

## **CULTURA CIENTÍFICA. 1º Bachillerato**

**Esta asignatura es recomendable para todos los alumnos, cualquiera que sea su opción, ya que les proporcionará unos conocimientos científicos básicos fundamentales para desenvolverse en una sociedad científica y tecnológica como la actual.**

Los contenidos de esta materia, tal como se indica en el DECRETO 52/2015, de 21 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del Bachillerato (BOCAM del 22 de mayo de 2015) son:

- **Bloque 1. Procedimientos de trabajo**
  - Herramientas TIC.
  - Búsqueda de información.
  - Trabajo en grupo.
  - Blog.
  - Debates.
  
- **Bloque 2. La Tierra y la vida**
  - Estructura, formación y dinámica de la Tierra
  - El origen de la vida.
  - Teorías de la evolución.
  - Darwinismo y genética.
  - Evolución de los homínidos
  
- **Bloque 3. Avances en Biomedicina**
  - Diagnósticos y tratamientos.
  - Trasplantes.
  - La investigación farmacéutica.
  - Principios activos: Genéricos.
  - Sistema sanitario.
  - Medicina alternativa.
  
- **Bloque 4. La revolución genética**
  - Los cromosomas.
  - Los genes como bases de la herencia.
  - El código genético.
  - Ingeniería genética: transgénicos, terapias génica
  - El Proyecto Genoma Humano.
  - Aspectos sociales relacionados con la ingeniería genética.
  - La clonación y sus consecuencias médicas.
  - La reproducción asistida, selección y conservación de embriones.
  - Células madre: tipos y aplicaciones
  - Bioética.

- **Bloque 5. Nuevas tecnologías en comunicación e información**

- Analógico frente a digital.
- Ordenadores: evolución y características.
- Almacenamiento digital de la información.
- Imagen y sonido digital.
- Telecomunicaciones: TDT, telefonía fija y móvil.
- Historia de Internet.
- Conexiones y velocidad de acceso a Internet. La fibra óptica.
- Redes sociales.
- Peligros de Internet.
- Satélites de comunicación.
- GPS: funcionamiento y funciones.
- Tecnología LED.
- Comunicaciones seguras: clave pública y privacidad. Encriptación de la información.
- Firma electrónica y la administración electrónica.
- La vida digital