

Pénsum Ciencias Naturales Octavo

Perfil del Egresado

El estudiante egresado de ColombiaCrece es un ser humano que tiene la capacidad de ser feliz pues:

Entiende la familia como núcleo fundamental de la sociedad para así reconciliarla y transformarla, trabajando como ente de cambio en su comunidad y en el contexto colombiano.

Adquiere conocimiento útil y aplicable que es capaz de relacionar con las experiencias de su vida diaria.

Hace de los valores parte fundamental de su vida.

Entiende que el servir al prójimo es parte esencial de la labor humana, y por lo tanto lo hace continuamente en su vida diaria; en acciones que independientemente de su magnitud son significativas para su familia, para la comunidad o para el país.

Es capaz de desempeñar roles en grupos de trabajo de forma eficiente y dialogada, reconociendo la humanidad y la capacidad de sus colaboradores y de él o ella mismo; para así poder potencializar el proceso del grupo y beneficiar a todas las personas de su entorno.

Entiende la importancia de aprendizajes adquiridos a través de su existencia y es capaz de utilizarlos en situaciones de su vida diaria y laboral.

Comprende las diversas dimensiones que tiene su comunidad y construye las herramientas necesarias para mejorarla. Entiende también la importancia de esta y del prójimo en su vida, así como la necesidad de realizar un proceso de autoconocimiento con la ayuda de los demás.

Es consciente de la dignidad y el valor que tiene cada una de las personas, independientemente de su posición socio-económica, su recorrido escolar, su orientación sexual o su raza; y actúa en correspondencia a este reconocimiento para beneficio de todos.

Propósito del Área Naturales:

Desarrollar en el estudiante la curiosidad a través de la estructuración del pensamiento científico, con el objetivo de entender el proceso de construcción del conocimiento y hacer que él se visualice como agente del mismo. De la misma forma, reforzar la capacidad de abstracción y fomentar el cuestionamiento y el respeto de su entorno, buscando así que el estudiante mejore su calidad de vida.

	Contenido de la Clase	Objetivo:	Nivel
1	Evolución: concepto básico y contexto histórico, Darwin y sus trabajo (introducción del pensamiento poblacional y no direccionalidad de la evolución).	Entiende el concepto básico de evolución, así como las generalidades del proceso de selección natural, y su relación con la herencia genética. Identifica como consecuencia de tales procesos, la diversidad de las especies, y es capaz de enunciar varios ejemplos que respaldan la teoría.	Comprensión
2	Evolución: estudio y evidencia (registro fósil, tiempo geológico, extinciones en masa, biología comparada, órganos vestigiales, biología molecular)		
3			
4	Evolución por medio de selección natural, mutaciones, adaptación al medio		
5			
6			
7	Taxonomía: sistema Linneano, categorías y árboles filogenéticos (eucariotas y procariotas)	Entiende el método de clasificación taxonómico actual, sus categorías más destacadas y enuncia algunos ejemplos adecuados dentro del árbol filogenético.	Comprensión
8	Parcial		
9	Jornada Pedagógica		
10	Características de grupos filogenéticos: bacteria, archea.	Entiende las características básicas de los organismos pertenecientes a los reinos de bacteria y archea, y es capaz de enunciar algunos ejemplos adecuados.	Comprensión
11	Características de grupos filogenéticos: fungi y protistas	Entiende las características básicas de los organismos pertenecientes a los reinos de fungi y protista, y es capaz de enunciar algunos ejemplos adecuados.	Comprensión
12	Características de grupos filogenéticos: plantas	Entiende las características básicas de los organismos pertenecientes al reino de plantas, y es capaz de enunciar algunos ejemplos adecuados.	Comprensión
13	Características de grupos filogenéticos: Animales: invertebrados. Características del grupo taxonómico y principales phila (artrópodos, moluscos, poríferos, celenterados, equinodermos,	Entiende las características básicas de los organismos pertenecientes al reino de Animalia, dentro del grupo taxonómico de los invertebrados, y es capaz de enunciar algunos ejemplos adecuados.	Comprensión

	platelmintos, nemátodos, anélidos)		
14	Características de grupos filogenéticos: Animales: vertebrados (peces óseos y cartilaginosos; tetrápodos: anfibios y reptiles)	Entiende las características básicas de los organismos pertenecientes al reino de Animalia, dentro del grupo taxonómico de los vertebrados, y es capaz de enunciar algunos ejemplos adecuados.	Comprensión
15	Animales: vertebrados (tetrápodos: reptiles, aves y mamíferos)		
16	Alimentación: nutrientes (proteínas, glúcidos, lípidos, vitaminas, sales minerales) y sus funciones e información básica sobre seguridad alimentaria	Comprende la importancia de la alimentación y la dieta sana dentro de su rutina diaria. A la vez, entiende la importancia y definición de seguridad alimentaria junto con sus repercusiones.	Comprensión
17	Alimentación: pirámide alimenticia y dieta sana		
18	FINAL		