

Segundo año biología. T.P Nº2

Nuestra materia se encarga de estudiar todo lo relacionado a la vida y sus diferentes formas.

La palabra BIOLOGIA proviene del griego: BIO= vida LOGIA=tratado/estudio. En otras palabras, la biología se conoce como la CIENCIA DE LA VIDA.

En este sentido, a lo largo de todo el año nos avocaremos a entender como surgió la vida, quienes investigaron sobre eso, que planteaban, en que se basaban, las teorías que surgieron, aquellas cosas esenciales que forman la vida, los procesos de reproducción, la evolución de los organismos entre otros temas.

Para empezar, y adaptándonos a estas circunstancias que debemos transcurrir, vamos a tratar de entender que es la ciencia, y cuáles son los pasos que se deben seguir para hacer una investigación científica. Entonces los invito a introducirnos un poquito en la materia y leer el siguiente texto.

En búsqueda de una definición de ciencia

En el lenguaje cotidiano, solemos escuchar la palabra ciencia, en la radio y en la televisión, en la escuela cuando se habla de Ciencias Sociales o Naturales, etc. Pero ¿a qué nos referimos cuando hablamos de ciencia? La ciencia puede definirse como una forma de hacerse preguntas sobre los fenómenos naturales y sociales, y

obtener respuestas precisas. Estas preguntas son formuladas mediante procedimientos apropiados, y las respuestas son obtenidas, como producto de una investigación científica.

Asimismo, la investigación científica implica una planificación. Los investigadores no se despiertan un día con una pregunta y buscan en todos los rincones posibles respuestas como si jugaran a la búsqueda del tesoro, sino que plantean detalladamente cómo encontrar la respuesta. Las respuestas que encuentran los científicos deben ser verificadas, es decir, deben ser puestas a prueba para comprobar su valor de verdad. Sin embargo, las respuestas no son verdades absolutas, pues pueden ser rechazadas por la comunidad científica. El progreso de la ciencia se debe, entre otros factores, a que dentro del campo científico todo está abierto a controversias y puede ser modificado en cualquier momento. Por ejemplo, la teoría geocéntrica, que supone que la Tierra es el centro del universo, había sido aceptada durante varios siglos, pero en el siglo XVI comenzó a ser reemplazada por otra teoría, la heliocéntrica, según la cual el centro del universo es el Sol. Estos cambios no son instantáneos, a veces llevan décadas e incluso siglos hasta que terminan por ser aceptados, primero por la comunidad científica y, luego, por la sociedad.

Una vez comprendido el concepto de ciencia y su aplicación, podemos empezar a familiarizarnos con los

conceptos de: *teoría, hipótesis, ley científica, método científico y modelo.*

Actividad: Buscar información y realizar un cuadro comparativo sobre las características de hipótesis, teorías, leyes científicas y dogmas.