



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: Biología	Grado: OCTAVO
Contenido: REGULACIÓN DE LAS FUNCIONES EN LOS SERES VIVOS: Homeostasis.	
Aprendizaje: Analizar relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, óseo y muscular) Con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos.	
Saberes Previos: Metabolismo, Estímulos.	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
INICIO	<p>Debes tener en cuenta el eje de investigación y responder la pregunta para iniciar y profundizar en el tema. Eje de investigación Todos los organismos deben responder a los estímulos tanto de su ambiente externo como del interno. Para cumplir con esta función y mantener su organismo en condiciones estables han desarrollado diversas estructuras. Por ejemplo, los seres humanos contamos con unos sistemas compuestos de células específicas para transmitir la información y generar una respuesta. ¿Cómo se detectan los estímulos y que hacen los seres vivos para responder a estos? La homeostasis</p>	<p>Cuadernos y textos de ciencias naturales. Internet Videos en YouTube Redes sociales Email Diccionarios</p>	<p>Relaciona los fenómenos homeostáticos de los organismos con el funcionamiento de órganos y sistemas.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: Biología	Grado: OCTAVO
Contenido: REGULACIÓN DE LAS FUNCIONES EN LOS SERES VIVOS: Homeostasis.	
Aprendizaje: Analizar relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, óseo y muscular) Con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos.	
Saberes Previos: Metabolismo, Estímulos.	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
DESARROLLO	<p>Homeostasis. Conocida también como homeostasia, es la tendencia de los organismos vivos y otros sistemas a adaptarse a las nuevas condiciones y a mantener el equilibrio a pesar de los cambios. Es una palabra compuesta que procede del griego homeo u homo que significa igual y stasis que significa quieto</p> <p>Para complementar puedes ver el siguiente video: Introducción a la fisiología humana homeostasis https://www.youtube.com/watch?v=5qnVU0Twhw</p> <p>LA AUTOREGULACIÓN</p> <p>Para mantener el equilibrio interno, los organismos utilizan un conjunto de mecanismos de control en constante comunicación con el medio interno o el ambiente, llamado sistema de autorregulación u Homeostasis. Por medio de la homeostasis los organismos vivos mantienen el equilibrio interno regulando su metabolismo para compensar los cambios en su entorno. La regulación de la temperatura es un ejemplo de procesos homeostáticos. La homeostasis hace parte de la función vital conocida como función de relación en la que se obtiene información del ambiente para sobrevivir</p> <p>LA RESPUESTA A ESTIMULOS</p> <p>Los seres vivos responden a los cambios del ambiente, sea interno o externo. Este proceso es llamado respuesta a estímulos, que puede ser positiva o negativa. Hay varias estructuras y mecanismos implicados en la respuesta a los estímulos, estos son: la sensibilidad, la naturaleza del estímulo, los receptores y los tipos de respuestas.</p>	<p>Cuadernos y textos de ciencias naturales.</p> <p>Internet</p> <p>Videos en YouTube</p> <p>Redes sociales</p> <p>Email</p> <p>Diccionarios</p>	<p>Relaciona los fenómenos homeostáticos de los organismos con el funcionamiento de órganos y sistemas.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: Biología		Grado: OCTAVO	
Contenido: REGULACIÓN DE LAS FUNCIONES EN LOS SERES VIVOS: Homeostasis			
Aprendizaje: Analizar relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, óseo y muscular) Con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos.			
Saberes Previos: Metabolismo, Estímulos.			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
DESARROLLO	<p>La sensibilidad: es la capacidad que tienen todos los seres vivos para captar estímulos internos y externos. Esta característica varía de un organismo a otro.</p> <p>La naturaleza del estímulo: un estímulo es una señal, un cambio capaz de generar una reacción en una célula o conjunto de células de un organismo.</p> <p>Los receptores: son estructuras de los organismos encargadas de captar los estímulos para generar respuestas específicas.</p> <p>Los tipos de respuestas: los efectores son células o moléculas encargadas de ejecutar una respuesta una vez que el estímulo ha sido captado por los receptores y procesado por el cerebro. Las respuestas pueden ser positivas al acercarse o direccionar al organismo hacia el estímulo, o negativas al alejar al organismo del estímulo.</p>		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: Biología	Grado: OCTAVO
Contenido: REGULACIÓN DE LAS FUNCIONES EN LOS SERES VIVOS: Homeostasis	
Aprendizaje: Analizar relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, óseo y muscular) Con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos	
Saberes Previos: Metabolismo, Estímulos	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
DESARROLLO	<p>Capacidad de las plantas para captar estímulos del medio externo o interno, y elaborar respuestas adecuadas. Pueden ser de tres tipos</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p>LAS NASTIAS: No van acompañados del crecimiento de la planta, el caso de las plantas carnívoras</p>  <p>son reacciones temporales en los tejidos de las plantas, son ejemplos de Nastias: fotonastia, sismonastia y termonastia</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>LOS TROPISMOS: Si se produce crecimiento en la planta.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p>Fototropismo</p>  <p>Las plantas crecen hacia la luz</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Geotropismo</p>  <p>La raíz siempre crece hacia abajo (fuerza de gravedad)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Hidrotropismo</p>  <p>Las raíces de una planta buscan siempre crecen buscando la zona más húmeda de la tierra</p> </div> </div> </div> <div style="width: 30%;"> <p>CAMBIOS ESTACIONALES</p>  </div> </div>		

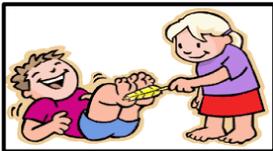
Para complementar las respuestas de las plantas a los estímulos puedes ver el siguiente video: tropismos y nastias
<https://www.youtube.com/watch?v=wmBllnZCjQI>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: Biología		Grado: OCTAVO	
Contenido: REGULACIÓN DE LAS FUNCIONES EN LOS SERES VIVOS: Homeostasis			
Aprendizaje: Analizar relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, óseo y muscular) Con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos			
Saberes Previos: Metabolismo, Estímulos			
Fases		Actividades	
		Individual	Grupal
CIERRE	DINAMICAS	<p>RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menciona cinco cambios externos y cinco cambios internos a los cuales responda el organismo. 2. porque la sensibilidad varia de un organismo a otro? Dar un ejemplo 3. identificar en la siguiente grafica las estructuras y mecanismos de respuesta ante el estímulo. 	
		<p>Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación)</p> <p>Enviar respuestas a los correos de los docentes hasta el 11 de mayo jornada mañana Juan Pérez = coronadigital2020@gmail.com jornada tarde Jaime Jiménez = jimenezmartinezj.1569@hotmail.com</p>	
Bibliografía		<p>DBA ciencias naturales Proyecto saberes ciencias 8°, Santillana YouTube</p>	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo20
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: Biología		Grado: OCTAVO	
Contenido: REGULACIÓN DE LAS FUNCIONES EN LOS SERES VIVOS: Homeostasis			
Aprendizaje: Analizar relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, óseo y muscular) Con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos			
Saberes Previos: Metabolismo, Estímulos			
Fases		Actividades	
		Individual	Grupal
CIERRE	DINAMICAS	4. a continuación se explicara una situación frente a un estímulo, usted debe analizar la información y decidir si la respuesta es positiva o negativa.	
		situación	estimulo
		Crecimiento de la raiz	sol
		Crecimiento del tallo	gravedad
		Crecimiento de la raiz	gravedad
		respuesta	
		Crecimiento del tallo	sol
		5. siembra una semilla de frijol rojo en un vaso desechable con algodón y un poco de agua, cuando tenga cinco días de haber germinado tómale una foto y explica en esa foto las respuestas que tuvo esa plantica ante los estímulos durante su desarrollo.	
Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación)		Enviar respuestas a los correos de los docentes hasta el 11 de mayo jornada mañana Juan Pérez = coronadigital2020@gmail.com jornada tarde Jaime Jiménez = jimenezmartinezj.1569@hotmail.com	
Bibliografía		DBA ciencias naturales Proyecto saberes ciencias 8°, Santillana YouTube	