# **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 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. (Preguntar a Navarrete)

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 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** | | | | |