	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	ÁREA: CIENCIAS NATURALES	Código	
Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO		Versión 01	Página 1 de 1

ÁREA:	CIENCIAS BIOLÓGICAS	GRADO: NOVENO
PERIODO:	SEGUNDO	AÑO: 2022
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

LOGROS / COMPETENCIAS:

- Comprende la importancia del sistema nervioso para el funcionamiento y desarrollo del cuerpo humano.
 - Analiza las condiciones de funcionamiento de sistema nervioso teniendo en cuenta su anatomía y los receptores sensoriales en la variabilidad de la población y diversidad biológica.
- Identifica la relación existente entre el sistema nervioso y los receptores sensoriales para la transmisión del impulso nervioso.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS PARA DESARROLLAR:

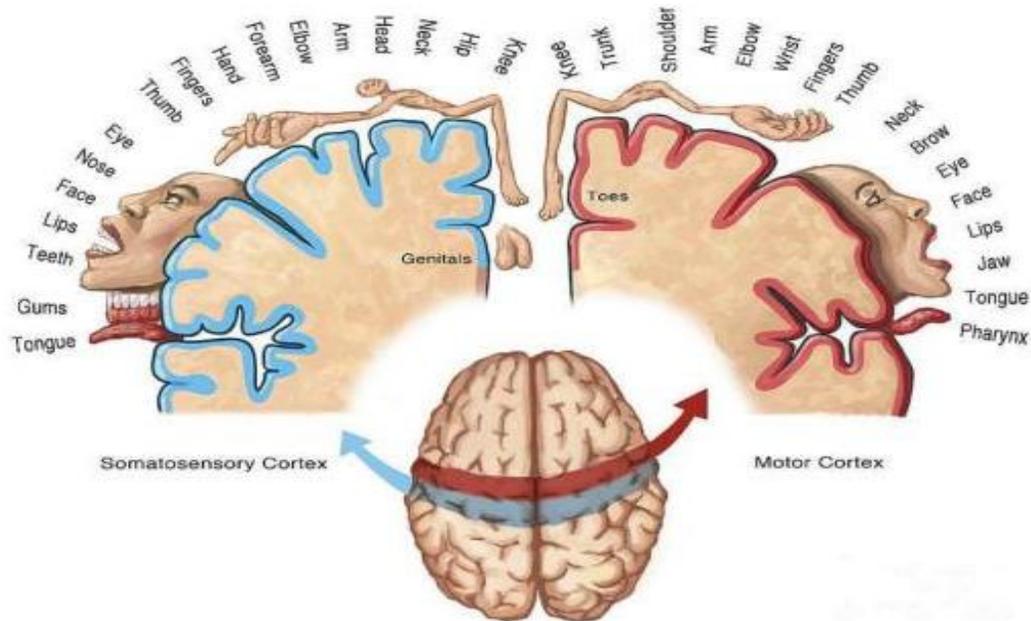
1. Realiza en hojas de block un mapa conceptual sobre el **sistema Nervioso de los seres vivos**, ten en cuenta para su continuación lo siguiente:
 - El Concepto
 - Estructura del sistema nervioso (central y periférico)
 - Órgano (s) que hacen parte del sistema nervioso
 - Función principal del sistema nervioso
2. Realiza un dibujo comparativo entre las partes que conforma el Sistema nervioso central (encéfalo, cerebro, cerebelo, tronco encefálico y medula espinal) y el sistema nervioso periférico (nervios craneales, nervios espinales, ganglios y plexos nerviosos), luego explica la función de cada uno.
3. Elabora un plegable, para esto deberás doblar una hoja de block en 3 partes iguales donde cada pliego sea una numeración, el título de este será **EL CEREBRO DEL SER HUMANO**, organízalo así:

- **Pliego 1:** Portada con nombre del estudiante, grado, nombre del docente y el título
- **Pliego 2:** El cerebro y sus partes (dibujo)
- **Pliego 3:** Función de cada lóbulo (Frontal, parietal, occipital y temporal)
- **Pliego 4:** Hemisferios cerebrales (derecho e izquierdo), dibujo y un breve cuadro comparativo entre ambos hemisferios.
 - **Pliego 5:** Áreas funcionales de la corteza cerebral (sensoriales, motoras y asociación)
 - **Pliego 6:** Enfermedades del cerebro (mínimo 4).

4. Un párrafo conceptual es una narración uniforme sobre varios conceptos de manera lógica y estructurada, ahora deberás construir uno que tenga mínimamente 20 renglones según lo que consultes de las siguientes palabras: **Cerebro, Cerebelo, nervios, sistema receptor, estímulo, médula oblongada, cefalización** recuerda entrelazar cada palabra de forma lógica, al finalizar léelo todo completo y analiza si la redacción de cada concepto esta entendible, uniforme y concadena una palabra con otra; por último escoge dos personas para que lo lean y pregúntales que entendieron de la lectura del párrafo, si acertaron en la comprensión de tu escrito entonces habrás hecho un excelente trabajo, de lo contrario vuelve a replantear las ideas y realiza el mismo procedimiento.

5. Un ensayo expositivo es aquel que se caracteriza por brindar al lector una explicación detallada de un tema determinado y su exposición tiene una clara finalidad didáctica. Ahora redacta un ensayo expositivo que cuente con su estructura (introducción, contenido y conclusión) cuyo escrito abarque máximo 3 hojas, a continuación, tenga en cuenta la siguiente lectura y las preguntas las cuales deberás contestar en el trascurso del escrito:

En 1930 el cirujano canadiense Wilder Penfield estableció el primer mapa cerebral de las sensaciones del cuerpo humano. Es decir, pudo identificar las regiones del cerebro encargadas de recibir los estímulos provenientes de los diferentes receptores sensoriales. El mapa se extiende a lo largo de una franja vertical a cada lado del cerebro. Observa la siguiente imagen y con ayuda de un diccionario o traductor descubre las palabras.



-
-

- ¿Qué son los estímulos?
- ¿Factores que influyen en los diferentes estímulos en los seres vivos?
- ¿De qué manera el cerebro capta las diferentes sensaciones emitidas por los estímulos?
- ¿Qué importancia tiene su descubrimiento para la humanidad?
- ¿Cuáles son las diferencias entre la sensibilidad de los dedos de las manos y de los pies?
- ¿qué parte del cuerpo posee mayor sensibilidad? ¿Y cuál es la menos sensible?

6. Consulta las diferencias entre sistema nervioso de los vertebrados y el sistema nervioso de los invertebrados, luego realiza un cuadro comparativo.

7. Construye un mapa mental (palabra, imagen y significado) en el cual aplicarás colores diferentes que permitan visualizar:

- Concepto de neurona
- Partes de una neurona (explica la función de cada una).
- Clases de neuronas.
- Función de las neuronas.
- Ubicación de las neuronas en el cuerpo humano.
- Células que dan sostén y protección a las neuronas.
- La transmisión del impulso nervioso.
- Que perciben las neuronas.

- Tipos de sinapsis.
- Como se da la sinapsis entre neuronas.

8. Escribe en el recuadro la letra de la estructura a la que hace referencia cada descripción, según el cuadro de las palabras claves:

- Célula especializada en conducir el impulso nervioso.
- Unión entre neuronas.
- Estructura responsable de elaborar respuestas inmediatas ante algún estímulo.
- Órgano en el que se procesa e integra la mayoría de los impulsos nerviosos.
- Estructura que se encarga de coordinar los movimientos finos y la postura del cuerpo.
- Regula la temperatura y el hambre.
- Parte externa de los hemisferios cerebrales compuesta principalmente por una sustancia gris.
- Transporta los impulsos desde y hacia el sistema nervioso central
- Responsable de la coordinación de los movimientos conscientes o voluntarios.
- Responsable por el funcionamiento interno del organismo.

Palabras Claves:

- a) Encéfalo,
- b) medula espinal,
- c) sistema nervioso somático,
- d) cerebro,
- e) sinapsis,
- f) neurona,
- g) hipotálamo,
- h) sistema nervioso autónomo,
- i) sistema nervioso periférico,
- j) corteza cerebral

9. Diseña una línea del tiempo, técnica que consiste en representar gráficamente una secuencia cronológica de los eventos de una historia estructurada por años o siglos, según sea el tema que se está trabajando, esto con el fin de explicar progresivamente procesos o acontecimientos significativos sobre el tema en estudio en este caso es “el sistema nervioso y sensorial de los seres vivos”, consulta

mínimamente 7 hechos históricos que los científicos a lo largo de la historia hayan o estén descubriendo sobre el cerebro y que sean importantes para la humanidad, tenga en cuenta los grandes avances tecnológicos que han contribuido significativamente en esta temática de estudio.

10. Consulta los siguientes conceptos y luego completa la siguiente tabla:

Impulsos nerviosos			
Potencial de acción	Potencial de membrana de reposo	Membrana polarizada	Membrana despolarizada

11. Realiza un dibujo explicativo sobre los principales pasos en el origen y conducción de un impulso nervioso, tenga cuenta definir que es arco reflejo y acto reflejo evidencia la diferencia de estos dos conceptos en el dibujo.

12. Investiga y completa el siguiente cuadro sinóptico también conocido como cuadro de conceptos, en donde plasmarás el significado de cada palabra, realiza el dibujo de cada cuadro y luego haga un paralelo donde establezca diferencias y semejanzas entre los conceptos consultados.

Células nerviosas

Células musculares

Células sanguíneas

13. Consulta cuales son los cuidados básicos y las enfermedades más comunes que se presentan en el sistema nervioso y explica cada una, luego realiza una sopa de letras de mínimo 10 palabras la cual tendrá un mensaje oculto.

14. Teniendo en cuenta las partes de un ensayo y la forma como debe redactarse, escribe un ensayo critico donde expreses tus ideas y opiniones de manera respetuosa donde des respuesta a los siguientes interrogantes ¿Cómo crees que las sustancias psicoactivas (alcohol, cigarrillo, nicotina, drogas), alteran el funcionamiento de las células nerviosas? ¿Cómo afecta esta situación a la persona en sí y a la sociedad en general?

15. Diseña una infografía, sobre la función de relación y los sentidos teniendo en cuenta:

- Órganos con que se captan la información (describe y presenta un dibujo detallado de cada uno)
- Parte del cuerpo que prepara la reacción
- Sistema encargado de reaccionar ante el estímulo
- Tipos de receptores sensoriales y su localización

16. Graficar las estructuras y funciones de los órganos de los sentidos

BIBLIOGRAFÍA DONDE PUEDO ENCONTRAR INFORMACIÓN SOBRE EL TEMA:

En las diversas páginas de internet donde consulte el tema. En los libros de Ciencias Naturales del grado Noveno

METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN:

En el plan de mejoramiento se trabajará y analizará el aspecto investigativo, este debe ser elaborado en hojas, escrito a mano, con excelente ortografía, presentación, completo y con la aplicación de normas APA actualizadas, recuerda ponerle portada a su trabajo, una introducción que reporte su contenido, una conclusión donde exprese la importancia del trabajo en clase durante el periodo y por último los referentes que consta de las fuentes de consulta.

RECURSOS:

Cuaderno de notas, secuencias didácticas, internet y libros

OBSERVACIONES:

Se tomará en cuenta el contenido, la presentación y la Sustentación de este trabajo.
Entregar personalmente y prepararse para las preguntas de forma oral con el fin de verificar el trabajo realizado y aprendizaje obtenido.

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO: Según programación institucional	FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN: Según programación institucional
NOMBRE DE LA EDUCADOR: JOSÉ ALBERTO LONDOÑO GÓMEZ	FIRMA DE LA EDUCADOR:
FIRMA DEL ESTUDIANTE:	FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA O ACUDIENTE: