

Recomendaciones

¿Cómo se organiza la ficha?

Cada ficha trabaja cada tema con una propuesta de actividades de aprendizaje para su contenido.

¿Qué te recomendamos para abordar la ficha?

Se recomienda trabajar con imágenes de los diferentes instrumentos de medida que se dispone en el mercado, haciendo énfasis en la forma correcta al momento de medir una magnitud, tomando en cuenta su ubicación en un circuito eléctrico.

Módulo formativo: Electrotecnia

Objetivo: Conocer las medidas electrotécnicas y los instrumentos que trabajan con ellas.

Ficha N.º BT35E1	
Tema: Circuitos eléctricos	Contenido procedimental: Identificar las medidas electrotécnicas y los instrumentos que trabajan con ellas teniendo en cuenta la colocación correcta de dichos dispositivos al momento de medir una magnitud dentro de un circuito eléctrico.
Contenidos	Actividades de aprendizaje
<p>Podemos definir como <i>instrumento de medición eléctrica</i> a todo instrumento capaz de tomar una lectura de valor manifestado en un circuito eléctrico con una carga aplicada.</p> <p>El <i>voltímetro</i> (medición de tensión en voltios) es un instrumento de medición que permite conocer la diferencia de potencial o voltaje entre dos puntos en un circuito electrónico. La unidad de medida del voltaje es el voltio (V).</p> <p>El <i>amperímetro</i> es un aparato de medida utilizado para medir la intensidad o corriente eléctrica. Es el instrumento industrial más adecuado y usado para medir intensidades. Recibe su nombre de la unidad de medida para la corriente eléctrica, el amperio. El amperímetro mide amperios.</p> <p>El <i>ohmímetro</i> u <i>óhmetro</i> es un dispositivo que sirve para medir resistencias. Está integrado en un polímetro (o multímetro), siendo este un aparato polivalente, ya que también mide voltajes e intensidades de corriente, entre otras magnitudes.</p>	<p>Tareas:</p> <p>Realizar un <i>collage</i> de los diferentes tipos de instrumentos de medidas eléctricas que existen actualmente en el mercado, en el cual se visualice cómo han ido cambiando estos instrumentos a lo largo de los años con el avance de la tecnología.</p> <p>Diseñar diferentes circuitos eléctricos en el pizarrón, en el cual se puedan observar cargas conectadas en serie y en paralelo; pedir a los estudiantes que coloquen los instrumentos correctamente para poder medir las diferentes magnitudes eléctricas ya sean</p>

El *wattmetro* es más común de lo que te imaginas y se encuentra en todas partes que vayamos, pues, aunque no lo sepamos, está inmerso en los hogares, oficinas, locales, industrias, entre muchos otros lugares.

Un *multímetro*, también denominado *polímetro* o *téster*, es un instrumento eléctrico portátil para medir directamente magnitudes eléctricas activas, como corrientes y potenciales (tensiones), o pasivas, como resistencias, capacidades y otras.

Actividades recomendadas

Para trabajar el presente tema, se recomienda realizar un *collage* de los diferentes equipos e instrumentos de medida eléctrica, haciendo énfasis en el tipo de instrumento utilizado por técnicos eléctricos como técnicos electrónicos, tomando en cuenta las diferencias que tienen entre cada uno de ellos.

estas voltaje, corriente y resistencia total.

Reunir en grupo a los estudiantes y cada grupo deberá exponer un circuito eléctrico indicando la manera de colocar los instrumentos de medida para que su respectivo funcionamiento sea el correcto y óptimo.