

<b>Área o asignatura: Tecnología</b>	<b>Curso: Octavo</b>	<b>Año:2024</b>
<b>Periodo: tercero</b>	Docente a cargo:	

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.</b>	
<b>OBJETIVOS</b>	Desarrollar habilidades en la construcción y simulación en circuitos eléctricos en la plataforma Tinkercad.
<b>Indicadores de Logro</b>	Construye, experimenta y juega con cada uno de los componentes propuestos en la plataforma Tinkercad.
	Realiza adecuadamente los montajes de circuitos en la plataforma Tinkercad.
	Elabora con sus compañeros de grupo modelos que evidencian la transformación de la energía.

<b>CONTENIDOS DEL BIMESTRE.</b>	
<p>Electrónica básica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionamiento de los diferentes elementos electrónicos.</li> </ul>	
<p>Simulación de sistemas electrónicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma Tinkercad.</li> </ul>	

<b>PROCESO Y ACTIVIDADES</b>			
<b>ETAPA</b>	<b>FECHAS (Semanas)</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PROCESO DE EVALUACIÓN</b> (Relacionar si se revisará en trabajo en clase 60%, trabajo para casa 20% o proceso de evaluación 20%)
<b>ANTICIPACIÓN.</b>	Semana 1 y	<p>Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducir a los estudiantes al mundo de la electrónica básica, explorando los principios fundamentales y el</li> </ul>	Proceso de evaluación. Trabajo participativo 40% se evaluará la participación y trabajo práctico en clase

**Proceso académico bimestral.**

## CRONOGRAMA BIMESTRAL

		<p>funcionamiento de los componentes electrónicos.</p> <p>Actividades:</p> <p><b>1. Introducción a la Electrónica:</b></p> <p>Explica los conceptos básicos de la electricidad y la electrónica, incluyendo voltaje, corriente, resistencia y circuitos eléctricos.</p> <p>Muestra ejemplos prácticos de diferentes componentes electrónicos como resistencias, LEDs, transistores y sensores.</p> <p><b>2. Demostración de Funcionamiento:</b></p> <p>Realiza demostraciones prácticas para mostrar cómo funcionan diferentes elementos electrónicos en circuitos simples.</p> <p>Utiliza ejemplos visuales y experimentos simples para ilustrar conceptos como circuitos serie y paralelo.</p> <p><b>3. Introducción a Tinkercad:</b></p> <p>Familiariza a los estudiantes con la plataforma Tinkercad para simulación de circuitos electrónicos.</p> <p>Guía a los estudiantes a través de los primeros pasos para crear y simular circuitos básicos utilizando componentes virtuales.</p>	<p>durante las siete (7) semanas.</p> <p>Trabajo en clase 20%, trabajo para casa 20% o proceso de evaluación 20%)</p>
<p><b>CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO.</b></p>	<p>Semana 1-6</p>	<p>. Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Profundizar en el conocimiento de la electrónica a través de la práctica de diseño y simulación de sistemas electrónicos más complejos.</li> </ul>	<p>Trabajo para casa 20%</p> <p>En la semana 3 y 5 se entregaran guías la cual deben desarrollar en casa o en el colegio según requerimiento del docente.</p> <p>Entrega de cuaderno con actividades propuestas en clase.</p>

**Proceso académico bimestral.**

## CRONOGRAMA BIMESTRAL

		<p>Actividades:</p> <p>Simulación de Sistemas Electrónicos:</p> <p><b>1. Taller de Diseño en Tinkercad:</b></p> <p>Organizar un taller práctico donde los estudiantes puedan diseñar y simular circuitos electrónicos utilizando Tinkercad.</p> <p>Guiar a los estudiantes en la creación de circuitos que incluyan resistencias, LEDs, botones, y otros componentes básicos.</p> <p><b>2. Uso Avanzado de Tinkercad:</b></p> <p>Enseñar a los estudiantes técnicos avanzados en Tinkercad como el uso de microcontroladores virtuales, simulación de sensores y actuadores.</p> <p>Proporcionar ejemplos de aplicaciones prácticas como sistemas de alarma, control de luces, y medición de temperatura.</p>	<p>Trabajo en clase 60%, trabajo para casa 20% o proceso de evaluación 20%)</p>
<p><b>CONSOLIDACIÓN.</b></p>		<p>Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar y demostrar el dominio de los conceptos aprendidos a través de proyectos integradores y evaluaciones prácticas.</li> </ul> <p>Actividades:</p> <p><b>1. Proyecto Integrador:</b></p> <p>Asigna a los estudiantes un proyecto donde deben diseñar, simular y presentar un sistema electrónico completo utilizando Tinkercad.</p> <p>Los estudiantes deben documentar su proceso de diseño, incluyendo diagramas de circuitos, explicaciones de funcionamiento y resultados de simulaciones.</p>	<p>20% evaluación</p> <p>Se evaluara cuaderno con registro de los temas vistos en clase y trabajo de consultas.</p> <p>Trabajo practico en clase.</p> <p>Trabajo en clase 60%, trabajo para casa 20% o proceso de evaluación 20%)</p>

## CRONOGRAMA BIMESTRAL

		<p><b>2. Presentación y Evaluación:</b></p> <p>Organizar una sesión de presentación donde los estudiantes puedan demostrar sus proyectos electrónicos a la clase.</p> <p>Evaluar la precisión técnica, la creatividad en el diseño y la capacidad de resolver problemas a través de la electrónica y la simulación.</p> <p>Evaluación:</p> <p>Evaluar el progreso de los estudiantes mediante la observación de su participación activa en las actividades prácticas, la calidad de sus diseños y la comprensión demostrada en sus proyectos.</p> <p>Proporcionar retroalimentación específica para mejorar las habilidades técnicas y la comprensión de los principios fundamentales de la electrónica.</p>	
--	--	--	--