



ORGANIZADOR GRÁFICO DE UNIDAD DIDÁCTICA

Asignatura: Informática
Fecha: septiembre 12 de 2022

Unidad N°: 04 **Grado:** 3
Profesor: Yeniffer Castellanos
Elizabeth Forero Galicia

TÍTULO

Operaciones matemáticas en Excel y Scratch

HILOS CONDUCTORES:

¿para qué me sirve Excel?
 ¿Por qué es importante aprender a programar?

TÓPICO GENERATIVO:

¡Calculando, jugando y programando las matemáticas voy aplicando!

METAS DE COMPRENSIÓN:

Identificará las funciones básicas de Excel para hacer operaciones matemáticas en las hojas de cálculo a través de ejercicios sencillos de sumas y restas.	Aprenderá a programar identificando como los algoritmos nos ayudan a realizar un juego matemático en Scratch, utilizando los principales bloques y creando variables para gestionar datos.
--	--

	DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN	TIEMPO	VALORACIÓN CONTINUA	
	ACCIONES REFLEXIONADAS		FORMAS	CRITERIOS DEL ÁREA
ETAPA EXPLORATORIA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar que es Excel y cuáles son sus principales herramientas para la creación de hojas de cálculo ✓ Reconocer el entorno de Scratch y como se hace una cuenta para guardar los proyectos en línea. ✓ Comprender que son los algoritmos y como los podemos organizar. 	2 SEMANAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conceptualizando sobre Excel, por medio de videos y guía ✓ Creando cuentas en Scratch en línea, para crear y guardar sus proyectos ✓ Explicando que son los algoritmos y porque son tan importantes para aprender a programar. (Guía) <p>1er Avance Proyecto de Síntesis: Identificando como se inician las fórmulas de Excel para hacer operaciones matemáticas Reconociendo el entorno de Scratch</p>	Observación Reconocimiento Conocimientos previos
ETAPA GUIADA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizará funciones en Excel, diferenciando filas, columnas y celdas ✓ Conocerá el entorno de Scratch e identificará la función de los bloques. 	4 SEMANAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizando hojas de cálculo para hacer operaciones matemáticas, haciendo funciones y utilizando herramientas para personalizar las celdas ✓ Iniciando programación en Scratch, para realizar un juego de sumas <p>2do Avance Proyecto de Síntesis: Realizando de hoja de cálculo personalizada y practicando las formulas. Programando objetos en Scratch.</p>	Identificación. Ejecución de procedimientos Seguimiento de instrucciones. Programando

<p>PROYECTO DE SÍNTESIS</p>	<p>Las matemáticas, la informática y la programación, me divierte</p>	<p>2 SEMANAS</p>	<p>PROYECTO DE SÍNTESIS:</p>	
	<p>✓ Realizar juegos matemáticos utilizando formulas y programando con bloques</p>		<p>Los estudiantes realizarán en Excel una hoja de cálculo donde aprenda las funciones matemáticas básicas, exponiendo en una tabla, una factura de venta, la cual podamos cambiar la cantidad de productos. Realizarán programación en Scratch usando escenarios, objetos, bloques y variables, para realizar un juego de sumas.</p>	<p>Programar Calcular</p>