

# 1º BACHILLERATO (Curso 2020 – 2021)

## CULTURA CIENTÍFICA

### INFORMACIÓN GENERAL sobre la asignatura:

- La materia de Cultura Científica de primero de bachillerato se establece en tres horas semanales.
- Como su nombre indica los temas que trabajamos son contenidos de la ciencia básicos que debemos conocer en nuestra sociedad actual, ya que de algún modo son relevantes para el conocimiento básico de cualquier persona.
- Importante no es necesario haber cursado la materia en cuarto de la ESO para elegirla en primero de bachillerato. Se puede trabajar perfectamente. Eso sí las personas que la cursaron en cuarto tendrán la ventaja de conocer la dinámica de trabajo, ya que es similar.
- Para los alumnos que cursen la materia de biología y geología, tendrá contenidos comunes que les permitirá profundizar, pero no es necesario cursar la materia de biología y geología para entender la materia.

### Los CONTENIDOS de la materia se dividirán en los siguientes bloques:

#### PRIMER TRIMESTRE, dos bloques de contenidos:

1. **Tectónica de placas:** analizando el paradigma principal de la geología y sus repercusiones en la realidad física del planeta. Como los riesgos volcánicos, sísmicos y la localización de diferentes cordilleras y su evolución. Analizando diferentes diagramas y las pruebas que avalan las diferentes teorías.
2. **Origen de la vida y evolución:** analizando las diferentes teorías que nos acercan a la aparición de la vida. Así como las diferentes teorías evolutivas a lo largo de la historia y las pruebas en las que se basan. Nos centraremos en la aparición del ser humano y las características que lo diferencian de otros animales.

#### SEGUNDO TRIMESTRE, nos centraremos en un bloque: La revolución genética.

1. Una primera parte donde analizaremos **la célula**. Su funcionamiento, donde localizamos la información los seres vivos. Qué son los genes. Analizando sus componentes.
2. **Biotecnología** como utilizamos los seres humanos la información de los genes para beneficiarnos por ejemplo a nivel agrícola, ganadero, medio ambiental, farmacológico y médico. Pruebas importantes como la clonación o los seres genéticamente modificados. Qué son y para que se utilizan las células madres. La terapia génica.

#### TERCER TRIMESTRE, dos bloques de contenidos:

1. **Biomedicina:** métodos de diagnóstico y tratamiento en medicina. Conocer los fármacos y como los obtenemos y para qué sirven. Analizar pruebas diagnósticas como una ecografía o una TC, por qué se utilizan. Trataremos medicina actual como los trasplantes o los tratamientos de fertilidad. Qué es la medicina alternativa, si se puede considerar medicina y analizaremos ejemplos.
2. **Nuevas tecnologías:** Mediante trabajos grupales trabajaremos este tema. Conociendo desde el hardware y software de diferentes aparatos utilizados hoy en día como los ordenadores o los teléfonos. La evolución de la información de lo analógico a lo digital, a nivel de imagen, sonido y vídeo. Los sistemas de localización como el GPS. El reciclado de esta tecnología. Las redes sociales y sus posibles adicciones.

