

## FICHA DESCRIPTIVA

### 1. Título.

Conociendo las bases científicas de la Biología.

### 2. Tipo de material.

Estrategia didáctica.

### 3. Asignatura a la que pertenece.

Biología I

### 4. Autor.

M. en D. Angel Emmanuel García García.

### 5. Breve descripción de los contenidos del material.

Para el logro del aprendizaje los alumnos consideran de manera individual y en equipo colaborativo los temas de Ciencia, Método científico, Teoría, Teoría celular, Teoría de la evolución por Selección Natural y, Modelos científicos, a través de una serie de actividades secuenciadas utilizando libros de consulta y documentos de uso libre en formato PDF, junto con vídeos breves.

### 6. Palabras clave para identificar el contenido.

Biología, Ciencia, Método científico, Teoría, Teoría celular, Teoría de la evolución por Selección Natural, Modelos científicos.

### 7. Introducción que indique la relevancia del material.

Se presenta una estrategia didáctica que tiene la flexibilidad de ser trabajada junto con los alumnos de manera presencial o en línea. Se utilizan libros en formato PDF de uso libre, fomenta el trabajo en grupos colaborativos y el uso de otros recursos multimedia.

Esta acorde a los principios del Colegio:

Con la estrategia el alumno *aprende a aprender*, ya que será capaz de adquirir nuevos conocimientos por propia cuenta, es decir, se apropiará de una autonomía congruente a su edad, al asimilar e integrar información a través de una serie de actividades secuenciadas utilizando libros de consulta en formato PDF de uso libre y vídeos breves.

Se *aprende a hacer*, a partir de enfoques de enseñanza por investigación dirigida, expositiva, y por explicación y contrastación de modelos, el alumno podrá desarrollar habilidades que le permitirán el logro del aprendizaje disciplinario considerado. Manipulará elementos multimedia (libros en formato PDF, imágenes, texto, video) dentro de un procesador de textos o imágenes (pueden elegir uno de los siguientes formatos: Word, Pages, PowerPoint, Keynote, Google Docs, Sway o, Genial.ly).

También se *aprende a ser*, además de desarrollar conocimientos científicos e intelectuales, el alumno se enriquecerá de valores humanos, cívicos y particularmente éticos, conservando a la naturaleza y aprendiendo a convivir armoniosamente, al trabajar en grupos colaborativos, para un fin común, y utilizando elementos multimedia. Respetando ideologías y teniendo apertura para adoptar nuevos saberes.

## **8. Señalar los aprendizajes que cubre.**

**Aprendizaje disciplinar:** Identifica a la Teoría celular y la Teoría de la evolución por selección natural como modelos unificadores que proporcionaron las bases científicas de la biología moderna.

**Aprendizajes procedimentales:** Aplica habilidades para recopilar, organizar, analizar y sintetizar la información proveniente de diferentes fuentes confiables, que coadyuven en la comprensión de la biología como ciencia. Desarrolla destrezas y habilidades propias de los métodos de estudio de la Biología, así como para el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC).

**Aprendizajes actitudinales:** Interactúa de manera propositiva y proactiva con otros compañeros. Muestra actitudes favorables hacia la ciencia y sus aplicaciones. Desarrolla hábitos, técnicas de estudio y administración del tiempo.

## **9. Tabla de contenido con los temas y subtemas que se abordan.**

Unidad 1. ¿POR QUÉ LA BIOLOGÍA ES UNA CIENCIA Y CUÁL ES SU OBJETO DE ESTUDIO?

TEMÁTICA. PANORAMA ACTUAL DEL ESTUDIO DE LA BIOLOGÍA.

SUBTEMA. Bases de la biología como ciencia.

## **10. Indicar la finalidad y la utilidad de la publicación, así como el público al que va dirigido.**

Se comparte una estrategia didáctica en formato digital para fortalecer, el proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto de alumnos como de profesores. La estrategia está diseñada para poder modificarse y aplicarse de forma presencial o en línea.

## **11. En el caso de los materiales audiovisuales y software se deberán mencionar las especificaciones, requisitos técnicos y requerimientos necesarios mínimos para el correcto funcionamiento del material.**

No aplica.

## **12. Lugar y fecha de producción.**

CDMX a 1 de octubre, 2021. ENCCH ORIENTE, UNAM