INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-F020
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: CIENCIAS NATURALES	**Grado: SÉPTIMO**
Contenido: Acción antrópica en la naturaleza- Contaminación del aire	
Aprendizaje: Comprender la importancia del desarrollo humano y su efecto sobre el entorno.	
Saberes Previos: Contaminación ambiental	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
INICIO	SALUDO INCIAL: Queridos estudiantes y padres de familia reciban un cordial y afectuoso saludo de parte de los docentes de ciencias naturales de grado séptimo, esperamos que todos ustedes estén gozando de muy buena salud y sigan las medidas de protección (uso del tapabocas y lavarse constantemente las manos). Les hacemos entrega de esta nueva guía esperamos sea del agrado de todos ustedes. INDAGACIÓN: TE INVITO A ABRIR EL SIGUIENTE LINK Y RESPONDAS LAS PREGUNTAS QUE TE PROPONGO: https://www.youtube.com/watch?v=eiVh8o3K2bo&feature=youtu.be RESPONDE: 1. ¿Qué es el ambiente? 2. ¿Cuáles son los componentes del ambiente? 3. ¿Porqué el ambiente es un sistema que cambia constantemente? 4. Da ejemplos de ambientes artificiales 5. ¿Cuáles son las principales problemáticas ambientales? PRESENTACIÓN DEL OBJETIVO: Al finalizar la guía el estudiante estará en capacidad de desarrollar hábitos que conlleven a la protección y el cuidado del aire, de igual forma reconocer la importancia que tiene este para todos los seres vivos. AHORA TE INVITO A QUE TOMES LA GUÍA ANTERIOR LA NÚMERO 3 Y LEAS SU DESARROLLO PARA PODER RECORDAR CONTENIDOS INDISPENSABLES PARA ESTUDIAR LA TEMÁTICA DEL PRESENTE TEMA.	TECNOLÓGICOS: COMPUTADOR, TABLET, SMARTPHONE (CELULAR) INTERNET CUADERNO DE CIENCIAS NATURALES, LÁPIZ, LAPICERO, REGLA, LÁPICES DE COLORES, ETC. TEXTO DE CIENCIAS NATURALES (CON EL QUE CUENTEN EN CASA) DICCIONARIO	1.Explica la importancia de seguir algunos hábitos que ayudan a disminuir el impacto ambiental de ciertas actividades humanas. 2. Identifica los tipos de contaminación del aire.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-F020
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: CIENCIAS NATURALES	**Grado: SÉPTIMO**
Contenido: Acción antrópica en la naturaleza- Contaminación del aire	
Aprendizaje: Comprender la importancia del desarrollo humano y su efecto sobre el entorno.	
Saberes Previos: Contaminación ambiental	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Desarrollo	**CONTAMINACIÓN DEL AIRE:** El aire es una mezcla de elementos y compuestos químicos en estado gaseoso. El gas más abundante es el nitrógeno, que constituye más del 70% de la atmósfera o capa de gases que rodea nuestro planeta. El oxígeno forma aproximadamente el 20% y, en menor cantidad, se presentan el dióxido de carbono, el vapor de agua y otros gases. El aire se contamina con productos de las industrias, el uso de combustibles fósiles, las erupciones volcánicas, las quemas que vierten gases y alteran su composición y partículas sólidas microscópicas que quedan en suspensión. Existen dos tipos de contaminación del aire: LA CONTAMINACIÓN PRIMARIA: Ocurre cuando las sustancias contaminantes no sufren transformaciones, como las cenizas volcánicas. LA CONTAMINACIÓN SECUNDARIA: Ocurre cuando los contaminantes reaccionan con otros gases para formar nuevos compuestos químicos que también son contaminantes. Por ejemplo, los óxidos de nitrógeno y de azufre reaccionan con el vapor de agua para producir ácido nítrico y ácido sulfúrico. Los gases que se vierten en la atmósfera y que provienen de las actividades humanas son variados y cada uno produce un impacto diferente.		

Fenómeno	Actividad humana que lo produce	Impactos resultantes
Acumulación de ozono y nitrógeno	Los automóviles, las plantas productoras de energía y otras actividades industriales	Acumulación de ozono al nivel del suelo. El ozono daña los tejidos vegetales, lo que afecta a muchas especies

Asignatura: CIENCIAS NATURALES	**Grado: SÉPTIMO**
Contenido: Acción antrópica en la naturaleza- Contaminación del aire	
Aprendizaje: Comprender la importancia del desarrollo humano y su efecto sobre el entorno.	
Saberes Previos: Contaminación ambiental	

Fases	Actividades			Recursos	Desempeños
			animales y poblaciones humanas al ocasionar daños agrícolas. El nitrógeno al combinarse con el ozono, especialmente en áreas urbanas, genera una atmósfera de color gris plomo conocida como smog, que resulta tóxico para el organismo al ser inhalado.		
	Metales	Uso de gasolina con aditivos de plomo. La minería La industria	Altamente tóxicos para los humanos, principalmente los niños. Intoxicación de animales. Pueden producir malformaciones.		
	Clorofluorocarbono (CFC)	Uso de algunos aerosoles.	Al entrar en contacto con la radiación ultravioleta (UV), liberan el átomo de cloro, que reacciona con el ozono (O3) y producen oxígeno (O2), por lo tanto, disminuye los		

Asignatura: CIENCIAS NATURALES	**Grado: SÉPTIMO**
Contenido: Acción antrópica en la naturaleza- Contaminación del aire	
Aprendizaje: Comprender la importancia del desarrollo humano y su efecto sobre el entorno.	
Saberes Previos: Contaminación ambiental	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
	niveles de ozono que nos protegen de las radiaciones UV. Apertura de agujeros en la capa de ozono sobre la Antártica. Las partículas sólidas que contaminan el aire son principalmente hollín y cenizas, resultantes de la combustión de todo tipo de materiales. El hollín está formado por multitud de sustancias diferentes, como plásticos y alquitranes. Su tamaño microscópico y su gran adherencia hace que estas partículas sean contaminantes peligrosos para la salud de las personas. El hollín y las cenizas son las causantes de la capa negra de suciedad que se forma sobre los edificios y sobre las superficies de los objetos expuestos a la intemperie. 		

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-F020
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura:			**Grado:**
Contenido:			
Aprendizaje:			
Saberes Previos:			
Fases		**Actividades**	
		INDIVIDUAL	**GRUPAL**
CIERRE	DINAMICA	**RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:** **1. Busca el significado de las siguientes palabras: Atmósfera, óxido, combustible, fósil, ácido, gas, ozono, esmog, metal, aditivo, intoxicación, aerosol, radiación.** **2. ¿Cuáles son los tipos de contaminación del aire y en qué consiste cada una?** **3. Consulta: ¿Cuáles son los principales gases contaminantes del aire?** **4. ¿Qué acciones emprenderías tú para evitar la contaminación del aire?**	Elabora un trabajo escrito (Hojas de block) sobre los siguientes problemas ambientales globales: DETERIORO DE LA CAPA DE OZONO CAMBIO CLIMÁTICO LLUVIA ÁCIDA
Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación		Entrega de guías resueltas a cada profesor del área de ciencias a su correo electrónico.	
Bibliografía		Ciencias caminos del saber 7. Ed. Santillana Colombia aprende You Tube	