MÍNIMOS 1º BACHILLERATO CULTURA CIENTÍFICA

BLOQUE 1: Procedimientos de trabajo

CONTENIDOS MÍNIMOS

El método científico.

Textos científicos: estructura, interpretación y redacción.

Tratamiento y transmisión de la información científica: bases de datos y búsqueda bibliográfica científica.

La divulgación científica.

La ciencia y la investigación como motores de la sociedad actual.

El impacto de la ciencia en la sociedad.

CRITERIOS MÍNIMOS EVALUABLES

Crit.CCI.1.1. Obtener, seleccionar y valorar informaciones relacionadas con temas científicos de actualidad.

Crit.CCI.1.2. Valorar la importancia que tiene la investigación y el desarrollo tecnológico en la actividad cotidiana.

Crit.CCI.1.3. Comunicar conclusiones e ideas en distintos soportes a públicos diversos, utilizando eficazmente las Tecnologías de la Información y Comunicación para transmitir opiniones propias argumentadas.

BLOQUE 2: : La Tierra y la vida

CONTENIDOS MÍNIMOS

De la Deriva Continental a la Teoría de la Tectónica de Placas: fundamentos y pruebas.

El origen de la vida en la Tierra.

Principales teorías de la evolución. Darwin y la selección natural.

La evolución de los homínidos.

CRITERIOS MÍNIMOS EVALUABLES

Crit.CCI.2.1. Justificar la teoría de la deriva continental en función de las evidencias experimentales que la apoyan.

Crit.CCI.2.2. Explicar la tectónica de placas y los fenómenos a que da lugar.

Crit.CCI.2.4. 4.Enunciar las diferentes teorías científicas que explican el origen de la vida en la Tierra.

Crit.CCI.2.5. Establecer las pruebas que apoyan la teoría de la selección natural de Darwin y utilizarla para explicar la evolución de los seres vivos en la Tierra.

Crit.CCI.2.6. Reconocer la evolución desde los primeros homínidos hasta el hombre actual y establecer las adaptaciones que nos han hecho evolucionar.

Crit.CCI.2.7. Conocer los últimos avances científicos en el estudio de la vida en la Tierra.

BLOQUE 3: Avances en Biomedicina

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Evolución histórica del concepto de enfermedad y de sus métodos de diagnóstico y tratamiento.

Alternativas a la medicina tradicional: conceptos, fundamento científico y riesgos asociados.

Los trasplantes: aplicación, ventajas e inconvenientes.

La investigación farmacéutica: desarrollo de productos y conflictos éticos.

El sistema sanitario y su uso responsable.

CRITERIOS MÍNIMOS EVALUABLES

Crit.CCI.3.1. Analizar la evolución histórica en la consideración y tratamiento de las enfermedades.

Crit.CCI.3.2. Distinguir entre lo que es medicina y no lo es.

Crit.CCI.3.4. Tomar conciencia de la importancia de la investigación médico-farmacéutica.

Crit.CCI.3.6. Diferenciar la información procedente de fuentes científicas de aquellas que proceden de pseudociencias o que persiguen objetivos meramente comerciales

BLOQUE 4: La revolución genética

CONTENIDOS MÍNIMOS

Historia de la investigación genética: hechos relevantes.

Estructura, localización y codificación de la información genética.

El proyecto genoma humano: importancia y proyectos derivados.

La ingeniería genética y sus aplicaciones.

La clonación y sus posibles aplicaciones.

Importancia y repercusiones sociales y éticas de la reproducción asistida, la clonación, la investigación con células madre y los transgénicos.

CRITERIOS MÍNIMOS EVALUABLES

Crit.CCI.4.1. Reconocer los hechos históricos más relevantes para el estudio de la genética.

Crit.CCI.4.2. Obtener, seleccionar y valorar informaciones sobre el ADN, el código genético, la ingeniería genética y sus aplicaciones médicas.

Crit.CCI.4.3. Conocer los proyectos que se desarrollan actualmente como consecuencia de descifrar el genoma humano, tales como HapMap y Encode.

Crit.CCI.4.4. Evaluar las aplicaciones de la ingeniería genética en la obtención de fármacos, transgénicos y terapias génicas.

Crit.CCI.4.5. Valorar las repercusiones sociales de la reproducción asistida, la selección y conservación de embriones.

Crit.CCI.4.6. Analiza los posibles usos de la clonación.

Crit.CCI.4.7. Establecer el método de obtención de los distintos tipos de células madre, así como su potencialidad para generar tejidos, órganos e incluso organismos completos.

BLOQUE 5: Nuevas tecnologías en comunicación e información

CONTENIDOS MÍNIMOS

Evolución de los dispositivos informáticos.

Fundamentos básicos de los avances tecnológicos más significativos: dispositivos digitales como GPS, telefonía móvil, tecnología LED, etc.

Beneficios y problemas del constante avance tecnológico en la sociedad actual. Internet y los cambios en la sociedad actual.

El uso responsable de Internet y los problemas asociados como los delitos informáticos, dependencias, etc.

CRITERIOS MÍNIMOS EVALUABLES

Crit.CCI.5.1. Conocer la evolución que ha experimentado la informática, desde los primeros prototipos hasta los modelos más actuales, siendo consciente del avance logrado en parámetros tales como tamaño, capacidad de proceso, almacenamiento, conectividad, portabilidad, etc.

Crit.CCI.5.3. Tomar conciencia de los beneficios y problemas que puede originar el constante avance tecnológico.

Crit.CCI.5.4. Valorar, de forma crítica y fundamentada, los cambios que internet está provocando en la sociedad.

Crit.CCI.5.5. Efectuar valoraciones críticas, mediante exposiciones y debates, acerca de problemas relacionados con los delitos informáticos, el acceso a datos personales, los problemas de socialización o de excesiva dependencia que puede causar su uso.

Crit.CCI.5.6. Demostrar mediante la participación en debates, elaboración de redacciones y/o comentarios de texto, que se es consciente de la importancia que tienen las nuevas tecnologías en la sociedad actual.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Criterios de evaluación generales

Expresarse correctamente por escrito: transmisión clara de ideas, ortografía y presentación.

Utilizar correctamente el material y respetar las normas de seguridad.

Registrar ordenadamente en un cuaderno los resultados de las actividades, tanto experimentales como teóricas.

Ser participativo y respetuoso en todo tipo de actividades.

Criterios específicos

En cada evaluación los alumnos realizarán un trabajo y una prueba escrita relacionada con los contenidos vistos durante la misma. Además, se les entregarán fichas con actividades que deberán completar y entregar al final de cada evaluación.

La nota final de cada evaluación se calculará de la siguiente manera:

- 50 % la nota obtenida en el trabajo
- 40 % la nota de la prueba escrita, siendo **necesario** obtener **como mínimo una calificación de 3.**
- 10% la nota obtenida en las actividades de clase

Después de cada evaluación, los alumnos que hayan obtenido calificación de suspenso tendrán derecho a realizar una **prueba escrita para poder recuperar**.

La **nota de final de curso** se obtendrá mediante la **media aritmética** de las notas obtenidas en las tres evaluaciones.

Los alumnos que no superen la asignatura en junio, deberán presentarse a una prueba escrita de los contenidos mínimos del curso en la **convocatoria extraordinaria de septiembre**. En este caso la nota mínima necesaria para aprobar será un 5.