# **Pensum Ciencias Naturales Sexto**

## 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 y es capaz de reconciliarla y transformarla para ser entes de cambio en su comunidad y en el contexto colombiano.

Posee 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 independiente de su magnitud son significativas para su familia, para su comunidad y para el país.

Es una persona capaz de liderar 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 grupo y beneficiar a todas las personas en su entorno

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

Es capaz de entender las diversas dimensiones que tiene su comunidad y con este entendimiento tiene las herramientas necesarias para mejorarla. Entiende también la importancia de su comunidad y del prójimo en su vida y por lo tanto reconoce la necesidad de realizar un proceso de conocerse a sí mismo con la ayuda de los demás.

Reconoce la dignidad y el valor que tiene cada una de las personas, independiente de su posición socio-económica, su recorrido escolar, su orientación sexual o su raza y actúa correspondientemente a este reconocimiento para beneficio de todos.

## Propósito del Área Naturales:

Desarrollar en el estudiante la curiosidad y la creatividad alrededor de la estructuración de habilidades experimentales y del pensamiento científico; con el objetivo de entender el proceso de construcción del conocimiento y visualizarse como agentes del mismo. De la misma forma, reforzar la capacidad de abstracción y fomentar el cuestionamiento, la comprensión y el respeto de su entorno para que el estudiante mejore su calidad de vida partiendo de la comprensión ordenada de su entorno.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Contenido de la Clase** | **Objetivo:** | | | **Nivel** |
| 1 | Células: respiración (aerobia y anaerobia) y excreción (ósmosis, difusión y diálisis) celular | | Comprende las generalidades de los procesos de producción de energía, y los procesos excreción de sustancias, dentro de la célula. | Comprensión | |
| 2 |
| 3 | Sistema respiratorio en plantas: función, componentes y estructuras básicas. | | Describe los procesos fisiológicos básicos de una planta a nivel de obtención de nutrientes, respiración y excreción. | Comprensión | |
| 4 |
| 5 | Fotosíntesis: cloroplastos, fotosistema, y pigmentos fotosintéticos. Fases: luminosa (oxigénica, anoxigénica), oscura (biosintética) | |
| 6 |
| 7 | Excreción vegetal: células especializadas. | |
| 8 | **Parcial** | | | | |
| 9 | **Jornada Pedagógica** | | | | |
| 10 | Sistema respiratorio humano: función. Órganos y vías respiratorias. Procesos de inspiración y exhalación. Enfermedades comunes y prevención. | | Describe los procesos fisiológicos que ocurren en la respiración humana, y el papel de los órganos fundamentales involucrados. | Comprensión | |
| 11 |
| 12 | Sistema digestivo humano: descripción anatómica. Estructura del tubo digestivo y funciones. Enfermedades comunes y prevención. | | Describe los procesos fisiológicos que ocurren en la digestión humana, y el papel de los órganos fundamentales involucrados. | Comprensión | |
| 13 |
| 14 | Sistema excretor humano: órganos y funciones (sistema urinario, hígado, pulmones y piel), y productos de desecho. Enfermedades comunes y prevención. | | Describe los procesos fisiológicos que ocurren en la eliminación de desechos del cuerpo humano, y el papel de los órganos fundamentales involucrados. | Comprensión | |
| 15 |
| 16 | Sistema nervioso humano: sistema central y periférico, funciones y clasificación funcional (somático y autónomo). | | Describe los procesos fisiológicos y las diversas funciones del sistema nervioso humano, y el papel de los órganos fundamentales involucrados. | Comprensión | |
| 17 |
| 18 | **FINAL** | | | | |