



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

Nombre completo del estudiante		Grupo	8°
--------------------------------	--	-------	----

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:
¿Es más fuerte la práctica que la teoría?

ÁMBITOS CONCEPTUALES	DÍA	ÁREA
Planeación del desarrollo de la clase para el tercer período.	12 DE AGOSTO	CIENCIAS NATURALES

EXPLORACIÓN
Actividades previas



Recuerda la pregunta problema: **¿Es más fuerte la práctica que la teoría?** A menudo escuchamos expresiones como: Hace una cosa y dice otra. En tu cuaderno de Biología explica la importancia que tiene la necesidad de la correspondencia entre lo que decimos y hacemos a diario en nuestra vida de acuerdo al dibujo de la izquierda.

Por otra parte, a diario escuchamos decir que deberíamos vivir una sexualidad responsable y actuamos de otra manera. Escribe 3 cosas que suceden o se dicen al respecto y se actúa de manera contraria. ¿En la forma de vivir cuáles de esas cosas ocurren más que las otras?

Ecología: Explica momentos donde has pedido teoría (información) y la aplicas correctamente y explica momentos donde la teoría no te ayuda mucho, dando ha entender que se necesita práctica.

Fisicoquímica: Has un dibujo o pega una imagen donde evidencias que es lo más fuerte: la práctica o la teoría.

Nota

Ten pendiente lo siguiente al organizar la guía: las fotos que sean derechas y legibles. Colocar el nombre y el grupo en la primera hoja de la guía. Si la entregas por correo, en el asunto coloca el grupo y la guía que envías.

ESTRUCTURACIÓN
Actividades de construcción conceptual

MOMENTO PARA APRENDER: **BIOLOGÍA: LA REPRODUCCIÓN HUMANA**



Desarrollo del feto. 9º semana. La reproducción es el mecanismo biológico por el cual se perpetúa la especie humana. A través de este proceso se transmiten los caracteres de la especie de generación en generación. En los humanos, la reproducción es de tipo sexual, lo que quiere decir que existen dos sexos con características morfológicas y fisiológicas diferentes.

El desarrollo del nuevo individuo es de tipo vivíparo, lo que quiere decir que las primeras fases del desarrollo se realizan en el interior de órganos especializados de la madre. El proceso de desarrollo de una nueva vida comienza cuando se unen dos células sexuales, la masculina y la femenina, denominadas genéricamente gametos, y al proceso de unión se le denomina fecundación. Recuerda que parte de las funciones del aparato reproductor están reguladas por hormonas. La Reproducción se realiza en órganos especializados que constituyen el denominado Aparato Reproductor y que es diferente en ambos sexos. El desarrollo completo del aparato reproductor y la aparición de los caracteres sexuales secundarios se alcanza en la pubertad. A partir de ese momento podemos considerarnos sexualmente activos y con capacidad para procrear.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

Fisicoquímica:

La materia

Sustancia

En el ámbito químico se le asigna el nombre de “sustancia” a cualquier materia o material cuyas características químicas y composición interna sean constantes, es decir, sus compuestos los cuales le otorgan las propiedades químicas a la materia como puntos de fusión, ebullición, saturabilidad, entre otros, nunca varíen, permanezcan en el tiempo. A dichas sustancias se les asigna el nombre de puras para lograr la diferenciación con el término de mezclas (las mezclas es la unión de dos o más elementos y esta pueden ser clasificadas en heterogéneas y homogéneas).



TIPOS DE SUSTANCIAS



Podemos encontrar tres tipos de sustancias de la materia: Sustancias puras, sustancias simples y sustancias compuestas.

Las sustancias puras: Están formadas por uno o varios componentes y que presentan un aspecto homogéneo. Si solo existe un componente, de manera exclusiva. Son los llamados elementos químicos (carbono, oro, nitrógeno, calcio, azufre, etc.) y si en cambio existen varios componentes, son los llamados compuestos químicos. Por ejemplo, el agua es una sustancia pura, no obstante,

está formada por dos elementos: hidrógeno y oxígeno. En cambio, el diamante está compuesto exclusivamente de un elemento: carbono.

Las sustancias puras simples: Sustancia simple es aquella sustancia que está formada por uno o más átomos del mismo elemento químico. Por ejemplo, el dióxigeno (O_2) y el ozono (O_3) son sustancias simples, ya que sus moléculas están formadas sólo por átomos de oxígeno. Lo contrario a una sustancia simple es un compuesto.

Las sustancias puras compuestas: Son aquellas que en su estructura contienen fragmentos de distinto tipo, es decir, que contienen distintos elementos. Las sustancias compuestas se pueden descomponer en otras más simples mediante la aplicación de electricidad, calor, luz o sonido.

Ecología

Tecnología ecológica: nuestra responsabilidad.

Ene 14, 2015 | Calidad, CAVALA España, Medio Ambiente, Responsabilidad Ambiental



“Las tecnologías ecológicas son una herramienta para el crecimiento económico sostenible, es nuestra responsabilidad disponer de dichas herramientas de forma efectiva.”

Las tecnologías ecológicas reducen la contaminación, moderan el consumo de energía y otros recursos y, cada vez más, previenen la contaminación y los desechos por medio de la producción menos contaminante y el reciclado. Asimismo, al proveer soluciones comprobadas y realistas a la contaminación del aire y del agua, el tratamiento de desechos y otros problemas urgentes,

están ayudando a transformar las ciudades y las comunidades en lugares más limpios y más sanos.

Existe un elevado número de grandes empresas que en su inversión en investigación y desarrollo en tecnología verde, se comprometen con este tipo de iniciativas y son capaces de ofrecer al consumidor la opción de adquirir productos más sostenibles.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

El ámbito de aplicación de este tipo de tecnología es amplio, incluyendo la arquitectura, los automóviles, ordenadores, terminales móviles e incluso calzado.

Al compromiso con el medio ambiente se suma la motivación por la reducción de gastos, ya que los medios de producción y los procesos empresariales pasan por el menor consumo de energía, una mejor utilización de los recursos, el uso de materiales reciclados, o bien una reducción del uso de los que no lo son. La ausencia de sustancias tóxicas o prolongar la vida útil del producto final y hacerlo eficiente, son otros de los objetivos perseguidos que también posee un efecto positivo en el balance económico del producto a lo largo de toda su vida útil.



Ámbitos conceptuales e indicadores del tercer período: Ámbitos conceptuales

- Guía 0: Solución a la pregunta problema y portada del tercer período.
- Guía 1: Influencia de la actividad hormonal en los procesos reproductivos.
- Guía 2: Influencia de la tecnología en la sociedad moderna.
- Guía 3: Agricultura Ambiental
- Guía 4: Tipos de mezclas y sustancias: Mezclas homogéneas y heterogéneas
- Guía 5: Ondas.
- Guía 6: Educación sexual: Responsabilidad sexual y actitud crítica frente a los medios.
- Guía 7: Educación ambiental: Manejo sostenible del reciclaje.
- Guía 8: Evaluación de periodo.

Indicadores

- Comprendo y explico los mecanismos de acción y regulación hormonal.
- Reconozco los aportes tecnológicos al desarrollo agropecuario y productivo del país.
- Clasifico diferentes tipos de mezclas homogéneas y heterogéneas.
- Construyo ondas con elementos caseros.
- Asumo una actitud responsable frente a las redes sociales y el medio ambiente.

Nota: las guías van articuladas en las tres asignaturas.

TRANSFERENCIA
Actividades de aplicación

MOMENTO PARA PRACTICAR

En tu cuaderno de Biología: Dibuja la portada del período de la siguiente manera: Título grande en la parte superior de la página: tercer período, elige o busca un dibujo que represente la armonía que debemos tener con nuestra sexualidad y el medio ambiente de acuerdo a los temas que aparecen en los ámbitos conceptuales. Debajo de este dibujo coloca el título de la unidad de ciencias de este período que es Sexualidad responsable y ambiente sostenible.

Actividad Diagnóstica Biología: Analiza cómo alteran el estado de ánimo los cambios hormonales en el cuerpo masculino y femenino a través de dos dibujos indicando en ellos cómo actúan las gónadas masculinas y femeninas.

En el cuaderno de Ecología: Realiza la portada del periodo teniendo en cuenta lo siguiente: Texto que diga tercer periodo y ecología, elige un dibujo o una lámina que represente el tecnología ecológica, pon una frase motivadora en la portada, no olvide la margen y pintar el fondo con color suave.

Actividad ecología: De acuerdo a la pregunta problematizadora, haz una lista de las tecnologías ecológicas que conoces y confiesa si las que colocaste estaban en el documento o las investigó. (relación práctica - teoría)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

Para tu cuaderno de Físicoquímica: Realiza la portada del periodo teniendo en cuenta lo siguiente: Texto que diga tercer periodo y físicoquímica, elige un dibujo o una lámina que represente el concepto de sustancia, pon una frase motivadora en la portada, no olvide la margen y pintar el fondo con color suave.

Actividad Físicoquímica: Has una lista de sustancias puras y haz una tabla con tres columnas: 1 columna: nombre de la sustancia. 2 columna: simple. 3 columna: compuesta y llena esta tabla con la lista que ya tienes.

EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 26 DE AGOSTO

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO

Biología: Preferible EDMODO, los que estén matriculados.

Correo: elias@iefelixdebedoutmoreno.edu.co

Whatsapp: 3216393902

Horario: 12:30 a 5:30 PM

Ecología y Físicoquímica: EDMODO: Los que estén matriculados.

Correo: john@iefelixdebedoutmoreno.edu.co

Whatsapp: 3016588074

Horario: 12:30 a 5:30 PM

QUE RECIBIR

Un documento en pdf con letra legible que contenga: Portada del trabajo con normas ICONTEC en la que aparece claramente el nombre completo del estudiante y el grupo, además las fotos AL DERECHO de:

1. Respuesta a las preguntas de exploración.
2. Solución a las actividades de construcción conceptual.
3. Desarrollo de los puntos de actividades de transferencia. Documento word, fotos, videos no pesados.

BIBLIOGRAFÍA

Muñoz, J.A. (Coord.) (2001) *Proyecto Biosfera*. Recursos Educativos Multimedia "Programa Internet en el Aula". Ministerio de Educación (España) 2001-2009. <http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/>

Gómez P, J. et al (2019). *Plan de Área Ciencias Naturales y Educación Ambiental*. Institución Educativa Félix de Bedout Moreno. Medellín.

Imágenes tomadas de

<https://www.antvol.com/es/2016/06/23/que-son-las-sustancias-quimicas-y-para-que-nos-sirven/#:~:text=by%20Comunicaci%C3%B3n%20|%20Jun%2023,%202016%20|%20Industr%C3%ADa%20Farmaceutica%20|>

<https://es.ripleybelieves.com/what-is-pure-substance-391#:~:text=Una%20sustancia%20pura%20se%20refiere%20a%20un%20elemento%20o%20un>

<https://es.vecteezy.com/arte-vectorial/624795-coche-electrico-con-tecnologia-de-cable-de-alimentacion-de-ecologia#:~:text=Coche%20el%C3%A9ctrico%20con%20tecnolog%C3%ADa%20de%20cable%20de%20alimentaci%C3%B3n%20de%20ecolog%C3%ADa>

Webgrafía

<https://sites.google.com/site/lamateriaab/tipos-de-sustancias-y-mezclas>

<https://www.cavala.es/noticias/2015/01/tecnologia-ecologica/#:~:text=Las%20tecnolog%C3%ADas%20ecol%C3%B3gicas%20reducen%20la,menos%20contaminante%20y%20el%20reciclado>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"
**GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA
SECUNDARIA Y MEDIA**

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1