante la escritura y ejecución de programas sencillos que utilicen estructuras repetitivas (for y while) para automatizar tareas, mostrando resultados correctos y comprendiendo la importancia de la programación para optimizar procesos repetitivos.						
¿Qué y cómo se evalúa?	¿Qué van a aprender?	¿Cómo van a aprender?	¿Con qué van a aprender?	¿Qué se evalúa?	¿Cómo evaluar?	¿Qué reforzaré?	¿Qué adaptación aplico?
Criterio de evaluación	Tema Destreza	Estrategias metodológicas Para el aprendizaje aplicando el ERCA	Recursos	Indicadores de Evaluación de la unidad	Técnicas, instrumentos Actividades evaluativas	Refuerzo y pedagógico de acuerdo con la normativa	Adaptaciones curriculares
Demuestra el uso inicial del lenguaje Python al ejecutar instrucciones básicas que utilicen bucles for y while para repetir acciones de manera controlada en la versión de escritorio.	<p>Tema: Usos cotidiana: “Si quiero mostrar en pantalla los números del 1 al 10, ¿debo escribir diez veces print()?”</p> <p>Destreza: Realizar programas sencillos en Python.</p>	<p>- EXPERIENCIA</p> <p>El docente inicia la clase planteando una situación de estructuras repetitivas: El docente escribe en el entorno de Python:</p> <pre>print(1) print(2) print(3)</pre> <p>- REFLEXIÓN</p> <p>Los estudiantes analizan lo observado y responden en padlet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué acción se está repitiendo en el programa? • ¿Cómo sabe el programa cuándo detenerse? • ¿Qué diferencia observas entre contar con for y repetir con while? <p>Se socializan las respuestas promoviendo el pensamiento lógico y la comprensión del concepto de repetición.</p> <p>- CONCEPTUALIZACIÓN</p> <p>El docente explica mediante diapositivas y ejemplos prácticos:</p>	<p>Computador o laptop</p> <p>Proyector o pantalla interactiva</p> <p>Conexión a internet</p> <p>Editor de Python en línea (Replit o Programiz)</p> <p>Muro colaborativo en Padlet</p> <p>Presentación interactiva en mentimeter</p> <p>Actividad evaluativa en Educaplay</p>	<p>- Utiliza correctamente las estructuras for y while.</p> <p>- Controla el número de repeticiones.</p> <p>- Ejecuta el programa sin errores y muestra los resultados correctamente.</p>	<p>Técnicas e instrumentos:</p> <p>Técnicas e instrumentos:</p> <p>Evaluación digital</p>	<p>Técnicas e instrumentos:</p> <p>Técnicas e instrumentos:</p> <p>Evaluación digital</p>	<p>Se realizará refuerzo pedagógico mediante ejemplos adicionales y ejercicios guiados para los estudiantes que presenten dificultad en el uso de estructuras repetitivas, conforme a los resultados de la lista de cotejo.</p> <p>- Acompañamiento directo a estudiantes con NEE.</p> <p>- Uso de apoyos visuales (diagramas de flujo).</p> <p>- Flexibilidad en el tiempo y en la cantidad de repeticiones solicitadas.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de estructura repetitiva o ciclo. • Sintaxis del for en Python. • Sintaxis del while en Python. • Control de repeticiones mediante condiciones. • Importancia de la indentación. <p>Se realiza una demostración en vivo desde el entorno de Python y los estudiantes replican el ejemplo guiado.</p> <p>- APPLICACIÓN</p> <p>Los estudiantes desarrollan un programa sencillo en Python que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imprima los números del 1 al 10 usando for. • Muestre un mensaje repetido usando while. • Explique con print() cuál es la diferencia entre for y while. <p>Evaluación</p> <p>Se realiza una evaluación en educaplay</p>			
--	--	---	--	--	--

REVISADO POR DIRECTOR/A DEL ÁREA ACADÉMICA:	APROBADO POR VICERRECTORADO:
Matemática DESA. PENS. Y COMP.	VICERRECTORADO
FIRMA	
 <i>Angel Patricio Sonora Jaramillo</i>	
FECHA : 27 de enero del 2026	

		<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de estructura repetitiva o ciclo. • Sintaxis del for en Python. • Sintaxis del while en Python. • Control de repeticiones mediante condiciones. • Importancia de la indentación. <p>Se realiza una demostración en vivo desde el entorno de Python y los estudiantes replican el ejemplo guiado.</p> <p>- APPLICACIÓN</p> <p>Los estudiantes desarrollan un programa sencillo en Python que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imprima los números del 1 al 10 usando for. • Muestre un mensaje repetido usando while. • Explique con print() cuál es la diferencia entre for y while. <p>Evaluación</p> <p>Se realiza una evaluación en educaplay</p>			
--	--	---	--	--	--

REVISADO POR DIRECTOR/A DEL ÁREA ACADÉMICA:	APROBADO POR VICERRECTORADO:
Matemática DESA. PENS. Y COMP.	VICERRECTORADO
FIRMA	
 <i>Angel Patricio Sonora Jaramillo</i>	
FECHA : 27 de enero del 2026	