

CULTURA CIENTIFICA 1º BACHILLERATO. CONTENIDOS MINIMOS

Analizar y valorar la importancia que la investigación científica ha tenido a lo largo de la historia.

Realizar búsquedas por diversas fuentes de contenido científico, reconociendo y aplicando los diferentes aspectos del trabajo científico acotando el problema e indicando su importancia.

Analizar, resumir y extraer las ideas principales de un texto o de un artículo científico divulgativo, realiza valoraciones críticas y argumentadas acerca de su contenido, así como las aplicaciones y las consecuencias sociales que aparecen en ellos.

Analizar, resumir y extraer las ideas principales de un texto o de un artículo científico divulgativo, realiza valoraciones críticas y argumentadas acerca de su contenido, así como las aplicaciones y las consecuencias sociales que aparecen en ellos.

Reconocer y valorar, además, la importancia actual de la Ciencia en Canarias.

Conocer el desarrollo histórico de los estudios llevados a cabo dentro del campo de la genética.

Reconocer la información genética que posee todo ser vivo, estableciendo la relación jerárquica entre las distintas estructuras.

Conocer la forma en que se codifica la información genética en el ADN, justificando la necesidad de obtener el genoma completo de un individuo y descifrar su significado.

Analizar y valorar las aplicaciones de la ingeniería genética en la obtención de fármacos, transgénicos y terapias génicas, así como si establece las repercusiones sociales y económicas de la reproducción asistida, la selección y conservación de embriones y la Clonación.

Reconocer los diferentes tipos de células madre en función de su procedencia y capacidad generativa, estableciendo en cada caso sus aplicaciones principales.

Explica y valora, de forma crítica, los avances científicos relacionados con la genética, sus usos y consecuencias médicas y sociales, así como las ventajas e inconvenientes de los alimentos transgénicos.

Describir la evolución histórica de los métodos de diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades, valorando críticamente la existencia de alternativas a la medicina tradicional, cuestionando su fundamento científico y los riesgos que conlleva para la salud.

Entender los trasplantes como alternativa en el tratamiento de ciertas enfermedades, reflexionando sobre sus ventajas e inconvenientes.

Describir el proceso que sigue la industria farmacéutica para descubrir, desarrollar, ensayar y comercializar los fármacos, reflexionando sobre la importancia de esta investigación; también, si justifica la necesidad de hacer un uso racional de la sanidad y de los medicamentos.

Valorar las medidas sanitarias empleadas contra enfermedades a nivel mundial (vacunas genéricas, etc.).

Reconocer las causas del cambio de la tecnología analógica a la digital.

Describir la infraestructura básica que requiere el uso de la telefonía móvil, y si explica el fundamento físico de la tecnología LED (Diodo Emisor de Luz) y las ventajas que supone su aplicación en pantallas planas y como fuente de iluminación fría.

Describir las especificaciones y posibilidades de los últimos dispositivos de la tecnología actual.

Justificar el uso de las redes sociales, indicando las ventajas que ofrecen y los riesgos que suponen.

Explicar los problemas a los que se enfrenta Internet y las soluciones que se proponen.

Describir en qué consisten los delitos informáticos más habituales.

Entender el derecho de protección de datos y la necesidad de resguardarlos mediante cortafuegos, encriptación, contraseña, etc., así como si es consciente de la importancia de controlar su huella digital en la red.