



INSTITUTO TÉCNICO GONZALO SUÁREZ RENDÓN - TUNJA
GUÍA PEDAGÓGICA DE TRABAJO NO PRESENCIAL No. 7

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		CURSO:
GRADO: Sexto	CURSO(S): 1,2,3 y 5	TIEMPO: 4 semanas
ÁREA: Ciencias naturales y educación Ambiental	ASIGNATURA(S): Física	
DOCENTE: Clara Isabel Rojas Parada	No. DE CELULAR: 3203733918	CORREO ELECTRÓNICO: Clara.rojas@itgonzalosuarez.edu.co

DESEMPEÑO: Identifica otros fenómenos eléctricos.
Entender acerca de adelantos tecnológicos.
Diferencia conoce ejemplos de otros fenómenos eléctricos

TEMA: Electricidad y Magnetismo

*Apreciado estudiante, la presente guía tiene por objeto plantear una serie de actividades que usted debe desarrollar de manera autónoma y responsable en su casa haciendo uso de los recursos de los cuales disponga (internet, bibliografía, cuaderno, entre otros). **Se le recuerda que las actividades no exigen su desplazamiento fuera de su hogar y que los medios a través de los cuales puede hacer entrega del desarrollo de la guía son: en físico, al correo electrónico del docente o por medio de WhatsApp.***

ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN

SABIAS QUE: Las primeras observaciones de los imanes naturales fueron realizadas en la ciudad de Magnesia en Asia Menor. Allí se encontraron estas piedras que atraían trozos de hierro.

Un imán crea un campo magnético en sus vecindades, así un pedazo de metal colocado cerca es atraído por este.

Todo imán tiene dos polos norte y sur en los que se concentra la fuerza adhesiva. Los polos del mismo tipo se repelen mientras que los opuestos se atraen.

La zona del espacio que rodea al imán donde se manifiestan las fuerzas magnéticas se denomina CAMPO MAGNETICO.

Has oído hablar de los electroimanes estos mecanismos son muy útiles en la siderúrgicas ya que allí se usan para levantar grandes cantidades de hierro y otros metales que se envían luego a hornos de fundición.

SABIAS QUE: Cuando la nubes dejan pasar su carga eléctrica al suelo o a otra nube, se produce un rayo, los rayos son descargas eléctricas de gran intensidad que se producen entre dos nubes(es el caso de los relámpagos) o entre las nubes y el suelo.

SABIAS QUE: el pararrayos es una barra metálica con un extremo acabado en punta y el otro nido a la tierra mediante un grueso cable conductor; se coloca en la parte más alta de los edificios de manera que atraiga a los rayos y la descarga pueda ser conducida a la tierra a través del cable sin producir daños.

SABIAS QUE: Las descargas eléctricas que matan personas y animales lo hacen porque la corriente eléctrica produce la parálisis de los músculos que gobiernan la respiración y provocan en consecuencia la muerte por asfixia.

SABIAS QUE: Un semáforo se basa en un circuito eléctrico que ocasiona o interrumpe la corriente eléctrica de cada una de las tres bombillas de colores.

SABIAS QUE: El suministro de energía eléctrica llega a nuestras casas a través de una línea aérea o subterránea formada por dos cables conductores (llamados neutro y fase) que pasan por el contador de energía.

SABIAS QUE: Los timbres eléctricos de las residencias se conectan a la línea de transmisión eléctrica mediante un transformador que reduce el voltaje de la corriente al requerido por el timbre.

SABIAS QUE: La iluminación eléctrica en sus diversas formas, es posible gracias a la bombilla eléctrica inventada por Thomas Alva Edison físico e inventor Norteamericano quien murió después de haber registrado más de 3.000 inventos.

ACTIVIDADES DE ESTRUCTURACIÓN Y PRÁCTICA

1. Que cuidados especiales se deben tener durante una tormenta eléctrica.
2. Por qué razón los pájaros se paran sobre las cuerdas de alta tensión y no se electrocutan.
3. Elabore un cuento donde participen 8 aparatos electrodomésticos utilizados por el hombre.
4. Dibuje un semáforo e indique qué significa cada color para la educación vial.
5. Dibuje ahora un bombillo ubicando sus partes. Consulte de que potencias pueden existir.
6. Consulte de qué elemento químico esta hecho el filamento de las bombillas.
7. Recuerda las lámparas de su aula de clase con tubos fluorescentes que elementos químicos tendrán.

TRANSFERENCIA Y VALORACIÓN

1. Consulta que instrumentos se utilizan para medir corrientes, voltajes y resistencias.
2. Con la ayuda de padres compare los recibos de luz de los últimos tres meses ha subido el consumo o ha disminuido. Cuál es la causa
3. Cómo le parece lo que está pasando con esta pandemia.
4. Qué necesidades presentan como familia en estos momentos de aislamiento.

RECURSOS

El estudiante puede utilizar como ejemplos los elementos que tenga en su casa. Si tiene la posibilidad, puede ayudarse utilizando internet.

Si las va a desarrollar para entregarlas en medio físico, debe hacerlo en hojas que deben ir acompañadas de las guías, todas debidamente marcadas con nombre completo y grado.

Si tiene la posibilidad de enviarlas vía correo electrónico o por Whatsapp, las puede desarrollar en el cuaderno y tomarle fotos. Debe escribir el nombre completo y el grado. La idea es que no salga de su casa.

REJILLA DE AUTOEVALUACIÓN:

Diligencie la rejilla colocando, según la escala de 1 a 5, la autovaloración que considera en cada criterio según su desempeño.

ORGANIZACIÓN	PUNTUALIDAD	COMPRENSIÓN	USO DE RECURSOS	HONESTIDAD	PROMEDIO

Docente: CLARA ISABEL ROJAS PARADA