

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

Área: PENSAMIENTO CIENTIFICO	Asignatura: CIENCIAS NATURALES	Curso: 501-502	Periodo: II	Fecha de elaboración: 28 de Marzo de 2025
Docente: YURANI VILLALOBOS G.		HABILIDAD A DESARROLLAR: Guía 3: Explico el funcionamiento y cuidados del sistema nervioso y cada uno de sus componentes		
Nombre del estudiante:				
DESEMPEÑOS DEL PERIODO: <i>(SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO)</i>				
3.1. Represento en actividades prácticas el sistema nervioso. (DBA 3)				
3.2. Propongo estrategias para garantizar el óptimo funcionamiento de mi sistema nervioso.				
3.3. Identifico las principales características del sistema nervioso.				

Plan De Actividades Del Periodo				
FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS <i>(RELACIONAR EL DESEMPEÑO)</i>	DIDACTICA Y EVALUACIÓN	
INICIO	FIN			
07/04/25	09/05/25	• Funciones vitales - Sistema nervioso. • Sistema nervioso central y periférico: partes, funciones, cuidados y enfermedades. • La neurona.	CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO 	



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

07/04/25	11/04/25	1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS) Momentos ABP: PRESENTEMOS, RECOLECTEMOS Y FORMULEMOS EL PROBLEMA. Situación problemática: Se presenta a los estudiantes una historia interactiva con apoyo de imágenes o narración en audio, a manera de storytelling: Mateo es un niño de grado quinto que ama jugar fútbol en el recreo con sus amigos. Últimamente, ha notado que cuando intenta correr para atrapar el balón, sus piernas parecen tardar en reaccionar. En clase, su profesora le pidió que trajera su cuaderno, pero cuando fue a buscarlo en su maleta, no recordaba dónde lo había guardado. Un día, en casa, su mamá le pidió que le pasara un sartén de la estufa. Mateo lo tomó sin darse cuenta de que estaba caliente y tardó unos segundos en soltarlo, sintiendo el ardor en su mano. Él está empezando a preocuparse y se pregunta: ◆ ¿Por qué su cuerpo no responde como antes? ◆ ¿Qué parte de su cuerpo controla su memoria y sus movimientos? ◆ ¿Será algo normal o necesita hacer algo para mejorar su concentración y reflejos? 1. Lluvia de ideas donde los estudiantes anotan sus primeras hipótesis sobre la pregunta planteada en la historia. 2. Rutina de pensamiento: ANTES PENSABA – AHORA PIENSO donde se registren las ideas que se tienen sobre el funcionamiento del sistema nervioso y que den respuesta la situación problema planteada.
----------	----------	---



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

3. Definidos los grupos de trabajo para esta guía, se delimita el problema y se consigna en un poster que estará publicado en el aula, para que sea visible durante la guía.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Trabajo escrito en el cuaderno
- Rutina de pensamiento
- Presenta las actividades en las fechas establecidas.
- Organiza sus ideas y las escribe llevando un hilo conector.
- Comprende y da respuesta acorde a lo que se plantea en las actividades.
- Demuestra interés en las actividades propuestas.

- RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS)

Momentos ABP: ORGANICEMOS LA EXPERIENCIA Y VIVAMOS LA EXPERIENCIA.

En los grupos de trabajo completan la ficha que señala la ruta para el trabajo en la solución al problema planteado.

Aspecto	Descripción (para completar por los estudiantes)
Objetivos	¿Qué queremos descubrir o aprender sobre el caso de Mateo?



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE



"Paz, Educación, Progreso"

Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

Medios

¿Cómo investigaremos el problema? (Observaciones, experimentos, lecturas, entrevistas, etc.)

Acuerdos

¿Cómo organizaremos el trabajo en equipo? ¿Qué normas debemos seguir?

Recursos

¿Qué materiales o herramientas necesitamos para nuestra investigación? (Libros, maquetas, dibujos, guías, etc.)

Tiempo

¿Cuánto tiempo tomará resolver el problema? (Días, sesiones de clase, etc.)

Responsables

¿Quiénes se encargarán de cada tarea dentro del grupo? (Investigación, experimentación, registro, presentación de conclusiones, etc.)

- Se entregan textos impresos y guías didácticas con información clave sobre el sistema nervioso, sus partes y funciones.



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

- Los estudiantes trabajan en grupos para resumir los aspectos más importantes y elaborar esquemas o mapas conceptuales.
- Se fomenta la lectura compartida, donde cada equipo se encarga de una enfermedad del sistema nervioso y luego lo explica a la clase a través de una infografía.
- Entrevista a un adulto mayor o familiar: Como tarea, cada estudiante entrevista a un familiar o vecino sobre los cambios que ha notado en su sistema nervioso con el tiempo (memoria, reflejos, velocidad de reacción). En clase, se comparten sus hallazgos y se reflexiona en clase sobre sus hallazgos.

CRITERIOS DE EVALUACION

- Lista de Cotejo de trabajo en grupo
- Trabajo escrito en el cuaderno
- Presenta las actividades en las fechas establecidas.
- Organiza sus ideas y las escribe llevando un hilo conector.
- Comprende y da respuesta acorde a lo que se plantea en las actividades.
- Demuestra interés en las actividades propuestas



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

28/04/25	02/05/25	2. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) Momentos ABP: VIVAMOS LA EXPERIENCIA. 1. Experimento: "Los reflejos y la velocidad del sistema nervioso" - Los estudiantes trabajan en parejas y realizan pruebas de reflejos con una regla. - Se mide cuánto tarda una persona en reaccionar cuando se suelta la regla sin previo aviso. - Se relaciona con la función del sistema nervioso en la respuesta a estímulos. 2. Construcción de una neurona en 3D - Uso de plastilina, hilo y palillos para representar las partes de una neurona. - Explicación del recorrido de los impulsos nerviosos a través de la maqueta. 3. Juegos de simulación: "El recorrido del impulso nervioso": Un estudiante hace de "neurona" y debe pasar el mensaje (información) a otro mediante señales rápidas, imitando la transmisión de impulsos. <u>CRITERIO DE EVALUACION</u> - Rubrica de Heteroevaluación y Autoevaluación - Presenta las actividades en las fechas establecidas. - Organiza sus ideas y las escribe llevando un hilo conector. - Comprende y da respuesta acorde a lo que se plantea en las actividades. - Demuestra interés en las actividades propuestas 3.
----------	----------	--



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

05/05/25	09/05/25	4. RELACIÓN R.E (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) Momentos ABP: RESULTADOS Y ANALISIS. - Los estudiantes presentan sus modelos de neuronas y explican sus funciones en plenaria. - Creación de videos cortos en TikTok o Instagram grabados por la docente, previa autorización de los acudientes, sobre los alcances y hallazgos al problema sobre el que se viene trabajando. - Cierre de la rutina de pensamiento: "Antes pensaba que... Ahora pienso que..." para reflexionar sobre su proceso de aprendizaje <u>CRITERIO DE EVALUACION</u> - Rubrica de Coevaluación y Autoevaluación - Rutinas de pensamiento. - Presenta las actividades en las fechas establecidas. - Organiza sus ideas y las escribe llevando un hilo conector. - Comprende y da respuesta acorde a lo que se plantea en las actividades. - Demuestra interés en las actividades propuestas.			
		5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y HETEROEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS) Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.	SI	NO	
		1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			
		2.Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			
		3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactué respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			
		4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE		
	"Paz, Educación, Progreso"		
Versión: 4	Código: GA C01 F08		Fecha: 24 de Enero de 2023

		5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
<u>Observaciones generales de la guía</u> 1. Según el sistema institucional de evaluación de estudiante 2025 se deberán alcanzar todas las etapas de la guía en la secuencial establecida, (1. P.P 2. R.I 3. D.H 4. R.E 5. E.C), para asignar la valoración final de la guía. 2. La valoración numérica mínima para alcanzar la guía es de 70 puntos así: BÁSICO (70 A 79) ALTO (80 A 89) SUPERIOR (90 A 100).				
OBSERVACIONES:			REVISIÓN (JEFE DE ÁREA, COORDINACIÓN O RECTORIA):	

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

--	--

GUIA PARA EL ESTUDIANTE

1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA

Este es el primer paso en el desarrollo de un trabajo. Es el momento en que piensas en aquello que sabes sobre el tema, la pregunta o el proyecto que tienes en tu plan de estudios (recuerda que esta guía es para trabajarla en todas las áreas). Pueden ser experiencias personales que hayas vivido y que estén relacionadas con el tema, tal vez algunas suposiciones o hipótesis que se te ocurren, o quizá algunos estudios que has hecho antes sobre ese tema y que seguramente necesitarás para poder comprender el nuevo.

Para entenderlo mejor, vas a imaginar que el tema es: "La historia de Colombia en el siglo XX". Para su desarrollo haces lo siguiente:

A. Piensas y escribes lo que sabes sobre el tema. Si nunca lo habías escuchado, escribes lo que crees que puede significar. Tal vez has visto y escuchado a tus abuelos, padres o mayores conocidos, la forma como las personas vivían hace muchos años; seguramente también has visto películas, fotografías o libros. El caso es que debes escribir todo lo que sabes del tema.

B. Además de lo que sabes, escribe también: *La hipótesis que deseas plantear y que consideras se puede validar con el desarrollo del tema.*

2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN

En esta etapa lo primero que haces es buscar la información que necesites para empezar a comprender el tema, usando documentos, libros, mapas, fotografías, videos o cualquier otra fuente de información que te sirva. No es suficiente con acceder a estas fuentes de información, es necesario que las leas y comprendas, para evidenciar esto debes elaborar una síntesis de la información, esta presentación puede variar ya que puedes emplear técnica como: resumen, informe o cualquier tipo de esquema; lo importante aquí, es que no copies la información de los documentos consultados, sino que diseñes tu propia síntesis, que te ayude a comprender y manejar el tema de forma adecuada, dándote la base para continuar con las demás actividades.

El DOCENTE también te ayudará en el trabajo de consultar información, recomendándote los libros o las fuentes que puedes usar. Además no olvides dejar por escrito la fuente en la que conseguiste la información: la bibliografía, que pueden ser libros, Internet, entrevistas

En resumen: hay que informarse y hacerlo con sentido... ¡nada de hacer cosas sin saber para qué!.....

3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD

Ya comprendido el tema, es necesario que lo pongas en práctica por medio de su aplicación en diferentes contextos, esto dependiendo del área y tema que estés trabajando. Por ejemplo en matemáticas puedes aplicar las teorías explicadas en la etapa anterior por medio de la desarrollo de ejercicios y resolución de problemas; en comunicación puedes evidenciar la comprensión y manejo de un tema en la construcción de un texto específico. Las actividades pueden variar, es posible en esta etapa diseñar: presentaciones en powerpoint, cualquier tipo de texto escrito (ensayo, informe, reseña), videos o cortos, maquetas, exposiciones, ponencias, ejercicios prácticos, resolución de problemas entre otros, lo importante aquí, es de demuestres el manejo de los conceptos sintetizados y explicados en la etapa anterior.

Como el objetivo de esta etapa es el manejo o dominio de los conceptos y del tema como tal, es necesario que una vez presentadas cada una de las actividades planteadas, programes con tu DOCENTE la sustentación. Es necesario la presentación y aprobación de la sustentación para continuar con la siguiente y última etapa del proceso.

4. RELACIÓN

Aquí viene lo más interesante de todo. Si ya leíste, escribiste, comprendiste y aplicaste el tema en contextos propios de área, es hora que reflexiones sobre su uso y aplicación dentro de tu realidad. Tanto las preguntas como las respuestas deben estar relacionadas con tu vida cotidiana, recuerda que aprender es algo que debe servirte en la vida diaria.

El trabajo final con el que te presentas al analista, es el resultado de todo el proceso que has hecho para elaborarlo. Debes mostrar que es un tema que se relaciona directamente con tu vida cotidiana y que tú le has dado un sentido propio. También debes demostrar con buenas explicaciones y argumentos, la utilidad que tiene en tu vida, el sentido que le lograste dar al tema que estudiaste.

5. EVALUACIÓN ACTITUDINAL (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN).

Durante esta etapa deberás realizar la evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.