



Departamento de Sucre
Institución educativa



“San Pedro Claver”

San Pedro – Sucre

PLAN DE UNIDAD DIDÁCTICA CONTINGENCIA ÁREA DE TECNOLOGÍA

Docente (es): MARIO CARMELO DÁJER PÉREZ	Área: Tecnología	Asignatura: Tecnología	
Nombre de la unidad: Los Productos Tecnológicos	#TrabajoEnCasa	Duración: 4 horas	Grado: Undécimo
MEDIOS DE ENVIO DE LA ACTIVIDAD POR WHATSAPP O CORREO ELECTRÓNICO insanpecla10@gmail.com			
CONTEXTUALIZACIÓN			
Estándares básicos de competencias			
Analizo los sistemas de control basados en la realimentación de artefactos y procesos, y explico su funcionamiento y efecto.			
Objetivos de aprendizaje			
Conceptuales: Definir los conceptos corrientes eléctrica, intensidad de corriente eléctrica, voltaje eléctrico, resistencia eléctrica y potencia eléctrica Procedimentales: Aplicar la Ley de Ohm en los circuitos eléctricos en serie, paralelos y mixtos Actitudinales: Realizar la actividad con responsabilidad y entrega puntual.			
ruta de aprendizaje / contenidos			
<ol style="list-style-type: none"> Ley de Ohm y Kirchhoff Aplicación de la Ley de Ohm en los circuitos Serie Aplicación de la Ley de Ohm en los circuitos Paralelo Aplicación de la Ley de Ohm en los circuito mixto 			
MATERIAL DE APOYO			
Exploración/Apertura y Análisis de saberes previos:			
<p>Ley de Ohm. La corriente eléctrica corresponde al movimiento de partículas cargada dentro de un conductor por la acción de la existencia de un campo eléctrico dentro del conductor. Si definimos la densidad de corriente en el conductor de área de sección transversal A como la corriente eléctrica que pasa por unidad</p> <p>El flujo de corriente (I) que circula por un circuito eléctrico cerrado, es directamente proporcional a la tensión (V) aplicado, e inversamente proporcional a la resistencia (R) de la carga que tiene conectada.</p> <p>$I = V . R$</p> <p>$V = I . R$</p> <p>$R = V . I$</p> <p>Circuito serie: Dos o más resistencias se encuentran conectadas en serie cuando al aplicar al conjunto una diferencia de potencial, todas ellas son recorridas por la misma corriente. La resistencia total (RT) del circuito es igual a la suma de todas las resistencias.</p> <p>Circuito paralelo Dos o más resistencias se encuentran en paralelo cuando tienen dos terminales comunes de modo que al aplicar al conjunto una diferencia de potencial, todas las resistencias tienen la misma caída de tensión.</p>			
DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES			
<p>Actividad uno: construir un circuito eléctrico en serie, con tres bombillas de diferentes vatios, y calcular la intensidad de corriente que circula en el circuito y el voltaje que pasa por cada una de las bombillas.</p> <p>Materiales para la construcción del circuito, 3 zócalos, 3 bombillas de diferentes vatios, 2 metros de alambre dúplex, un pedazo de triple de 40 Cm de largo por 20 de ancho, cinta aislante, bisturí y un enchufe. Fecha de entrega 4 de junio</p>			



Departamento de Sucre

Institución educativa

“San Pedro Claver”

San Pedro – Sucre

PLAN DE UNIDAD DIDÁCTICA CONTINGENCIA

ÁREA DE TECNOLOGÍA



Actividad dos: construir un circuito eléctrico en paralelo, con cuatro bombillas de diferentes vatios, y calcular el voltaje que pasa por el circuito y la intensidad de corriente que circula por cada una de las bombillas. Fecha de entrega 12 de junio.

Materiales para la construcción del circuito, 4 zócalos, 4 bombillas de diferentes vatios, 2 metros de alambre dúplex, un pedazo de triple de 40 Cm de largo por 20cm de Ancho, cinta aislante, bisturí y un enchufe. Fecha de entrega 26 de junio

EVIDENCIA PARA LA ENTREGA DE LAS ACTIVIDADES

Finalización/Reflexión final (cierre): Aplicación. Evaluación de las evidencias: Socialización:

Actividad Uno: Elaborar un video del circuito construido y explicar cuál es la intensidad de corriente que circula en el circuito y cuál es el voltaje que pasa por cada una de las bombillas.

Actividad Dos: Elaborar un video del circuito construido y explicar cuál es el voltaje que pasa por el circuito y cuál es la intensidad de corriente que circula por cada una de las bombillas.

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN

Indicadores de desempeños / evidencias / Productos

RUBRICA

1. Se presentan todos los elementos solicitados y proporciona una descripción clara y detallada del proyecto de aplicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS, LINKOGRAFIAS, HERRAMIENTAS DE APOYO O TIC

Referencias:

Concepto de Resistencia eléctrica <https://www.youtube.com/watch?v=2rtzSBAXWwQ>

Circuito en serie <https://www.youtube.com/watch?v=-zuNO1MoPz4>

Circuito en paralelo: <https://www.youtube.com/watch?v=TP|cvG9SX1M>

Circuito mixto <https://www.youtube.com/watch?v=l9ZF8iZIYDA>

Herramientas TIC:

Computador

Buscadores (Internet)

Dispositivos Móviles

SAN PEDRO SUCRE