



Colegio Instituto Presidente Errázuriz

### RUTA DE APRENDIZAJE MENSUAL 2024

<b>Asignatura:</b> Ciencias Naturales	<b>Profesor(a):</b> Esteban Oyarzún Ojeda	<b>Curso:</b> 6to Básico	<b>Fecha:</b> Abril
<b>Habilidades a desarrollar</b>	<b>Identificar preguntas simples de carácter científico, que permitan realizar una investigación y formular una predicción de los resultados de ésta, fundamentándolos. Seleccionar materiales e instrumentos, usándolos de manera segura y adecuada identificando los riesgos potenciales.</b>		

Eje de aprendizaje	Objetivos de Aprendizaje priorizados	Indicadores para el eje	Evaluación del aprendizaje
Ciencias de la Vida	<p>- <b>Basales:</b></p> <p><b>OA01:</b> Explicar, a partir de una investigación experimental, los requerimientos de agua, dióxido de carbono y energía lumínica para la producción de azúcar y liberación de oxígeno en la fotosíntesis, comunicando sus resultados y los aportes de</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Distinguen los organismos capaces de realizar fotosíntesis (plantas, algas y algunos microorganismos).</li><li>2. Explican de forma simple el proceso de fotosíntesis, identificando los elementos necesarios (CO<sub>2</sub>, luz, agua) para que produzca azúcar y</li></ol>	<p><b>Evaluación Formativa:</b></p> <p>Ticket de salida.</p> <p>Trabajo en clase.</p> <p>Bitácora de trabajo.</p> <p><b>Evaluación Sumativa:</b></p> <p>Prueba escrita.</p>

	<p>científicos en este campo a través del tiempo.</p> <p><b>OA02:</b> Representar, por medio de modelos, la transferencia de energía y materia desde los organismos fotosintéticos a otros seres vivos por medio de cadenas y redes alimentarias en diferentes ecosistemas.</p> <p>- <b>Complementarios:</b></p> <p><b>OA03:</b> Analizar los efectos de la actividad humana sobre las redes alimentarias.</p> <p>- <b>Transversales:</b></p> <p>Exponer ideas, opiniones, convicciones, sentimientos y experiencias de manera coherente y fundamentada, haciendo uso de diversas y variadas formas de expresión.</p> <p>Resolver problemas de manera reflexiva en el ámbito escolar,</p>	<p>liberación de oxígeno.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Obtienen evidencia experimental sobre las sustancias producidas en el proceso de fotosíntesis (almidón y O<sub>2</sub>).</li> <li>4. Realizan experimentos simples que evidencian los requerimientos de luz y agua de las plantas para el proceso de la fotosíntesis.</li> <li>5. Analizan críticamente y explican los aportes realizados por Jean Baptista van Helmont al estudio de las plantas.</li> <li>6. Fundamentan predicciones sobre fenómenos o problemas ocurridos en el proceso de fotosíntesis.</li> <li>7. Explican que los organismos que realizan fotosíntesis son la base de los flujos de materia y energía necesaria para la vida de todos los seres vivos.</li> <li>8. Observan y describen algunas relaciones tróficas</li> </ol>	
--	---	--	--

	<p>familiar y social, tanto utilizando modelos y rutinas como aplicando de manera creativa conceptos y criterios.</p> <p>Practicar la iniciativa personal, la creatividad y el espíritu emprendedor en los ámbitos personal, escolar y comunitario.</p> <p>Trabajar en equipo de manera responsable, construyendo relaciones basadas en la confianza mutua.</p> <p>Comprender y valorar la perseverancia, el rigor y el cumplimiento, por un lado, y la flexibilidad, la originalidad, la aceptación de consejos y críticas y el asumir riesgos, por el otro, como aspectos fundamentales en el desarrollo y la consumación exitosa de tareas y trabajos.</p>	<p>presentes en su entorno cercano y evidencian la necesidad de obtener materia y energía a partir de otros organismos.</p> <p>9. Describen a partir de esquemas, los flujos de materia y energía entre los distintos eslabones de cadenas y tramas alimentarias.</p> <p>10. Identifican la función de los distintos niveles tróficos (productos, consumidores de 1° y 2° y 3° orden, descomponedores). Concluyen sobre las variables que intervienen en los flujos de materia y energía en el ecosistema.</p> <p>11. Analizan posibles consecuencias de la alteración de los flujos de materia y energía en el ecosistema.</p> <p>12. Identifican factores que pueden alterar los flujos de materia y energía en una</p>	
--	---	---	--

		<p>trama trófica.</p> <p>13. Predicen consecuencias para las cadenas y tramas si se altera uno o más de sus niveles tróficos. Por ejemplo, al aumentar los consumidores de 2° orden.</p> <p>14. Describen las principales acciones del ser humano que alteran el entorno.</p>	
--	--	---	--