

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA AURES Resolución Nº 0125 del 23 de Abril de 2004 Núcleo Educativo 922 Resolución Nº 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

INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA 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

Área: Ciencias Naturales y Educación Ambiental **Asignaturas:** Química, Física y Biología **Docente:** Catalina Urquijo **Grado:** 6º 00 **AER primera oportunidad:** 12 de noviembre de 2025
Segunda oportunidad: 18 de noviembre de 2025

Nº	Estándares de Desempeño	Contenido y Tema	Estrategias	Tiempo	Criterios de Evaluación	Valoración
1. Química	- Clasifico y verifico las propiedades de la materia. - Describo el desarrollo de modelos que explican la estructura de la materia. - Clasifico materiales en sustancias puras o mezclas. - Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen. - Identifico recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos. - Verifico diferentes métodos de separación mezclas. - Explico como un número limitado de elementos hace posible la diversidad de la materia conocida. - Explico el desarrollo de modelos de organización de los elementos químicos. - Explico y utilizo la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos.	Resolver los siguientes saberes académicos: - Propiedades físicas - Propiedades químicas - Propiedades extensivas - Propiedades intensivas. - Modelo atómico de Dalton y Thomson. - Modelo atómico de Rutherford y Bohr. - Elementos. - Moléculas. - Compuestos. - Mezclas ✓ Mezclas homogéneas ✓ Mezclas heterogéneas - Métodos de separación de mezclas ✓ Sublimación ✓ Tamizado ✓ Imantación ✓ Levigación ✓ Centrifugación ✓ Filtración ✓ Decantación ✓ Evaporación ✓ Cristalización ✓ Destilación ✓ Cromatografía	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. Ver SIEPE Artículo 21, literal b. ✓ Desarrollo de ejercicios procedimentales y cognitivos: 1. Contenidos escritos a mano en su respectivo cuaderno. 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. 3. Durante el año, se orientaron algunas prácticas	Una semana para realizar el trabajo y evaluarse. Ver SIEPE Artículo 21. Literal e. Numeral 2): 5 días hábiles de haber recibido la AER. Primera oportunidad: 12 de noviembre de 2025 Segunda oportunidad: 18 de noviembre de 2025	Criterio Los registros de los contenidos, las preguntas y los avances del proyecto de investigación se elaboran a mano y en el cuaderno de Química. Consultas bibliográficas para desarrollar Contenidos de Aprendizaje Exposición oral de los contenidos desarrollados (sustentación oral). Autoevaluación: Una al final de cada periodo. Coevaluación: Una al final de cada periodo. Heteroevaluación: Una al final de cada periodo.	Ver SIEPE Artículo 9. Plan de Estudios, literal b. Las competencias, párrafo único, y la tabla: ✓Cognitivo (conceptual) 60% ✓Procedimental 20% ✓Actitudinal 20% 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 Química.

		✓ Absorción • Aplicaciones de los métodos de separación de mezclas. • La tabla periódica • La configuración electrónica. • Potencial de ionización • Electronegatividad. • Afinidad electrónica. • Enlace iónico • Enlace covalente	de laboratorio para realizar en su hogar, y deben ser descritas en la AER. ✓ Prueba oral de conocimientos. (sustentación). ✓ Evaluación escrita tipo P. Saber.			
--	--	---	--	--	--	--

Nº	Estándares de Desempeño	Contenido y Tema	Estrategias	Tiempo	Criterios de Evaluación	Valoración
2. Física	• Verifico la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explico su relación con la carga eléctrica. • Analizo el potencial de los recursos naturales de mi entorno para la obtención de energía e indico sus posibles usos. • Identifico recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos. • Analizo el potencial de los recursos naturales de mi entorno para la obtención de energía e indico sus posibles usos. • Identifico recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos. • Verifico la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explico su relación con la carga eléctrica. • Analizo el potencial de los recursos naturales de mi entorno para la obtención de energía e indico sus posibles	Resolver los siguientes saberes académicos: Fuerza y Energía: • Fuerzas eléctricas • Fuerzas magnéticas • Energía renovable • Energía no renovable Iniciación en Termodinámica. Recursos Naturales. • Los recursos renovables. • Los recursos no renovables • La contaminación en los recursos naturales. • Aprovechamiento energético de los recursos naturales Eventos electromagnéticos. Los Imanes. • Magnetismo y la Imantación • Propiedades de los imanes y sus aplicaciones • Tipos de imanes • Imanes naturales • Imanes artificiales • Partes que componen un imán y sus aplicaciones. • Campo magnético • Espectro magnético	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. Ver SIEPE Artículo 21, literal b. ✓ Desarrollo de ejercicios procedimentales y cognitivos: 1. Contenidos escritos a mano en su respectivo cuaderno. 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. 3. Durante el año, se orientaron algunas prácticas de laboratorio para realizar	Una semana para realizar el trabajo y evaluarse. Ver SIEPE Artículo 21. Literal e. Numeral 2): 5 días hábiles de haber recibido la AER. Primera oportunidad: 12 de noviembre de 2025 Segunda oportunidad: 18 de noviembre de 2025	Criterio Los registros de los contenidos, las preguntas y los avances del proyecto de investigación se elaboran a mano y en el cuaderno de Física. Consultas bibliográficas para desarrollar Contenidos de Aprendizaje Exposición oral de los contenidos desarrollados (sustentación oral). Autoevaluación: Una al final de cada periodo. Coevaluación: Una al final de cada periodo. Heteroevaluación: Una al final de cada periodo.	Ver SIEPE Artículo 9. Plan de Estudios, literal b. Las competencias, párrafo único, y la tabla: ✓ Cognitivo (conceptual) 60% ✓ Procedimental 20% ✓ Actitudinal 20% 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 Física.

	- usos. - Relaciono energía y movimiento. - Verifico relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza, involucrada en diversos tipos de movimiento. - Comparo masa, peso y densidad de diferentes materiales mediante experimentos. - Verifico relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.	- Magnetismo terrestre - Imanes fraccionarios Mecánica clásica y termodinámica - Movimiento, fuerza y energía - Fuerzas y movimiento - Trabajo y energía - Leyes de Newton. - Relaciones entre peso y masa. - Movimiento planetario. - Maquinas simples - Energía potencial gravitacional. - Potencia.	en su hogar, y deben ser descritas en la AER. ✓Prueba oral de conocimientos. (sustentación). ✓Evaluación escrita tipo P. Saber.			
--	--	---	---	--	--	--

Nº	Estándares de Desempeño	Contenido y Tema	Estrategias	Tiempo	Criterios de Evaluación	Valoración
3. Biología	Identifico condiciones de cambio y de equilibrio en los seres vivos y en los ecosistemas.	Resolver los siguientes saberes académicos: - Teoría celular - Clases de células - Organización y funcionamiento de la célula. - Fenómenos de transporte celular: ósmosis y difusión. - Microscopía, tipos de microscopio e historia del microscopio. - Membranas permeables - Membranas semipermeables - Membranas impermeables. - Difusión, diálisis, ósmosis y transporte activo. - Los moneras (procariotas) y sus características celulares. - Los protistas y sus características celulares. - Los hongos y sus características celulares. - Las plantas y sus características celulares. - Los animales y sus características celulares.	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. Ver SIEPE Artículo 21, literal b. ✓Desarrollo de ejercicios procedimentales y cognitivos: 1. Contenidos escritos a mano en su respectivo cuaderno. 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	Una semana para realizar el trabajo y evaluarse. Ver SIEPE Artículo 21. Literal e. Numeral 2): 5 días hábiles de haber recibido la AER. Primera oportunidad: 12 de noviembre de 2025 Segunda oportunidad: 18 de noviembre de 2025	Criterio Los registros de los contenidos, las preguntas y los avances del proyecto de investigación se elaboran a mano y en el cuaderno de Biología. Consultas bibliográficas para desarrollar Contenidos de Aprendizaje Exposición oral de los contenidos desarrollados (sustentación oral). Autoevaluación: Una al final de cada periodo. Coevaluación: Una al final de cada periodo. ✓Heteroevaluación: Una al final de cada periodo.	Ver SIEPE Artículo 9. Plan de Estudios, literal b. Las competencias, párrafo único, y la tabla: ✓Cognitivo (conceptual) 60% ✓Procedimental 20% ✓Actitudinal 20% 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.

		• La mitosis • La meiosis • Función de reproducción, nutrición y relación. • Alimentos energéticos, constructores y reguladores. • Organismos autótrofos. • Organismos heterótrofos. • Red trófica. • Moléculas biológicas: Polisacáridos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.	bitácora o cuaderno. 3. Durante el año, se orientaron algunas prácticas de laboratorio para realizar en su hogar, y deben ser descritas en la AER. ✓ Prueba oral de conocimientos. (sustentación). Evaluación escrita tipo P. Saber.			
--	--	---	---	--	--	--

Observación: En el respectivo **cuaderno** de Química y de Biología, el estudiante debe presentar los contenidos (y/o con talleres, cuando se piden) **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:** 6°01 o 6°02 o 6°03 **Firma del acudiente:** _____ **c.c.** _____ **Tel.** _____

Fecha de entrega primera oportunidad: 12 de noviembre de 2025.

Tendrán una Segunda oportunidad: 18 de noviembre de 2025 (según lo programó la **coordinación**), pero quienes no presentaron sus AER en noviembre de 2025, han perdido el derecho a la promoción anticipada al siguiente grado, en 2026. Para ser promovidos, les queda la opción de aprobar con su respectivo **cuaderno** (contenidos, preguntas, proyecto de investigación), **evaluación escrita y sustentación oral** (las tres condiciones). Ver el Artículo 21, Literal b

Leer el SIEPE en: https://media.master2000.net/menu/150/8037/mper_arch_111716_SIEPE%20Fe%20y%20Alegria%20Aures-2024%20-%20Actualizado.pdf

Artículo 27. Situación académica de los estudiantes al finalizar el año escolar.

b. **No promovidos:** son los estudiantes que al finalizar el año escolar presentan desempeño bajo (notas iguales o inferiores a 2.99) en una o más áreas. A estos estudiantes se les aplicará las actividades especiales de recuperación, AER, antes de finalizar el año escolar y sus resultados evaluativos no hayan sido satisfactorios, por obtener notas iguales o menores a 2.99, en la escala de valoración institucional, en una o más áreas con sus respectivas asignaturas del plan de estudios.