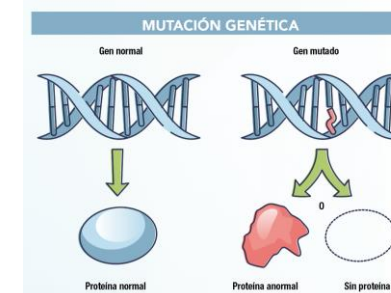


	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

Área: PENSAMIENTO CINETÍFICO Y TECNOLÓGICO	Asignatura: BIOLOGÍA	Grado: Undécimo	Periodo: Segundo	Fecha de elaboración: 25 de marzo de 2025
Docente: Patricia Torrijos		HABILIDAD A DESARROLLAR : Guía 2. Establezco relaciones entre los genes, biomoléculas, proteínas y las funciones metabólicas en el crecimiento y desarrollo de los seres vivos		
Nombre del estudiante:				
DESEMPEÑOS DEL PERIODO: <i>[SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO]</i>				
2.1 Reconozco la importancia de los ácidos nucleicos para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario. DBA 5 NOVENO. 2.2 Argumento la importancia de protegerse ante la exposición de sustancias químicas, físicas y biológicas que pueden alterar la información genética en los individuos. DBA 5 NOVENO				
2.2 Argumento la importancia de protegerse ante la exposición de sustancias químicas, físicas y biológicas que pueden alterar la información genética en los individuos. DBA 5 NOVENO				

Plan De Actividades Del Periodo				
FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS <i>(RELACIONAR EL DESEMPEÑO)</i>	DIDACTICA Y EVALUACIÓN	
INICIO	FIN			
Abril 07	Junio 13	Dogma de la biología Molecular Ejes temáticos - Ácidos nucleicos. - Duplicación, transcripción, traducción. - Macromoléculas	CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO Del 7 AL 25 DE ABRIL Francis Crick propuso lo que él denominó el dogma central de la biología molecular. El dogma plantea que el ADN codifica la producción de ARN (transcripción), el ARN codifica la producción de proteínas (traducción) y las proteínas no codifican la producción de proteínas, ARN o ADN. El flujo de información fue formalizado en el año 1957, en una conferencia en la Sociedad Británica de Biología Experimental. El dogma establece que la información fluye unidireccionalmente del ADN al ARN y de éste a las proteínas", pero no de una proteína a otra proteína, ni de una proteína a un ácido nucleico. Según palabras de Crick: "...una vez que la información ha pasado a una proteína no puede salir nuevamente". El artículo escrito por Crick, cuyo título original se publicó en 1958 en la revista Nature. Muchos científicos opinan que "dogma" fue una denominación poco acertada, ya que un dogma se refiere a una premisa fija y que no se pone en duda y la ciencia justamente se caracteriza por ser un proceso de cuestionamiento y cambio permanente. <i>Fuente: Del gen a la proteína / Verónica Viviana Corbacho ... [et.al.].</i>	





PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

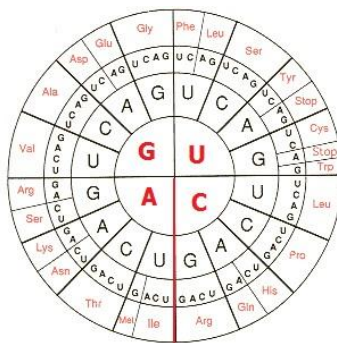
Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 puntos) DEL 7 AL 25 DE ABRIL

Un hijo tiene dos padres potenciales, ya que la madre tuvo encuentros con posible paternidad con dos parejas en fechas simultáneas. Por responsabilidades civiles se debe establecer la paternidad biológica de manera que se evite una posterior impugnación de la paternidad. Defina los codones, transcriba ADN a ARN y defina que aminoácidos van en el orden consecutivo. (un codón son tres nucleótidos)

ADN del hijo	A	C	C	G	G	A	T	A	T	A	C	G	T	A	G	C	C	A	A	A	C	G	G	C
Presunto padre 1	T	C	C	G	G	A	T	A	T	T	C	G	T	A	G	C	C	A	C	A	C	G	G	C
Presunto padre 2	T	G	C	G	G	C	T	A	A	T	G	C	T	A	G	C	C	A	T	T	G	G	G	G



Criterio de evaluación P.P

Presente en el rango de fechas establecidas. / Sus actividades deben estar acorde con los parámetros de calidad solicitados por el docente/Demuestre originalidad, creatividad. / Argumente sus saberes

2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS) DEL 7 AL 25 DE ABRIL

1. Porqué el ADN, es el responsable de la diversidad biológica del planeta?

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

			- Elabore un esquema del proceso de duplicación de ADN, con los rótulos necesarios para comprender cuando, dónde ocurre y que moléculas se requieren. Cuál es la función del ADN? - Elabore un esquema y explique el proceso de transcripción de ADN en ARN mensajero con los rótulos necesarios para comprender cuando, dónde ocurre y que moléculas se requieren. Cuál es la función del ARN m? - Elabore un esquema y explique el proceso de traducción de ARN en proteínas, con los rótulos necesarios para comprender cuando, dónde ocurre y que moléculas se requieren. Cuál es la función de las proteínas? - Defina que es: a. Base nitrogenada/ b. un codón / c. un aminoácido / d. una proteína/ e. Un gen - Explique porqué un error en la duplicación, transcripción o traducción conlleva a una enfermedad de origen genético. - Que es una proteína y que tipos de proteínas hay? - En qué consiste la epigenética y en que "difiere", con el dogma central de la biología? - Que es una mutación y que tipos de mutación existe hasta el momento - Consulta acerca de la edición genética, porqué es útil cómo área de investigación. Criterio de evaluación R.I. Presente en el renglo de fechas establecidas/Acuda a bibliografía adecuada, confiable, cite las fuentes utilizadas/ Sea riguroso en el tipo de información solicitada. /Interprete y explique de forma lógica la temática. / Tome apuntes según indicaciones del docente
			3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) DEL 19 DE MAYO AL 30 DE MAYO <i>Desarrolle el taller de laboratorio propuesto por el docente. Notas de Clase. Guía de Laboratorio Genética, Universidad Nacional de Colombia</i> Criterio de evaluación D. H. Presenta en las fechas solicitadas. / Trae los materiales requeridos y la bata. / Ha leído la práctica previamente/ Participa de forma activa en la sesión. / Genera nuevas preguntas y argumenta de forma crítica los interrogantes propuestos por el docente o el documento orientador.
			4.RELACIÓN R.E (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) DEL 8 DE JUNIO AL 13 DE JUNIO 1.Sustente la guía de acuerdo con la programación realizada con el docente, siguiendo las pautas trazadas y habiendo realizado un repaso de las temáticas que en el desarrollo resultaron deficientes. Criterio de evaluación R.E.

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

			Presenta en las fechas establecidas. / Sustenta de forma verbal o escrita con argumentos sólidos. / Evidencia comprensión del tema y los asocia con la vida cotidiana. / Entrega los avances de proyecto de C & T, según lo especificado en cada guía.		
			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)		
			5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
Observaciones generales de la guía					
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: El punto de partida, recolección y desarrollo de habilidad. Se elaboran a mano (en el cuaderno de la asignatura de Ciencias. Cada etapa debe ser un documento original (resumido o extractado por el estudiante, de una fuente primaria cómo un libro, artículo físico o virtual, proveniente del banco de datos o de otra fuente que el estudiante considere pertinente. La sustentación, se realiza en la fecha que acuerdan con el docente y es un proceso que requiere una preparación previa del tema (lectura o repaso de ser necesario).	REVISIÓN (JEFE DE ÁREA, COORDINACIÓN O RECTORIA):
---	--