



ORGANIZADOR GRÁFICO DE UNIDAD DIDÁCTICA

Asignatura: Informática y Robótica
Profesor: Lisa María Valenzuela Cantillo

Unidad Nº:03

Grado: Tercero
Fecha: junio 13 de 2025

TÍTULO

Los Circuitos Eléctricos

HILOS CONDUCTORES:

1. ¿Qué elementos son necesarios para el diseño de un circuito eléctrico?
2. ¿Puedo automatizar espacios cotidianos haciendo uso de circuitos simples?

TÓPICO GENERATIVO:

LIFE IS COLORFUL

METAS DE COMPRENSIÓN:

Identificará y construirá prototipos de circuitos simples con elementos electrónicos, haciendo uso del kit de robótica.	Identificará y aplicará, las diferentes herramientas del editor de texto Microsoft Word, para la construcción de textos y documentos digitales.
---	---

	DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN	TIEMPO	VALORACIÓN CONTINUA	
	ACCIONES REFLEXIONADAS		FORMAS	CRITERIOS DEL ÁREA
ETAPA EXPLORATORIA	<ul style="list-style-type: none"> Reconocerá los elementos de un circuito eléctrico. Identificará los elementos de un circuito eléctrico básico. Identificará los elementos del kit que se utilizarán en un circuito eléctrico. 	2 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Investigar que son los circuitos eléctricos, componentes, materiales aislantes y conductores. Reconociendo los elementos eléctricos del kit, realizando conexiones sencillas. <p>Proyecto de Síntesis Avance 1 Presentación del Proyecto a los estudiantes Life is colorful – La vida está llena de color.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Observación Reconocimiento Conocimientos previos
ETAPA GUIADA	<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de los diferentes elementos electrónicos y su importancia en la construcción de circuitos, empleando los recursos del kit de robótica. Construirá prototipos de circuitos simples utilizando el kit de robótica. 	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Construir circuitos simples haciendo uso del kit de robótica. Creando circuitos con motores y diodos led del kit. Construcción de documentos digitales aplicando herramientas de la pestaña revisar (ortografía y gramática). <p>Proyecto de Síntesis Avance 2: Presentación de dos alternativas de herramientas digitales para la creación de arte animado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificación. Ejecución de procedimientos Seguimiento de instrucciones. Diseño y construcción de prototipos. Construcción de documentos digitales. Aplicando herramientas de Word. Fortalecimientos de competencias digitales. Manejo adecuado de las herramientas de la pestaña inicio y diseño. Aplicación de algunos comandos de Word.

<p>PROYECTO DE SÍNTESIS</p>	<p>LIFE IS COLORFUL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de herramientas digitales simples para crear arte animado o interactivo. • Tema: ¿Cómo puedo usar el arte para mejorar mi salud física y mental en mi contexto social? 	<p>3 semanas</p>	<p>PROYECTO DE SÍNTESIS:</p> <p>Este proyecto interdisciplinario busca mejorar la salud mental y física de niños mediante actividades de arte terapia integradas con elementos de STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas). A través de talleres creativos y actividades experimentales, se fomentará la expresión emocional, el autoconocimiento, la motricidad fina, la resolución de problemas y la colaboración</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de proyectos
------------------------------------	--	------------------	---	---

