

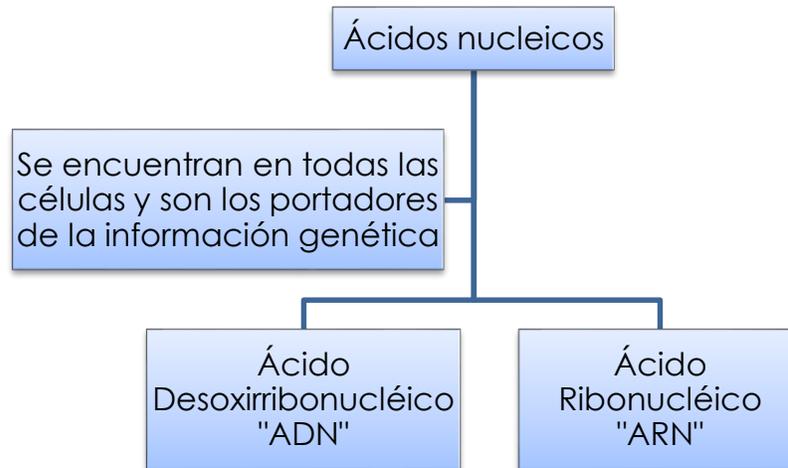
	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	Código	
Nombre del Documento: <b>PLAN DE MEJORAMIENTO – NÚCLEO TÉCNICO CIENTÍFICO – BACHILLERATO REGULAR</b>		Versión <b>02</b>	Página <b>1 de 6</b>

<b>ASIGNATURA:</b>	CIENCIAS NATURALES	<b>GRADO:</b>	OCTAVO
<b>PERIODO:</b>	PRIMERO	<b>AÑO:</b>	2022
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</b>			

<b>PLAN DE MEJORAMIENTO GRADO OCTAVO – NÚCLEO TÉCNICO CIENTÍFICO</b>
<p><b><u>Tema</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La genética de los seres vivos.</li> </ul> <p><b><u>Competencias:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica la base molecular de la genética, el lenguaje de la herencia, los factores hereditarios y ADN, las moléculas de la herencia y la expresión de los genes</li> <li>• Explica la forma como se expresa la información genética contenida en el ADN, relacionando su expresión con los fenotipos de los organismos.</li> <li>• Reconoce la capacidad de modificación del ADN a lo largo del tiempo (por mutaciones y otros cambios), como un factor determinante en la generación de diversidad del planeta y en la evolución de las especies.</li> </ul>
<h2 style="color: red;">Actividades a realizar</h2>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Completa en hojas de block el siguiente mapa conceptual sobre el <b>ADN</b> y <b>ARN</b>, ten en cuenta para su continuación lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) El Concepto</li> <li>b) Su estructura</li> <li>c) Sus propiedades</li> <li>d) La importancia</li> <li>e) Sus elementos</li> </ol> </li> </ol>

**DOCENTE DE CIENCIAS NATURALES: JOSE ALBERTO LONDOÑO GÓMEZ**

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	Código	
Nombre del Documento: <b>PLAN DE MEJORAMIENTO – NÚCLEO TÉCNICO CIENTÍFICO – BACHILLERATO REGULAR</b>		Versión <b>02</b>	Página <b>2 de 6</b>



2. Dibuja una molécula de ADN y de ARN y luego realiza un cuadro comparativo sobre ambas moléculas donde evidencias las semejantes y las diferencias.
3. Elabora un plegable, para esto deberás doblar una hoja de block en 3 partes iguales donde cada pliego sea una numeración, explica de qué manera se produce una alteración en la constitución del ADN a través de las siguientes sustancias y aparatos eléctricos, organízalo así:
  - **Pliego 1:** Portada con nombre del estudiante, grado, nombre del docente y el título
  - **Pliego 2:** Las armas atómicas
  - **Pliego 3:** Centrales nucleoelectricas
  - **Pliego 4:** Rayos X del sol
  - **Pliego 5:** Sustancias químicas (plomo, mercurio y cadmio)
  - **Pliego 6:** Radiación por aparatos eléctricos (microondas, el televisor, el computador)
4. Un párrafo conceptual es una narración uniforme sobre varios conceptos de manera lógica y estructurada, ahora deberás construir uno de 10 renglones según lo que consultes de las siguientes palabras: **Cromosomas, Cromáticas, Centrómoro y Genes**; recuerda

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	<b>Proceso: GESTIÓN CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO – NÚCLEO TÉCNICO CIENTÍFICO – BACHILLERATO REGULAR</b>		<b>Versión 02</b>	<b>Página 3 de 6</b>

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 sus respectivas partes (introducción, contenido y conclusión) cuyo contenido sea en máximo 3 hojas, ten en cuenta las siguientes preguntas las cuales deberás contestar en el trascurso del escrito:

- ¿Qué es la genética?
- ¿Cuál es el objetivo de la genética?
- ¿Cuál es la utilidad de la genética en las ciencias?
- ¿Qué importancia tiene su descubrimiento para la humanidad?
- ¿De qué manera crees que los genes determinan que un organismo sea diferente a otro?

6. Explica la diferencia entre fenotipo y genotipo; piensa en algún familiar y determina cuáles son las características físicas que comparten, para esto completa el siguiente cuadro siguiendo el ejemplo:

Características	(tu) = F1	Familiar1 (madre) = F2	Familiar 2 (padre) = F3	Fenotipo igual a:
Color del pelo	Negro	Café	Negro	F1 = F3
Tamaño de ojos				
Color de ojos				
Tono de piel				
Estatura				
Contextura				
Otras				

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	Código	
<b>Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO – NÚCLEO TÉCNICO CIENTÍFICO – BACHILLERATO REGULAR</b>		<b>Versión 02</b>	<b>Página 4 de 6</b>

7. Investiga sobre **JUAN GREGORIO MENDEL** con el cual escribirás una reseña biográfica de su vida, recuerda que es un texto breve con el cual se propone repasar los hechos históricos de un determinado asunto.
8. 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 “la genética”, realiza mínimamente 5 hechos históricos que sean importantes.
9. Consulta sobre las leyes que propuso **JUAN GREGORIO MENDEL** y luego completa la siguiente tabla:

Leyes de Mendel		
Ley de la uniformidad	Ley de la segregación	Ley de la independencia de caracteres

10. Investiga y completa el siguiente cuadro sinóptico también conocido como cuadro de conceptos, en donde plasmarás el significado de cada palabra, según lo aprendido con las leyes de Mendel.



	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	<b>Proceso: GESTIÓN CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO – NÚCLEO TÉCNICO CIENTÍFICO – BACHILLERATO REGULAR</b>		<b>Versión 02</b>	<b>Página 5 de 6</b>

11. Representa los siguientes cruces por medio del cuadro de punnet (diagrama diseñado por Reginald Punnett usado por los biólogos para determinar la probabilidad de que un producto tenga un genotipo particular.), para esto analiza el fenotipo y el genotipo para la primera y segunda generación de los siguientes casos:
  - a. Planta de semillas amarillas con plantas de semillas verdes (el amarillo dominante sobre el verde)
  - b. Dos curíes cuyos genotipos son NNLL y nnll para el padre y la madre, respectivamente, donde:
    - \* N = es el gen dominante que controla el color negro del pelo.
    - \* n = es el gen recesivo para el color blanco
    - \* L = Gen dominante para pelo corto
    - \* l = Gen recesivo para pelo largo
12. Haga 20 preguntas sobre la genética de los seres vivos y con las respuestas diseñe un crucigrama de 10 palabras horizontales y 10 palabras verticales.
13. Construye un mapa mental (palabra, imagen y significado) en el cual aplicarás colores diferentes que permitan visualizar:
  - a. La clasificación de los grupos sanguíneos
  - b. Los componentes de la sangre
  - c. Concepto factor RH
  - d. La compatibilidad según el tipo de sangre
  - e. Las Características de donantes y receptores
14. Teniendo en cuenta las partes de un ensayo y la forma como debe redactarse, escribe un ensayo crítico donde expreses tus ideas y opiniones de manera respetuosa y por medio del cual respondas la siguiente pregunta ¿Por qué nos parecemos a nuestros padres?
15. Diseña una infografía, sobre el proceso de formación de los gametos en el ser humano (gametogénesis) teniendo en cuenta:

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	<b>Proceso: GESTIÓN CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO – NÚCLEO TÉCNICO CIENTÍFICO – BACHILLERATO REGULAR</b>		<b>Versión 02</b>	<b>Página 6 de 6</b>

- Reproducción de los gametos en el ser humano (aparato reproductor femenino y masculino)
- División de la gametogénesis en espermatogénesis y ovogénesis
- Gametogénesis y su relación con: la fecundación, el embarazo y el ciclo menstrual.

### METODOLOGÍA DE TRABAJO Y EVALUACIÓN

- Para realizar el siguiente trabajo busque la información en el cuaderno, páginas de internet o libros de 8° de Ciencias Naturales.
- En el plan de mejoramiento se trabajará y analizara 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:** 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:**

A convenir con el docente.

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:**

A convenir con el docente.

**NOMBRE DEL EDUCADOR(A)**

José Alberto Londoño Gómez

**FIRMA DEL EDUCADOR(A)**

**FIRMA DEL ESTUDIANTE:**

**DOCENTE DE CIENCIAS NATURALES: JOSE ALBERTO LONDOÑO GÓMEZ**