



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRIA AURES
Resolución N° 0125 del 23 de Abril de 2004
Núcleo Educativo 922
Resolución N° 9932 Noviembre 17 de 2006
“Educar para la vida con dulzura y firmeza”

Código FGA

Aprobado
21/01/2013

Versión 1

Gestión Académico-pedagógica: Actividades Especiales de Recuperación - **AER**

Página 1

Área: Ciencias Naturales y Educación Ambiental **Asignaturas:** Biología **Docente:** Edilberto Rodas Cardona **Grado:** 11º 01 **AER** primera oportunidad: 25 de octubre de 2022
 Segunda oportunidad: 22 de noviembre de 2022

Nº	Indicador de Desempeño	Contenido y Tema	Estrategias	Tiempo	Criterios de Evaluación	Valoración
1. Biología	<p style="text-align: center;">Estándares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explico el funcionamiento de las neuronas a partir de modelos químicos y eléctricos. • Establezco relaciones entre individuo, población, comunidad y ecosistema. • Reconozco los efectos nocivos del exceso del consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores. • Explico diversos tipos de relación entre especies en los ecosistemas. • Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental. • Comparo casos en especies actuales que ilustren diferentes acciones de la selección natural. • Explico la relación entre DNA, el ambiente y la diversidad de los seres vivos. • Establezco relaciones entre mutación, selección natural y herencia. • Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la 	<p>Resolver los siguientes saberes académicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cromosomas y genes • Mitosis: función y regulación • Meiosis: gametogénesis y variabilidad genéticas • Rasgos heredados • Rasgos adquiridos • Variabilidad • Herencia • Proceso de selección natural y especiación • Evolución de las especies. • Factores que intervienen en la población • Técnicas de células madre • Proyecto de genoma humano • Biología para solución de enfermedades • Explicar el funcionamiento neuronal a partir de modelos químicos y eléctricos y los efectos nocivos del exceso del consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores. • Equilibrio de agua y sales en la célula • Regulación de la concentración y del volumen de orina • Regulación de la presión 	<p>Se evaluarán a partir de los Contenidos de Aprendizaje, que estarán enfocados a realizar un repaso de los temas vistos en clase para que los estudiantes lo resuelvan y luego, sustenten su contenido.</p> <p>Ver SIEPE Artículo 21, literal b.</p> <p>✓ Desarrollo de ejercicios procedimentales y cognitivos:</p> <p>1. Taller y 10 preguntas tipo Pruebas Saber con sus cinco partes).</p> <p>2. Debe evidenciar adelantos de su proyecto de investigación, el cual se ha orientado durante todo el año, para hacerle seguimiento, observación, descripción y escribir en su bitácora o cuaderno.</p> <p>3. Durante el año, se</p>	<p>Una semana para realizar el trabajo y evaluarse.</p> <p>Ver SIEPE</p> <p>Artículo 21. Literal e, numeral 2, a, 2. Reforzado en literal b</p> <p>numeral 2): 5 días hábiles de haber recibido el taller.</p>	<p style="text-align: center;">Criterio</p> <p>Los registros de los contenidos, las preguntas y los avances del proyecto de investigación se elaboran a mano y en el cuaderno de Biología.</p> <p>✓ Exposición oral de los contenidos desarrollados (sustentación oral).</p> <p>✓ Consultas bibliográficas para desarrollar Contenidos de Aprendizaje</p> <p>✓ Evaluación escrita.</p> <p>✓ Autoevaluación: Una al final de cada periodo.</p> <p>✓ Coevaluación: Una al final de cada periodo.</p> <p>✓ Heteroevaluación: Una al final de cada periodo.</p>	<p style="text-align: center;">Ver SIEPE</p> <p>Artículo 9 Plan de Estudios, literal a, párrafo único, y la tabla:</p> <p>✓ Cognitivo (conceptual) 60%</p> <p>✓ Procedimental 20%</p> <p>✓ Actitudinal 20%</p> <p>Debe desarrollar los contenidos de aprendizaje, las preguntas y los avances de su proyecto de investigación, en su cuaderno debidamente marcado con nombres completos y su grupo, aclarando que es la AER de Biología.</p>

	<p>sexualidad y la reproducción humana.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifico y explico ejemplos del modelo de mecánica y fluidos en los seres vivos. • Explico y comparo algunas adaptaciones de seres vivos en ecosistemas del mundo y de Colombia. • Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental. 	<p>sanguínea</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema renal y homeostasis • La hipófisis • El riñón • El hígado • Ambiente y adaptación de los seres vivos • Adaptaciones como proceso • Tipos de adaptaciones • Restricciones al proceso de adaptación • Historia de la adaptación en seres vivos: • Adaptaciones de las aves • El estrés en la vida estudiantil y laboral • La homeostasis y estrés • El ejercicio no implica pérdida de masa • Células nerviosas y su clasificación • Neuronas y sus estructuras. • Clasificación de neuronas y sus funciones • El sistema nervioso central • El sistema nervioso periférico • Interacción entre los seres vivos • Competencia • Depredación • Parasitismo • Simbiosis • Mutualismo • Comensalismo • Neuronas contra el dolor • Neuronas y nuevas extensiones nerviosas • Las bacterias se comunican mediante señales eléctricas iguales que las neuronas • Arco reflejo • Potencial de membranas de reposo y acción • Impulso nervioso • Sinapsis eléctrica y química • Procesamiento de la imagen 	<p>orientaron algunas prácticas de laboratorio para realizar en su hogar, y deben ser descritas en la AER.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Prueba oral de conocimientos. (sustentación). ✓ Evaluación escrita tipo P. Saber. 			
--	---	---	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> visual • Los movimientos de contracción y relajación muscular • Ventilación pulmonar • Individuo • Población • Crecimiento de poblaciones • Población humana • Comunidad • Ecosistemas • Efectos de la droga en la sinapsis química. 				
--	--	---	--	--	--	--

Observación: En el respectivo **cuaderno** de Biología, el estudiante debe presentar los talleres **firmados** por su acudiente el día de la entrega del plan de apoyo con sus Actividades Especiales de Recuperación, cuya fecha es programada por la Institución Educativa. Los datos de las firmas serán verificados para corroborar que ambos, estudiante y su acudiente, conocen este proceso de recuperación.

Los acudientes y estudiantes reciben el plan de **Actividades Especiales de Recuperación (AER)** y se comprometen a prepararlo y presentarlo con puntualidad, calidad exigida, para mejorar el desempeño académico.

Firma del estudiante: _____ **Grupo:** 11°01 **Firma del acudiente:** _____ **c.c.** _____ **Tel.** _____

Fecha de entrega primera oportunidad: 25 de octubre de 2022.

Tendrán una Segunda oportunidad: 22 de noviembre de 2022 (según lo programó la **coordinación**), pero quienes no presentaron sus AER en noviembre de 2022, han perdido el derecho a la promoción anticipada al siguiente grado, en 2023. Para ser promovidos, les queda la opción de aprobar con su respectivo **cuaderno** (talleres, preguntas, proyecto de investigación), **evaluación escrita y sustentación oral (las tres condiciones)**.

Leer el SIEPE en

https://media.master2000.net/menu/150/8037/mper_arch_111716_SIEPE%20Fe%20y%20Alegria%20Aures%20versi%C3%B3n%20Mayo%2006%20de%202021.pdf