



Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL 2019

Área:	CIENCIAS NATURALES	Asignatura:	PROCESOS BIOLÓGICOS
Periodo:	PRIMERO.	Grado:	SEXTO
Fecha inicio:		Fecha final:	
Docente:	FRANCISCO MONTOYA	Intensidad Horaria semanal:	4 H.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo son los principales procesos vitales de la célula?

COMPETENCIAS: Posee toda la información relevante respecto a características esenciales de los seres vivos, su funcionalidad estructural, y formula criterios teóricos de sus funciones vitales.

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 21 a 25	BIOLOGIA	Teorías que explican el origen del universo, del sistema solar y de la tierra. Conformación de los seres vivos: la célula. Los seres vivos: Características, algunas de sus funciones (se alimentan, respiran, se mueven) El transporte de sustancias en la célula. El proceso de división celular.	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: Clasifica seres vivos y no vivos según sus características particulares. Reconoce la estructura externa de los animales y sus formas de alimentación, locomoción, reproducción. ARGUMENTATIVA: Comprueba semejanzas y diferencias de los seres vivos de su entorno

		Obtención de energía en los seres vivos La nutrición en los seres autótrofos. La nutrición en los humanos.				diferenciando los seres vivos de los no vivos. PROPOSITIVA: Formula teorías específicas de comportamiento de los seres vivos a partir de sus funciones vitales esenciales..
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
2 Enero 28 a febrero 1	BIOLOGIA	Teorías que explican el origen del universo, del sistema solar y de la tierra: el Big Bang, universo pulsante, universo estacionario. Origen del sistema solar: hipótesis nebular, planetesimal, colisional y origen del planeta Tierra. Paginas 10, 11, 12.	Explicación y realización de diagramas y mapas conceptuales. Se desarrollan competencias sobre el tema. Paginas 14 y 15.		Quiz semanal del tema. Desarrollo de competencias.	
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
3 Febrero 4 a 8	BIOLOGIA	Teorías que explican el origen de la vida: el fijismo, la generación espontánea, la teoría bioquímica y la teoría endosimbiótica. Paginas 16, 17, 18.	Explicación y realización de diagramas y mapas conceptuales. Desarrollo de competencias. Paginas 20 y 21.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias.	
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
4 Febrero 11 a 15	BIOLOGIA	Conformación celular de los seres vivos: la teoría celular; según su tamaño y forma, según el tipo de nutrición; según la cantidad de células. Paginas 22, 23 y 24.	Explicación de la teoría celular. Realización de diagramas explicativos. Desarrollo de competencias. Paginas 26 y 27.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias.	
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
5 Febrero 18 a 22	BIOLOGIA	Como es una célula eucariota: la membrana plasmática, el núcleo, el citoplasma y los organelos celulares: los ribosomas, el retículo endoplasmático, el aparato de Golgi, las vacuolas y vesículas, los cloroplastos, las mitocondrias, la pared celular y el citoesqueleto. Paginas 28, 29, 30.	Análisis biológico de la estructura interna de una célula eucariota con todos sus elementos. Se realizan dibujos de cada una de las estructuras. Se desarrollan competencias. Pag. 32 y 33.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias. Evaluación de competencias pag 34 y 35.	

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Acciones evaluativas
6 Febrero 25 a marzo 1	BIOLOGIA	El transporte de sustancias en la célula: gradiente de concentración; transporte pasivo y transporte activo; la endocitosis y la exocitosis. Paginas 36, 37y 38.	Se explican los distintos tipos de transporte activo y pasivo, como actúa el gradiente de concentración en cada caso, como responde la célula en cada transporte, y se desarrollan las competencias. Paginas 40 y 41.	Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias.
7 Marzo 4 a 8	BIOLOGIA	Los niveles de organización celular: Niveles de organización en organismos multicelulares en los animales y en los vegetales. Paginas 42, 43 y 44.	Se explica cada nivel de organización superior, en multicelulares. Se analizan cuadros explicativos del libro guía. Se desarrollan competencias. pag. 46 y 47.	Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias.
8 Marzo 11 a 15	BIOLOGIA	El proceso de división celular: fisión binaria; el ciclo celular eucariota. La mitosis y la meiosis. Paginas 48, 49 y 50.	Explicación del proceso de división celular. Se explica la mitosis y sus cuatro fases y la meiosis con sus 4 fases. Se realizan los respectivos dibujos. Se desarrollan competencias. Pag. 52 y 53.	Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias. Evaluación de competencias, pag. 54 y 55
9 Marzo 18 a 22	BIOLOGIA	Clasificación de los seres vivos: agrupación por grados o categorías. Criterios de clasificación: fisiológicos, morfológicos, citológicos, bioquímicos, genéticos. Se aplica la evaluación final de periodo y una	Se analiza el sistema de clasificación actual de los seres vivos, por dominios y según criterios especiales. Se analizan los cuadros explicativos y se desarrollan	Evaluación de periodo. Laboratorio químico.

		práctica de laboratorio. Páginas 56, 57, 58.	competencias del tema. Pag. 60 y 61. Se realiza la evaluación de periodo. Y se desarrolla laboratorio		
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
10 Marzo 25 a 29	BIOLOGIA	Como los seres vivos obtienen la energía: en organismos autótrofos y heterótrofos; formas de respiración celular: aerobia y anaerobia. El proceso de Fotosíntesis. Páginas. Pag. 78, 79 y 80.	Se explica la manera como los seres vivos obtienen su energía a través de su nutrición, y de su respiración. Se explica el proceso de fotosíntesis. Se socializa la prueba final de periodo. Pag. 82 y 83.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias. Ajuste de notas al sistema.

OBSERVACIONES: Se describen cambios o actividades diferentes a las establecidas, situaciones relevantes que se adaptaron y sugerencias que se puedan aplicar para el año siguiente.

CRITERIOS EVALUATIVOS					
INFORME PARCIAL			INFORME FINAL		
Actividades de proceso 40 %	Evaluaciones 25 %	Actividades de proceso 40 %	Evaluaciones 25 %	Actitudinal 10 %	Evaluación de periodo 25 %
Semana 2: Se desarrollan competencias sobre el tema. Páginas 14 y 15. Semana 3: Desarrollo de competencias. Páginas 20 y 21 Semana 4: Desarrollo de competencias. Páginas 26 y 27. Semana 5: Se desarrollan competencias. Pag. 32 y 33.	Cada semana se aplica un quiz corto de cada tema visto. En forma escrita, con tres, máximo 5 preguntas puntuales del tema.	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	Se tiene en cuenta la sumatoria de todas las evaluaciones correspondientes al 25% del periodo. Desde quices hasta	Se tiene en cuenta el aspecto que corresponde a la actitud que cada estudiante presenta frente a la asignatura. El	Se tienen en cuenta la evaluación interna desarroll

<p>Semana 6: se desarrollan las competencias. Paginas 40 y 41. Semana 7: Se desarrollan competencias. pag. 46 y 47. Semana 8: Se desarrollan competencias. Pag. 52 y 53. Semana 9: desarrollan competencias del tema. Pag. 60 y 61. Se califica instructivo del laboratorio y desarrollo del mismo. Pre informe final. Semana 10: Se socializa la prueba final de periodo. Pag. 82 y 83.</p>						<p>lectura compartida de cada capítulo. Se califica la participación con preguntas afines y diálogos interpretativos.</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>evaluaciones verbales.</p> <p>Se califican los pre informes de laboratorio de cada periodo.</p>		<p>estudiante se autovalora y el docente, con el estudiante realiza coevaluación</p>		<p>ada por el docente con base en los temas vistos en el periodo, y la evaluación externa aplicada por entidad contratada para tal fin.</p>	
Descripción de la actividad y fecha			ADN	Descripción de la actividad y fecha	HBA	Descripción de la actividad y fecha			Portafolio del estudiante	ADN	Descripción de la actividad y fecha	HBA	Autoeva.	Coeva.
				Feb.6 5 preguntas concepto biológico	1									
				Feb 27 5 preguntas concepto biológico.	2									
				Mar 20 5 preguntas concepto biológico.	3									
				Abr. 10 5 preguntas de medio ambiente	4									
				May 15 5 preguntas de medio ambiente.	5									
				Juni 5 5 preguntas medio ambiente.	6									
				Jul 17 5 preguntas química.	7									
				Ago 14 5 preguntas química.	8									
				Sep 11	9									

