



COLEGIO PARROQUIAL SAN GABRIEL DE LA DOLOROSA
PLAN DE ASIGNATURA
ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Grado: Cuarto

Periodo: Tercero

Fecha de inicio:

Fecha de finalización:

Intensidad Horaria Semanal: 3 horas

Docente:

Pregunta Problematicadora:

¿Qué necesito para hacer que funcione un circuito eléctrico en mi casa?

Competencias:

Identificar, indagar, explicar, comunicar y trabajar en equipo. Disposición para aceptar la naturaleza abierta, parcial y cambiante del conocimiento.

Estándares básicos de competencias:

Me aproximo al conocimiento como científico natural

Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).

Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.

Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales

Identifico las funciones de los componentes de un circuito eléctrico.

Investigo y describo diversos tipos de neuronas, las comparo entre sí y con circuitos eléctricos.

Identifico y establezco las aplicaciones de los circuitos eléctricos en el desarrollo tecnológico.

Identifico y describo aparatos que generan energía luminosa, térmica y mecánica.

Verifico la conducción de electricidad o calor en materiales.

Desarrollo compromisos personales y sociales

Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.

Cumplo mi función cuando trabajo en grupo, respeto las funciones de otros y contribuyo a lograr productos comunes.



Derechos Básicos de Aprendizaje:

1. Comprende que el fenómeno del día y la noche se debe a que la Tierra rota sobre su eje y en consecuencia el sol sólo ilumina la mitad de su superficie.
2. Comprende que las fases de la Luna se deben a la posición relativa del Sol, la Luna y la Tierra a lo largo del mes.
3. Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos.

Indicadores de Desempeño

Cognitivo	Praxiológico	Axiológico
<p>Identifica las funciones de los componentes de un circuito eléctrico, los compara con el funcionamiento de las neuronas y reconoce sus aplicaciones en el desarrollo tecnológico.</p> <p>Describe diferentes tipos de energía, evidenciada en aparatos de uso cotidiano.</p> <p>Comprueba la transmisión de energía eléctrica y calórica a través de diferentes materiales usados por el hombre.</p>	<p>Diseña experiencias para comprobar sus hipótesis y verifica las variables que pueden afectarlas.</p>	<p>Se interesa por su función cuando trabaja en grupo, acepta el aporte de los otros y genera ideas para alcanzar los objetivos comunes</p>

Semana	Ejes Temáticos	Estrategias Metodológicas	Recursos	Acciones Evaluativa
1	Ecosistema Acuático	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo Individual. 2. Trabajo colaborativo. 3. Trabajo en equipo. 4. Mesa redonda. 5. Ilustraciones. 6. Lluvia de ideas. 7. Línea de tiempo 8. Juego de roles 9. Informes de lectura 10. Reseñas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regla 2. Colores 3. Cuadernos 4. Diferentes objetos cotidianos para poder medir su masa y volumen 5. Diagrama del sistema solar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluaciones escritas (diagnósticas - externas) y orales de 2. Trabajos de consulta. 3. Desarrollo de guías. 4. Desarrollo de talleres.
	Ecosistema Terrestre			
2	Ecosistema Mixto			
3	La masa de los objetos			
4	El volumen de los objetos			
5	La flotabilidad de los objetos			
	La densidad de los objetos			
6	El sistema solar			



7	Las planetas rocosos y gaseosos Los asteroides		6. Diagrama de las capas atmosféricas 7. Lápices 8. Marcadores 9. Tablero 10. Televisor	5. Bitácoras 6. Desarrollo de competencias texto guía.
8	Capas de la tierra Capas de la atmosfera			
9	Contaminación por emisiones atmosféricas			
10	Contaminación del suelo Contaminación de las aguas			

