



1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

GUÍA DE APRENDIZAJE: Unidad 9 / Ciclo IV	DURACIÓN: 10 Horas.
COMPETENCIA: Reconoce la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.	RESULTADO DE APRENDIZAJE: Al finalizar la unidad 9, se espera que el estudiante sea capaz de identificar el ADN como la molécula portadora de la herencia; relaciona las enfermedades ligadas al sexo con sus características; y reconoce como avances científicos la manipulación genética de organismos con un propósito predeterminado, aprovechable por el hombre.

2. PRESENTACIÓN

En la unidad 9 estudiaremos la genética molecular, para lo cual debe realizar las actividades académicas que se le brindan tales como: lecciones, recursos sitio web, cuestionario de práctica, foro, wiki y quiz. En esta unidad tiene que leer con atención cada lección y responder la pregunta al final de cada una. También debe revisar los recursos sitio web y seguir las instrucciones, realizar el cuestionario de práctica el cual puede retroalimentar con el tutor de biología, y adicionalmente participar en el foro y la wiki de la unidad. Al terminar la unidad aparecerá un quiz, el cual tiene dos oportunidades para responderlo.

3. CONOCIMIENTOS PREVIOS

“Manejo de la plataforma”: foros, wikis, Wiki, seguimiento, comunicación o chat, usos de correo institucional del tutor, trabajo colaborativo. Los contenidos de Biología del ciclo IV

4. CARACTERIZACIÓN

UNIDAD 9: GENÉTICA MOLECULAR.			
LECCIONES	COMPETENCIA	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUACION
1 Lección: División celular.	Reconoce la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.	Explica los procesos de meiosis y mitosis.	El estudiante revisará el material académico y responderá las preguntas de cada lección y el quiz de la unidad.
2 Lección: Genética humana.		Identifica el ADN como la molécula portadora de la herencia.	
3 Lección: Lenguaje de la herencia.		Relaciona las enfermedades ligadas al sexo con sus características.	Estudiará y realizará las actividades que se muestran en los recursos sitio web de la unidad.
4 Lección: Mutaciones.		Comprende los procesos de replicación, transcripción y traducción del ADN.	



5	Lección: Ingeniería genética.	Reconoce los tipos de mutación que pueden ocurrir durante la replicación y la reparación del ADN.	Realizará e investigará el cuestionario de práctica de la unidad.
---	----------------------------------	---	---

5. ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Descripción:

- Lea cada lección y conteste la pregunta que aparece al final de cada una.
- Revise los recursos sitio web con el fin de profundizar y afianzar el tema de la unidad.
- Realice el cuestionario de práctica y si es el caso solicite la retroalimentación del mismo.
- Participe en el foro y en la Wiki de la unidad.
 - a. Participación en el foro temático: ingrese al foro de la unidad 9 “mutaciones” y realice su participación, dando un ejemplo de mutación y argúmentelo, luego, lea el escrito de mínimo tres compañeros y realice un comentario a cada uno, ya sea refutándolo con argumentos o complementándolo. Al final del comentario escriba su nombre completo y la fecha.
 - b. Participación en la wiki: ingrese a la wiki de la unidad 9. Vamos a crear un texto con las enfermedades genéticas ligadas al sexo. Cada estudiante debe aportar una enfermedad, teniendo en cuenta la información que se les brinda en cada una de las actividades de la unidad e investigando en la web o en libros de biología. Al final de su aporte escriba su nombre completo y fecha.
- Ingrese al quiz de la unidad y conteste las preguntas.

6. GLOSARIO

- *Foro*: Espacio dispuesto para que el tutor oriente el desarrollo de lo planteado en las guías de actividades disponibles en el ciclo. En cada uno de los foros el tutor se hace “visible al aprendiz” y acompaña el logro de resultados de aprendizaje.
- *Guía de Aprendizaje*: Recurso didáctico que orienta al aprendiz sobre las actividades que debe desarrollar para lograr un resultado de aprendizaje.
- *Wiki*: Un wiki (o una wiki) (del hawaiano wiki, «hacer las cosas de forma sencilla y rápida») es un sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten.
- *Refutar*: Rechazar la validez de una idea o afirmación de otra persona mediante razones y argumentos.
- *Argumento*: es una prueba o razón para justificar o refutar algo como verdadero o falso; es un discurso dirigido a una finalidad.