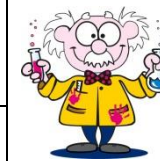




Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL 2020

Área:	CIENCIAS NATURALES	Asignatura:	PROCESOS BIOLÓGICOS
Periodo:	PRIMERO.	Grado:	NOVENO.
Fecha inicio:	ENERO 20	Fecha final:	MARZO 27
Docente:	FRANCISCO MONTOYA	Intensidad Horaria semanal:	4 H.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo influye el ADN en el desarrollo de la diversidad biológica?

COMPETENCIAS: En el cuidadoso estudio de la genética identifica la parte bioquímica de formación de la vida, su evolución desde la diversidad biológica, resolviendo el sistema de ordenación y clasificación de los seres vivos por sus características taxonómicas.

ESTANDARES BÁSICOS: Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas.

-Relaciona la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.

-Identifica aplicaciones comerciales e industriales del transporte de energía y de las interacciones de la materia.

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1 ENERO 20 a 24	BIOLOGIA	GENÉTICA. LA HERENCIA HUMANA. <ul style="list-style-type: none"> Las bases bioquímicas de la herencia. Del ADN a las Proteínas. Las mutaciones. Ingeniería genética. El origen de la vida sobre la tierra. Origen de la diversidad biológica. Evidencias de la evolución. La evolución del ser humano 	Iniciamos con la socialización de la metodología de trabajo y los criterios de evaluación, al final se explica el plan de área.	Video Beam. Aula de clase. Fichero memográfico. <ul style="list-style-type: none"> Plataformas virtuales. Instructivo de la bitácora del proyecto científico. Instructivo de los laboratorios. 		INTERPRETATIVA: Describe algunos conceptos de la genética según las leyes de Mendel, elaborando mapas conceptuales y formulando hipótesis para dar explicación a las características específicas de la herencia de la especie humana. ARGUMENTATIVA: Utiliza adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias, dando razones claras de los conceptos aprendidos sobre el origen
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	

2 Enero 27 a ENERO 31	BIOLOGIA	LAS BASES BIOQUIMICAS DE LA HERENCIA: Concepto de herencia; los experimentos de Mendel, interpretación de los cuadros de Punnett, teoría cromosómica de la herencia; las excepciones a las leyes de Mendel; la genética humana: los cromosomas, los cariotipos y determinación del sexo. La herencia, el factor Rhy el sexo. Paginas: 10 al 20.	Explicación y realización de diagramas y mapas conceptuales sobre el tema. Se desarrollan actividades de aprendizaje pagina 5 y 6.		Quiz semanal del tema. Desarrollo de competencias.	de la vida sobre la tierra, por lo que logra establecer relaciones entre ellos. PROPOSITIVA: Formula una teoría sobre las etapas del proceso de clonación de una célula humana, obteniendo como resultado una modificación del material genético como parte de la ingeniería genética.
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
3 Febrero 3 a 7	BIOLOGIA	DEL ADN A LAS PROTEINAS: como se duplica el ADN; síntesis de proteínas; sistema de traducción del código genético. La biología molecular.pag. 16, 17, 18, 19 y 20. Desarrollo de competencias. Pag. 22 y 23.	Explicación y diagramas del sistema de duplicación del ADN y la forma como se traducen las proteínas en cada código genético. Se desarrollan competencias. Pag. 22 y 23.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias.	
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
4 Febrero 10 a 14	BIOLOGIA	LAS MUTACIONES Y LA INGENIERÍA GENÉTICA: tipos de mutaciones; las enfermedades genéticas. INGENIERÍA GENÉTICA: Qué es; aplicaciones. Pag. 26, 30, 31, 32. Desarrollo de competencias. Pag. 34 y 35.	Se explica el concepto de mutación en el proceso de traducción del código genético. El sistema de modificación de las mutaciones desde la Ingeniería genética. Se desarrollan competencias sobre el tema. Pag. 34 y 35.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias. Evaluación de competencias, pag. 36 y 37	
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
5 Febrero 17 a 21	BIOLOGIA	EL ORIGEN DE LA VIDA SOBRE LA TIERRA: teorías desde los mitos de la creación hasta las teorías científicas sobre el origen de la vida. Pag. 38, 39, 40, 41, 42. Desarrollo de competencias.	Socialización sobre cada una de las teorías que tratan de demostrar la mejor versión sobre el origen de la vida en la tierra. Se desarrollan competencias. Pag. 44		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias.	

		Pag. 44 y 45.	y 45.		
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
6 Febrero 24 a febrero 28	BIOLOGIA	ORIGEN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA: teorías: el idealismo, el fijismo, el creacionismo, el evolucionismo, teorías de Lamarck y de Darwin, la selección natural y la teoría sintética. pag. 46, 47, 48, 49 y 50. Desarrollo de competencias. Pag. 52 y 53.	Explicación y apoyo visual sobre el origen de la diversidad biológica con todas sus teorías. Apoyo visual. Desarrollo de competencias. Pag. 52 y 53.		Quiz semanal del tema. Se califican las exposiciones sobre ETS. Se califica desarrollo de competencias.
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
7 Marzo 2 a 6	BIOLOGIA	Evidencias de la evolución: La evolución biológica, la paleontología, anatomía comparada, moleculares y bioquímicas, biogeográficas. Pag. 54, 55 y 56. Desarrollo de competencias. Pag. 58, 59.	Explicación sobre las evidencias que la ciencia tiene sobre la evolución de la vida en la Tierra. Se desarrollan competencias. Pag. 58, 59.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias. Evaluación de competencias, pag. 60, 61.
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
8 Marzo 9 a 13	BIOLOGIA	LA EVOLUCIÓN DEL SER HUMANO: Los primeros homínidos; la evolución cultural. Pag. 94, 95, 96. Desarrollo de competencias. Pag. 98, 99.	Se trata de realizar un paralelo entre la aparición del simio y la del humano. Cuales son las características que lo diferencian y evidenciamos semejanzas y diferencias. Se desarrollan competencias. Pag. 98, 99.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias. Evaluación de competencias, pag. 100 y 101
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
9 Marzo 16 a 20	BIOLOGIA	Preparación para la prueba final de periodo. Se realiza un laboratorio. Se introduce el concepto de taxonomía. Pag. 102, 103, 104. Desarrolla de competencias, pag. 106 y 107.	Preparación de la prueba final de periodo a través de un taller resuelto en clase. Se entrega instructivo de laboratorio. Se introduce el concepto de		Evaluación de periodo. Desarrollo de competencias. Socialización de la prueba final.

			Taxonomía: sistema de clasificación de los seres vivos. Desarrollo de competencias paginas 106 y 107.		
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
10 Marzo 23 a 27	BIOLOGIA	Socialización de la prueba saber y la prueba final. Se socializa el laboratorio. Evaluación de competencias, pag. 114 y 115.	Socialización de la prueba saber y la prueba final. Se socializa el laboratorio.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias. Se califica el laboratorio. Ajuste de notas al sistema. Evaluación de competencias, pag. 114 y 115.

OBSERVACIONES:

CRITERIOS EVALUATIVOS					
INFORME PARCIAL		INFORME FINAL			
Actividades de proceso 40 % Semana 2: desarrollo de competencias, paginas. 14 y 15 Semana 3: desarrollo de competencias, paginas.22 y 23. Semana 4: desarrollo de competencias, paginas. 34 y 35. Semana 5: desarrollo de competencias, paginas. 44 y 45. Semana 6: desarrollo de competencias, paginas. 52 y 53. Semana 7: desarrollo de competencias, paginas. 58 y 59. Semana 8: desarrollo de competencias, paginas. 98 y 99.	Evaluaciones 25 % Cada semana se aplica un quiz corto de cada tema visto. En forma escrita, con tres, máximo 5 preguntas puntuales del tema.	Actividades de proceso 40 % Explicación de mapas conceptuales y mapas resumen que presenta el libro sobre cada tema. Socialización y formación de foros de opinión sobre cada cuadro. Se califican todos los desarrollos de competencias que trae el libro guía de cada uno de los capítulos vistos en clase. Lectura compartida e interpretativa: conjuntamente con los estudiantes, se realiza lectura compartida de cada capítulo. Se califica la participación con preguntas afines y diálogos interpretativos.	Evaluaciones 25 % Se tiene en cuenta la sumatoria de todas las evaluaciones correspondientes al 25% del periodo. Desde quices hasta evaluaciones verbales. Se califican	Actitudinal 10 % Se tiene en cuenta el aspecto que corresponde a la actitud que cada estudiante presenta frente a la asignatura. El estudiante se autovalora y el docente, con el estudiante	Evaluación de periodo 25 % Se tienen en cuenta la evaluación interna desarrollada por el docente con

<p>Semana 9: desarrollo de competencias, paginas. 106 y 107. Semana 10: evaluación de competencias, páginas 114 y 115.</p>		<p>Se colocan consultas sobre algún tema específico de las ciencias naturales, el cual se socializa y se califica en clase.</p> <p>Se realiza un ejercicio de pregunta rápida con respuesta inmediata. Los que contestan obtienen su nota.</p> <p>Coloco dibujos sobre temas específicos de ciencias, los cuales son calificados. No se admite pegar laminas ni bajarlos de internet. Califico trabajo autónomo en clase: desarrollo de actividad, completación, sopa de letras.</p>	<p>los pre informes de laboratorio de cada periodo.</p>	<p>realiza coevaluación</p>	<p>base en los temas vistos en el periodo, y la evaluación externa aplicada por entidad contratada para tal fin.</p>
--	--	--	---	-----------------------------	--

INFORME PARCIAL						INFORME FINAL											
Actividades de proceso 40 %				Evaluaciones 25 %		Actividades de proceso 40 %						Evaluaciones 25 %		Actitudinal 10 %		Evaluación de periodo 25 %	
Revisión de cuaderno	Revisión de talleres	Fichero	ADN	Quiz	HBA	Revisión de cuaderno	Revisión de talleres	Fichero	Portafolio del estudiante	ADN	Quiz	HBA	Au Eva	Co Eva.	Interna	Externa	