



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: CURRICULAR

Código

ASIGNATURA / AREA / NUCLEO	CIENCIAS NATURALES	GRADO:	Versión 01	Página
Nombre del Documento: PLANES DE MEJORAMIENTO				1 de 1
PERÍODO	1	AÑO:		2024

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

DESEMPEÑOS:

1. Explica la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencias de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.
2. Argumenta sobre los procesos de control interno del organismo mediante la comparación de sus estructuras y la explicación de los mecanismos de coordinación, regulación y ejecución de las funciones que se dan en los seres vivos
3. Interpreta las interrelaciones entre los componentes de los ecosistemas y la influencia que tienen los factores ambientales y genéticos en la diversidad de los seres vivos.
4. Observa e interpreta sobre los indicadores de calidad del entorno y plantea alternativas de solución en la perspectiva de su mejoramiento.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

1. Construye un párrafo coherente con las siguientes palabras:
Genética – homocigoto – cruce – heterocigoto – autopolinización – características – monohíbrido – dihíbrido
2. Escribe (F) si la afirmación es falsa o (V) si es verdadera. Argumenta tu respuesta en cada caso:
 - A. Juan le dice a su hermano : “nuestro fenotipo no es más que la expresión del genotipo” ()
 - B. Camilo afirma frente a sus compañeros que un organismo puede ser heterocigoto dominante o heterocigoto recesivo ()
 - C. Algunas características pueden ser codificadas por más de un alelo ()
 - D. Cuando los descendientes de diferentes generaciones son totalmente iguales a sus antecesores se dice que son híbridos ()
3. Averigua el tipo sanguíneo de tu mamá y tu papá. Con base en esos datos elabora un cuadro de Punnett
4. Escribe en el paréntesis (F) si la afirmación es falsa o (V) si es verdadera
 - A. La herencia de los tipos sanguíneos es generada por un par de genes ()
 - B. La presencia o ausencia de antígenos determina los grupos sanguíneos ()
 - C. El Rh también se transmite hereditariamente. Los responsables son tres pares de genes alelos ()
 - D. El grupo AB es el donante universal ()
 - E. Una mujer se encuentra en riesgo cuando carece del factor Rh, es decir, es Rh negativa y su pareja es Rh positivo
5. Lee la información del cuadro de conceptos, forma parejas y justifica tu elección

1. Cromosomas	4. Diploide
2. Haploide	5. Espermatzoide
3. Células sexuales	6. Genes

6. ¿Si una persona que físicamente es mejor tiene cromosomas XY, qué problemas de sexualidad puede tener? ¿Por qué podría presentarse ese caso?

COMPETENCIA PARA PLANTEAR Y ARGUMENTA

7. Dado que encontramos más de tres alturas posibles en los seres humanos, podemos inferir que es una característica de herencia multifactorial o poligénica. ¿Cómo podrías establecer un patrón hereditario de esta característica con las personas de tu clase? Inventa una práctica, recolecta datos y realiza su análisis correspondiente
8. Imagina que dos personas tienen ojos cafés. Tienen dos hijos con ojos cafés, uno con ojos azules y otro con ojos verdes. ¿Qué patrón hereditario sugiere este hecho? Explica
9. Busca en la sopa de letras 8 términos relacionados con la genética. Construye una oración con cada uno de ellos.

V	C	I	U	X	S	Z	M	G	D	A	R	N	S	S	E	D	U
E	P	I	V	L	Q	G	Y	Y	S	B	B	A	O	F	J	J	N
Z	W	Q	G	I	L	T	L	U	R	Y	R	LL	D	Y	H	P	O
Q	B	F	K	O	D	U	M	L	W	E	E	F	E	M	U	L	N
Y	K	B	O	A	T	T	T	B	M	M	W	O	B	I	G	O	U
C	P	B	G	X	U	O	K	O	E	U	Z	S	U	Y	H	I	T
Q	N	I	Z	L	S	T	T	G	E	K	B	S	R	E	R	D	Z
G	M	A	U	T	Q	S	O	F	Z	S	S	L	M	I	M	E	K
K	Z	U	C	K	A	K	P	S	P	D	E	K	R	P	A	L	P
I	N	Y	M	L	A	R	I	Q	O	T	U	Y	H	Z	Z	C	E
J	W	R	B	V	C	T	L	G	W	M	G	Z	Z	R	P	N	M
F	C	Z	Y	I	H	Y	Z	L	T	N	A	F	F	W	P	R	E
F	F	K	C	Z	U	X	K	T	L	W	Y	T	Y	I	B	U	L
V	E	Z	E	L	A	R	R	D	G	Y	C	T	I	D	W	Q	L
D	C	J	P	P	Q	B	K	F	T	X	O	P	H	C	L	L	I
M	Y	D	J	R	Y	C	M	X	R	J	O	I	J	B	A	Y	Z
D	A	L	T	O	N	I	S	M	O	X	R	C	O	B	H	J	O
H	E	M	O	F	I	L	I	A	Q	O	J	F	A	J	I	Z	S

COMPETENCIAS CIUDADANAS

10. En la actualidad para conseguir un empleo se requiere de un buen curriculum y la suficiente experiencia que acredite un adecuado desempeño.
¿Crees que puede ser posible que en un futuro no sólo sean necesarios estos requisitos y que se analicen aspectos relacionados con la información genética y la predisposición a sufrir ciertas enfermedades? ¿podría convertirse en algún tipo de genismo? Justifica y discute la respuesta
11. Investiga a quiénes se les atribuye el descubrimiento de la molécula del ADN. Analiza sus hallazgos y los demás investigadores que trabajaron en la misma idea.
Realiza un escrito donde resaltes la labor de cada una de las personas que contribuyen en este fabuloso hallazgo. ¿Crees que en la vida cotidiana se cumple la frase que dice: "muchos trabajan pero muy pocos se llevan los créditos? Justifica la respuesta
12. ¿Si hubieras podido vivir en la época de Watson y Crick, como hubieras iniciado las investigaciones para descubrir el ADN?
13. Escribe F o V según corresponde
 - A. Las proteínas se sintetizan en el núcleo ()
 - B. El ARN contiene una molécula de ribosa ()
 - C. En el ARN, el Uracilo reemplaza a la Guanina ()
 - D. El ARN lleva la información genética del núcleo al citoplasma ()
14. Relaciona los términos del cuadro de conceptos y realiza las actividades propuestas
 - A. ¿Qué relación existe entre los términos de las casillas 1 y 6
 - B. Inventa una historia en la que emplees los términos de las casillas 2, 3 y 4.
 - C. Define el término de la casilla 5

1. Código genético	4. Rayos X
2. Embarazo	5. Mutación
3. Factor mutagénico abiótico	6. ADN

15. Tomar como base de datos los periódicos, revistas, y textos en internet, donde entrevisten a diversas personas para tener en cuenta la posición de la gente con respecto al tema y finalmente completar un cuadro como el siguiente:

Implicaciones positivas y negativas del descubrimiento del genoma humano desde los puntos de vista...

ÉTICO	MORAL	RELIGIOSO

16. Esta técnica ha generado apasionantes debates. ¿Cuál es tu posición? Argumenta
Analiza el siguiente caso:

- Una de las plagas que más afecta la economía de los agricultores del maíz es el taladro. Este organismo, capaz de acabar con las cosechas, puede ser controlado gracias a la introducción de un gen promotor de una toxina bactericida.
- ¿Si fueras cultivador de maíz utilizarías esta técnica? Argumenta

17. Escribo dentro del paréntesis la letra de la columna derecha que tenga relación con la columna de la izquierda

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| A. Recesivo | () Codominancia |
| B. Alelos múltiples | () aa |
| C. Segregación | () Matrimonio |
| D. LL | () Grupos sanguíneos |
| E. Tipo de sangre AB | () Homocigoto dominante |
| F. Huellas digitales | () 1ª ley de Mendel |
| G. Mm | () Herencia poligénica |
| H. Cromosoma | () Heterocigoto |
| I. Segregación independiente | () 2ª ley de Mendel |

BIBLIOGRAFIA:

SALAMANCA GARNICA, MAGDA NORELL.. Vida 8. Editorial Voluntad. Bogotá 2006

CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL GRADO 8. EDITORIAL SANTILLANA.

METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

ENTREGAR EL PLAN DE MEJORAMIENTO EN:

1. HOJAS DE BLOCK SIN RAYAS, CON LAS ICONTEC, CON LETRA CLARA Y LEGIBLE.
2. EN UNA CARPETA CAFÉ O DE CARTÓN MARCADA CON NOMBRE Y GRADO

OBSERVACIONES:

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO

FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN

NOMBRE DEL EDUCADOR(A)	FIRMA DEL EDUCADOR(A)
JOSÉ ALBERTO LONDOÑO GÓMEZ	
FIRMA DEL ESTUDIANTE	FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA