	Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO			
	PLANEACIÓN SEMANAL 2024			
Área:	**Ciencias Naturales**	**Asignatura:**	**Biología**	
Periodo:	**I**	**Grado:**	**9°**	
Fecha inicio:	**15 de enero**	**Fecha final:**	**22 de marzo**	
Docente:	**Carlos Andrés Grimaldo Caro**		**Intensidad Horaria semanal:**	**4 horas**

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 15 a 19 de enero	**BIOLOGIA**	**GENETICA. LA HERENCIA HUMANA.** • 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	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. • 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

		humano				ciencias, dando razones claras de los conceptos aprendidos sobre el origen 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**	
2 22 a 26 de enero.	**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.**	
Semana	**Asignatura**	**Referente temático**	**Actividades**		**Acciones evaluativas**	
3 29 de enero a 2 de Febrero	**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 5 a 9 de Febrero	**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 12 a 16 de Febrero	**BIOLOGIA**	EL ORIGEN DE LA VIDA SOBRE LA TIERRA: teorías desde los mitos de la creación hasta las teorías científicas sobre el origen de	Socialización sobre cada una de las teorías que tratan de demostrar la mejor versión sobre el origen		**Quiz semanal del tema.** **Se califica desarrollo de competencias.**	

		la vida. Pag. 38, 39, 40, 41, 42. Desarrollo de competencias. Pag. 44 y 45.	de la vida en la tierra. Se desarrollan competencias. Pag. 44 y 45.			
Semana	**Asignatura**	**Referente temático**	**Actividades**		**Acciones evaluativas**	
6 19 a 23 de febrero	**BIOLOGIA**	ORIGEN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA: teorías: el idealismo, el fijismo, el creaconismo, 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 26 de febrero a 1 deMarzo	**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 4 a 8 de Marzo	**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 11 a 15 de Marzo	**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,	Preparación de la prueba final de periodo a través de un taller resuelto en clase. Se entrega instructivo de laboratorio. Se introduce el		Evaluación de periodo. Desarrollo de competencias. Socialización de la prueba final.	

		pag. 106 y 107.	concepto de Taxonomía: sistema de clasificación de los seres vivos. Desarrollo de competencias paginas 106 y 107.			
Semana	**Asignatura**	**Referente temático**	**Actividades**		**Acciones evaluativas**	
10 18 a 22 de marzo.	**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.**	

CRITERIOS DE EVALUACION

- Quices
- Talleres
- Prácticas de laboratorio
- Libro de actividades
- Diario de compromiso
- Autoevaluación
- Heteroevaluación