	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE ROBLEDO PLAN DE APOYO	CÓDIGO : ED-F-09	VERSIÓN: 1
		FECHA: 07-01-2014 Página 1 de 1	

ÁREA/ASIGNATURA: Ciencias Naturales

GRADO: 6° **GRUPOS:** 6°1, 6°2 y 6°3

DOCENTE: MARCO TULLIO GÓMEZ RESTREPO

PERÍODO: 1

ESTUDIANTE: _____ **GRUPO:** _____

1. INDICADORES DE DESEMPEÑO A RECUPERAR:

- Explicación del posible origen del universo, de la vida y del mantenimiento de las especies para dar cuenta del curso de la vida en la Tierra.
- Explicación de la estructura de la célula y las funciones básicas de sus organelas.
- Descripción del uso de microorganismos, las posibles enfermedades que se pueden transmitir y el avance tecnológico para prevenirlas y controlarlas.
- Clasificación de organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células.
- Explicación de las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.
- Caracterización de ecosistemas y análisis del equilibrio dinámico entre sus poblaciones.

2. ACTIVIDADES:

- A. Plan de área de Ciencias Naturales de 6° en el cuaderno (indicadores de desempeño y temáticas), lo puede encontrar completo en <https://www.iejorgerobledo.edu.co/index2.php?id=61738&idmenutipo=1452&tag=>
- B. Participación en clase: Tarea del día del agua: a. ¿Cuál es el objetivo de celebrar el día mundial del agua? b. ¿Cuál es el porcentaje de agua en nuestro cuerpo y cuál en el Planeta? ¿Qué relación encuentra? c. Elabora un dibujo sobre la cartelera del día mundial del agua que se exhibió el 22 de marzo y que la puede volver a ver en el blog del PRAE: <https://matugore.wixsite.com/my-site/actividades> d. Escriba un método que usted aplica para aportar al cuidado del medio ambiente. e. ¿Por qué debemos de cuidar el recurso agua?
- C. Dramatización sobre el cuidado del agua y del medio ambiente por equipos o individual o en su defecto hacer títeres o marionetas.
- D. Trabajo escrito de Feria de la Ciencia o anteproyecto (los parámetros los puede encontrar en el blog del docente https://matugore.wixsite.com/educacionciencias/news_events)
- E. Proyecto elaborado de Feria de la Ciencia: Entregar en físico.
- F. Examen escrito origen del universo (Informar al docente cuando esté dispuesto-a a hacer la recuperación)
- G. Crucigrama origen del universo (lo puede encontrar en el blog del docente https://matugore.wixsite.com/educacionciencias/news_events en la guía de aprendizaje #2 del año 2021 para Ciencias Naturales 6°)
- H. Crucigrama origen de la vida (lo puede encontrar en el blog del docente https://matugore.wixsite.com/educacionciencias/news_events en la misma guía de aprendizaje #2 del año 2021 para Ciencias Naturales 6°)
- I. Artesanía elaborada en material reciclado (no debe de tener materiales nuevos)
- J. Examen escrito origen de la vida (Informar al docente cuando esté dispuesto-a a hacer la recuperación)
- K. Informe del laboratorio de la célula: a. Normas de seguridad en el laboratorio. b. Dibujo del microscopio señalando el nombre de sus estructuras. c. Explicación de la función de cada una de esas estructuras del microscopio. d. Dibujo de las placas o de las células observadas en la práctica de laboratorio (células de tomate de aliño, de cebolla de huevo, de amiloplastos de papa, de elodea) Si no recuerda esas imágenes entonces las puede consultar en los libros de biología o en internet.
- L. Taller de la célula: lo puede encontrar en el blog del docente

- https://matugore.wixsite.com/educacionciencias/news_events en la misma guía de aprendizaje #2 del año 2021 para Ciencias Naturales 6°, específicamente actividades #3 y #4
- M. Taller reinos de la naturaleza: lo puede encontrar en el blog del docente https://matugore.wixsite.com/educacionciencias/news_events en la misma guía de aprendizaje #5 del año 2021 para Ciencias Naturales 6°, específicamente actividades de la #1 a la #5 (incluida)
- N. Examen escrito de la célula (Informar al docente cuando esté dispuesto-a a hacer la recuperación)
- O. Reflexión del día del Árbol y del día de la Tierra: El pasado 22 de abril se celebró el día de la Tierra y el 29 de abril se celebró el día del árbol. a. En una hoja tamaño carta dibujar un árbol con sus frutos, dentro de cada fruto escribir una palabra o un valor como: vida, agua, cuidado, respeto, etc. pintarlo y decorarlo bien bonito. b. En otra hoja tamaño carta, decorada bien bonita, escribir una reflexión sobre el día de la Tierra y el día del Árbol, sobre los aspectos de cuidado y conservación que cada uno de nosotros podemos hacer.
- P. Exposición sobre un sistema orgánico del cuerpo humano (si no recuerda el tema que le dió el docente, entonces le puede volver a preguntar para que le vuelva a asignar el tema)
- Q. Taller microorganismos:



Actividades

Recupera información

1 Lee y analiza el siguiente mapa. Escribe un párrafo con base en él:



2 Responde:

- ¿Qué característica diferencia mejor a las algas de los protozoos?
- ¿Qué característica es exclusiva de los organismos del reino mónera?
- ¿Por qué consideras que los hongos inferiores no pertenecen al reino de los hongos?

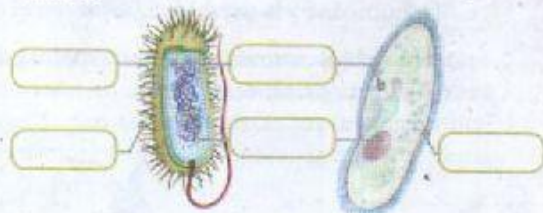
3 Escribe en los cuadrillos en blanco las letras que corresponden a las características de cada grupo.

- Son microscópicos
- Están formados por células procariontas
- Pueden ser aerobios o anaerobios
- Se agrupan en colonias multicelulares
- Son unicelulares
- Son multicelulares
- Se alimentan de materia orgánica en descomposición
- Están formados por células eucariotas

Bacterias	Protista	Hongos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Interpreta

4 Estos dibujos representan una bacteria y un protozoo. Escribe los nombres de las estructuras señaladas.

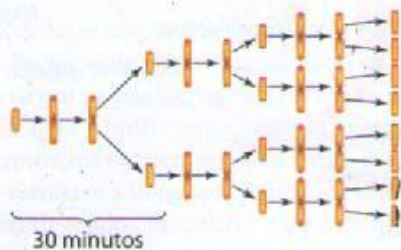


Responde en tu cuaderno:

- ¿Cuál de ellos es la bacteria y cuál el protozoo? ¿Cómo lo sabes?
- ¿Cuál es la función de cada una de las estructuras señaladas?
- ¿Qué tienen en común estos organismos?
- ¿Cuál de los dos organismos es más complejo? ¿Por qué?

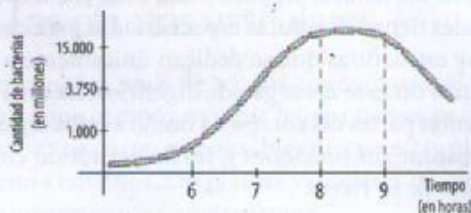


- 5 En un medio favorable, una bacteria, como la que produce el cólera, se divide en dos cada media hora. Este proceso conduce a la formación de una colonia de bacterias. La figura muestra el proceso.



Responde:

- ¿Cuántas bacterias se producen a los 60 y a los 90 minutos?
 - ¿Cuántas bacterias se producen a los 120 minutos?
- 6 En la figura siguiente se representa gráficamente el crecimiento de dicha población bacteriana en un medio óptimo a 30 °C.



- Explica en qué zonas de la gráfica se presenta crecimiento más rápido, más lento y nulo.
 - Observa la gráfica y propón una hipótesis que intente explicar lo que sucede durante las seis primeras horas y entre las ocho y nueve horas.
 - Calcula cuántas bacterias se producen al cabo de seis horas.
 - Explica cuál o cuáles de las siguientes condiciones crees que pueden ser desfavorables para la vida de las bacterias: la humedad, altas temperaturas, la luz y la falta de alimento. Respaldar tu respuesta con dos razones o argumentos.
- 7 Las imágenes muestran un hongo y una planta. Explica por qué los hongos no se clasifican dentro del reino vegetal. Respaldar tu respuesta con dos razones.



DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES

Reflexiona y valora

- 8 Lee la siguiente información:

Las diatomeas son organismos unicelulares microscópicos, que en ocasiones se agrupan en colonias. Las colonias se originan a partir de una sola célula que se divide sucesivamente. Cada célula de la colonia tiene vida independiente y consta de membrana, núcleo y citoplasma. Estos organismos tienen clorofila y otros pigmentos que les dan un color castaño dorado y poseen una cubierta muy rígida formada por diferentes sustancias. Las diatomeas contribuyen a la síntesis de materia orgánica y el oxígeno en el planeta, proceso que realizan mediante la fotosíntesis.

Responde:

- ¿Qué papel realizan las diatomeas en la naturaleza?
- ¿Podríamos vivir los seres humanos sin la presencia de las diatomeas, de las plantas y de los demás organismos fotosintetizadores? Explica ampliamente.
- ¿Qué sucedería si desaparecieran las diatomeas y los demás organismos fotosintetizadores presentes en los ecosistemas acuáticos? Explica.

Plantea y actúa

- 9 Explica con diferentes argumentos por qué las diatomeas son seres vivos.
- 10 Los lactobacilos son bacterias ampliamente utilizados en la elaboración de productos lácteos como yogur y kumis. Estas bacterias son muy importantes en nuestro tracto intestinal porque al alimentarse producen un ácido especial llamado **ácido láctico** que inhibe o impide el crecimiento de otros organismos que afectan nuestra salud.

Elabora un plegable en el que invites a consumir este tipo de alimentos resaltando sus beneficios.

► Acción de pensamiento: Respeto y cuidado los seres vivos y los objetos de mi entorno.