

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Docentes responsables: Carmen Dolores Hernández Martín

Punto de partida:

Este grupo está formado por un total de 12 alumn@s, 7 alumn@s son de la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales y 5 de la modalidad de Ciencias . De estos alumn@s, 2 se incorporaron al centro en 4º de ESO, 2 se han incorporado en este curso y uno se han reincorporado en este curso, el resto del alumnado han estado en este centro desde 1º de la ESO. En general el nivel de cohesión es bueno pero no lo es tanto su nivel de trabajo, son muy habladores y tienden a ralentizar el ritmo de la clase. El nivel de conocimientos de los alumn@s es bajo excepto en 4 alumn@s que también tienen cierto grado de autonomía. No se han detectado ningún tipo de problema de aprendizaje.

JUSTIFICACIÓN

Introducción:

Este curso 2020-21 tiene un carácter muy especial debido a la crisis sanitaria que se inició en el curso 2019-20. Dicha crisis ha marcado el inicio de este curso modificando la propia organización del centro, incluyendo nuevas normas y protocolos hasta la inclusión de nuevos aspectos en las programaciones didácticas. Las programaciones, abiertas y flexibles, especialmente en este curso estarán sujetas a todas aquellas modificaciones derivadas del desarrollo de esta crisis. En el inicio del presente curso, según las instrucciones recibidas hasta el momento, los principales aspectos que habrá que tener en cuenta en las programaciones son los siguientes:

- Previsión de formas alternativas de afrontar la actividad pedagógica en función de los diferentes escenarios que se puedan plantear a lo largo del mismo (presencial, combinación presencial-distancia y a distancia).
- Punto de partida a partir del diagnóstico y análisis de los informes individualizados del curso 2019-20.
- Elaboración de la programación a partir de la adaptación de los currículos incidiendo especialmente en el desarrollo y la adquisición de las competencias, en su caso, y en la consecución de los objetivos de cada etapa.
- Integrar en la programación 2020-2021 los aprendizajes no impartidos en el curso 2019-2020 con los propios del nivel, seleccionando aquellos que se consideren esenciales para la continuidad del aprendizaje del alumnado y se integrarán, en la medida de lo posible, con los criterios propios del nivel.
- Incluir los criterios de evaluación propios del nivel, pero seleccionando los aprendizajes más relevantes.
- Priorizar los aprendizajes de los criterios de evaluación con un carácter más instrumental, procedimental y actitudinal, incidiendo en los relacionados con el desarrollo y la adquisición de la Competencia Digital, de la Competencia Lingüística, especialmente en su dimensión informacional, y de la Competencia Matemática.
- Favorecer la selección de aquellos aprendizajes transversales relacionados con la autonomía personal, con aspectos emocionales y afectivos, y con las medidas de prevención, higiene y promoción de la salud.
- Incluir las medidas de refuerzo y recuperación de los aprendizajes impartidos y no adquiridos por el alumnado que manifestó mayores dificultades durante el curso 2019-2020 también teniendo en cuenta aquel alumnado que pudo tener la brecha digital .

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

- Para aquellos alumnos con la materia pendiente en los planes de recuperación se incluirán, únicamente, los aprendizajes del curso 2019-2020 que se impartieron durante la actividad lectiva presencial. Para ello, se partirá de los informes individualizados realizados para este alumnado.
- Utilizar metodologías, estrategias o técnicas metodológicas que faciliten la educación a distancia, incluso en un escenario presencial, de manera que el alumnado, el profesorado y la familia normalicen la utilización de medios tecnológicos y herramientas de comunicación colaboración online en los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales.
- Tener en cuenta posibles cambios por parte de la Consejería de Educación en la normativa de evaluación de cada etapa a los posibles escenarios que puedan plantearse a lo largo del presente curso escolar.
- Inclusión de modos de actuación específicos, en función de los diferentes escenarios que se puedan presentar, para adaptar la evaluación del alumnado y los instrumentos de evaluación y calificación. En este sentido, se deberán utilizar instrumentos de evaluación variados que puedan ser empleados tanto en la enseñanza presencial como en la no presencial.

Los ciudadanos del siglo XXI, integrantes de la denominada “sociedad del conocimiento”, tienen el derecho y el deber de poseer una formación científica que les permita actuar como ciudadanos autónomos, críticos y responsables. Para ello, es necesario poner al alcance de todas las personas esa cultura científica imprescindible y buscar los elementos comunes en el saber que todos debemos compartir

Con esta materia específica, de carácter optativo, el alumnado, independientemente del itinerario educativo elegido, puede contar con una cultura científica básica común, que le permita actuar como ciudadanas y ciudadanos autónomos, críticos y responsables, en una sociedad democrática, a partir del conocimiento del componente científico de temas de actualidad que son objeto de debate.

.Las ciencias tienen un papel central en el desarrollo intelectual del alumnado y comparten, junto con el resto de las disciplinas, la responsabilidad de promover en ellos la adquisición de las competencias necesarias para que se puedan enfrentar e integrarse, de forma activa, en una sociedad democrática y cada vez más tecnificada.

Los aspectos CTSA constituyen un eje transversal básico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de gran parte de la enseñanza de la Cultura Científica, ya que nos permiten relacionar las diferentes ciencias con sus aplicaciones tecnológicas y sus implicaciones socioambientales.

Contribución a las competencias

Esta materia contribuye, de forma importante, a desarrollar las competencias, enlazando los contenidos puramente científicos, con los procedimientos y valores asociados a la construcción del conocimiento científico ligados a sus aplicaciones y repercusiones, así como valorando y tomando conciencia de su importancia en la sociedad, desde puntos de vista que van de lo económico a lo ambiental, aportando al alumnado una variedad de capacidades y competencias que podrán enriquecer su formación académica y ciudadana.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Competencia lingüística (CL) adecuado. Se proporciona al alumnado una riqueza de vocabulario científico, que incremente su capacidad en cuanto al tratamiento de la información.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT). Para poder avanzar en la adquisición de la cultura científica, el alumnado identifica y se plantea interrogantes o problemas tecnocientíficos, emite las hipótesis oportunas, elabora y aplica estrategias para comprobarlas, llega a conclusiones y comunica los resultados.

Competencia digital (CD) se evidencia a través de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para simular y visualizar fenómenos que no pueden realizarse en el laboratorio o procesos de la naturaleza de difícil observación.

Aprender a aprender (AA). La enseñanza por investigación orientada de interrogantes o problemas científicos relevantes genera curiosidad y necesidad de aprender en el alumnado, lo que lo lleva a sentirse protagonista del proceso y del resultado de su aprendizaje, a buscar alternativas o distintas estrategias para afrontar la tarea, y a alcanzar, con ello, las metas propuestas.

Competencias sociales y cívicas (CSC) tiene un gran peso en esta materia, ya que se encuentra ligada a la alfabetización científica de los futuros ciudadanos y ciudadanas integrantes de una sociedad democrática, *permitiéndoles* su participación en la toma fundamentada de decisiones frente a problemas de interés que suscitan el debate social, desde las fuentes de energía hasta aspectos fundamentales relacionados con la salud, la alimentación, la seguridad vial, los combustibles, el consumo o el medioambiente.

Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE) al reconocer las posibilidades de aplicar la cultura científica en el mundo laboral y de la investigación, en el desarrollo tecnológico y en las actividades de emprendeduría, planificando y gestionando los conocimientos con el fin de transformar las ideas en actos o intervenir y resolver problemas.

Conciencia y expresiones culturales (CEC) debemos recordar que la ciencia y la actividad de los científicos han supuesto una de las claves esenciales para entender la cultura contemporánea.

Orientaciones metodológicas

Modelos metodológicos:

Teniendo en cuenta que en el transcurso del curso escolar pueden ser posibles los escenarios de actividad lectiva presencial, la combinación de actividad lectiva presencial y a distancia y la suspensión temporal de la actividad lectiva presencial el proceso de enseñanza-aprendizaje activo se apoyará en la utilización, por parte del profesorado, de distintas estrategias metodológicas basadas en la alternancia de diferentes tipos de actuaciones y situaciones. Por este motivo desde el área se iniciará el curso fomentando la utilización de entornos virtuales de aprendizaje EVAGD y los protocolos de comunicación telemática (PínceleKadeWeb), siempre teniendo presente que se pretenderá una metodología participativa, activa y flexible con un enfoque investigador que permitirá al alumn@ observar, valorar y analizar la realidad

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

circundante.

El proceso de enseñanza-aprendizaje deberá cumplir los siguientes requisitos:

- *Partir del nivel de desarrollo del alumnado y de sus aprendizajes previos.
- *Asegurar la construcción de aprendizajes significativos a través de la movilización de sus conocimientos previos y de la memorización comprensiva.
- *Posibilitar que los alumnos y las alumnas realicen aprendizajes significativos por sí solos.
- *Favorecer situaciones en las que los alumnos y alumnas deben actualizar sus conocimientos.
- *Proporcionar situaciones de aprendizaje que tienen sentido para los alumnos y alumnas, con el fin de que resulten motivadoras.

De lo anteriormente expuesto se determinan los principios y pautas que orientan nuestra práctica educativa:

Metodología activa.

Supone atender a aspectos íntimamente relacionados, referidos al clima de participación e integración del alumnado en el proceso de aprendizaje.

Integración activa de los alumnos y alumnas en la dinámica general del aula y en la adquisición y configuración de los aprendizajes.

Participación en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje.

Motivación.

Partir de los intereses, demandas, necesidades y expectativas de los alumnos y alumnas.

Arbitrar dinámicas que fomenten el trabajo en grupo en la medida de lo posible.

Atención a la diversidad del alumnado.

Supone tener en cuenta sus diferentes ritmos de aprendizaje, así como sus distintos intereses y motivaciones.

Las pautas metodológicas seguirán la siguiente secuencia:

- Se motivará e interesará al alumnado en el objeto de estudio, relacionando para ello el tema con la vida real, y con sus aplicaciones en un futuro trabajo.
- Las clases serán las más activas posible, asegurando la participación del alumnado. Se discutirán las ideas previas del alumno enfrentándolas con nuevas informaciones.
- Se realizará una exposición de los contenidos conceptuales, teniendo en cuenta siempre los intereses del alumnado y las preguntas que puedan surgir durante el desarrollo de las mismas.

A partir de estos conocimientos se realizarán las actividades prácticas (siempre que sea posible formando grupos de trabajo).

- En cada bloque de contenidos se realizarán individualmente actividades -aunque se pueden discutir y trabajar en grupo con las que los alumnos vayan desarrollando y asimilando los conocimientos seleccionados.
- Se intentará habituar al alumnado a la búsqueda de información con manejo de tecnologías TIC y a través de textos científicos y divulgativos relacionados con el tema de estudio, utilizando para ello libros y revistas especializadas.

Agrupamientos:

La mayoría de las actividades serán de trabajo individual y en aquellos casos en los que se puedan hacer los agrupamientos se hará respetando los protocolos de seguridad

El tipo de agrupamiento, en cada actividad, responderá no solo a la tipología de los contenidos a trabajar, sino también a una intencionalidad, con el fin de promover

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

determinadas interacciones. El alumnado, además de los aprendizajes relativos a los conocimientos y las destrezas científicas, deberá adquirir actitudes, como el respeto a las demás personas y a sus ideas, la capacidad de trabajar en equipo, de solucionar conflictos, de participar activamente en proyectos compartidos y, para ello, la organización del alumnado cobra una especial relevancia: en todas las unidades de programación se incluyen el Aprendizaje Colaborativo, como formas prioritarias de agrupamiento. También se llevarán a cabo actividades en parejas, con tutela de alumnado por parte de otro, actividades individuales y en gran grupo.

Espacios:

En esta materia, el entorno y el laboratorio son espacios de primer orden para observar, experimentar y hacer ciencia, por lo que tienen un papel protagonista y al ser un grupo pequeño es posible usarlo con suficiente seguridad respetando las normas COVID. En este curso escolar las salidas al medio probablemente serán muy pocas dada la crisis sanitaria y estarán pensadas para ser desarrolladas en una sesión. Además, el aula con recursos TIC es un espacio en el que abordar determinados aprendizajes, que son importantes en el enfoque de esta programación.

Recursos:

Para el desarrollo de esta PD a parte del libro de texto, se han elaborado una serie de materiales que permitirán, tanto al profesorado como al alumnado, la implementación de las propuestas. Entre ellos están guiones de trabajo, además de diversos organizadores gráficos. A esto hay que añadir las dotaciones propias de los laboratorios de los centros (instrumental, reactivos, aparatos, colecciones de rocas y minerales, etc.), los recursos informáticos (dispositivos móviles, ordenadores, determinadas aplicaciones, conexión a Internet...) y recursos humanos, como determinados expertos que puedan contribuir al aprendizaje del alumnado.

Por otra parte, en previsión de tener formas alternativas para afrontar la actividad pedagógica en función de los diferentes escenarios que se puedan plantear a lo largo del mismo (presencial, combinación presencial-ditancia y a distancia) se utilizarán los medios tecnológicos EVAGD y las herramientas de comunicación (Píxel Ekade Web, Aplicaciones para videoconferencias y correos electrónicos).

Actividades complementarias y extraescolares: :

Se realizarán aquellas que cumplan con los protocolos y siguiendo las instrucciones de la Consejería de Educación.

Atención a la diversidad:

En el Bachillerato, etapa en la que las diferencias personales en capacidades específicas, motivación e intereses suelen estar bastante definidas, la organización de la enseñanza permite que el propio alumnado resuelva esta diversidad mediante la elección de modalidades y optativas. No obstante, es conveniente dar respuesta, ya desde las mismas asignaturas, a un hecho constatable: la diversidad de los alumn@s que manifiestan intereses, motivaciones, capacidades y estilos de aprendizaje. De esta manera el Bachillerato debe ofrecer una cultura común pero resaltando las peculiaridades del alumno.

Desde el aula, se debe adoptar una metodología que favorezca el aprendizaje de todo el alumnado en su diversidad: proponer actividades abiertas, para que cada alumno las realice según sus posibilidades, ofrecer esas actividades con una gradación de dificultad en cada unidad didáctica,

Para lograr estos objetivos, se debe:

*Iniciar cada unidad didáctica con una breve evaluación inicial que permita calibrar los conocimientos previos del grupo en ese tema concreto, para facilitar la significatividad de los nuevos contenidos, así como organizar en el aula actividades lo más diversas posible que faciliten diferentes tipos y grados de ayuda. Para este fin podemos realizar:

- Debate y actividad pregunta-respuesta sobre el tema introducido por el profesor, con el fin de facilitar una idea precisa sobre de dónde se parte.
- Repaso de las nociones ya vistas con anterioridad y consideradas necesarias para la comprensión de la unidad, tomando nota de las lagunas o dificultades detectadas.
- *Potenciar el trabajo colaborativo que permita valorar y aprender de las diferencias, así como impulsar un adecuado desarrollo de la autoestima, la autonomía y la generación de expectativas positivas en el alumnado, en el profesorado y en su entorno social y familiar. Las distintas formas de agrupamiento de los alumn@s y su distribución en el aula influyen, sin

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

duda, en todo el proceso. Si entendemos el proceso educativo como un desarrollo comunicativo, es de gran importancia tener en cuenta el trabajo en grupo, recurso que se aplicará en función de las actividades que se vayan realizar concretamente, por ejemplo, en los procesos de análisis y comentario de texto, la puesta en común de conceptos e ideas individuales genera una dinámica creativa y de interés en los alumnos.

- *Diseñar actividades cuando sean necesarias -tanto para el alumnado con dificultades de aprendizaje como para aquel que requiere de profundización o enriquecimiento en una o varias materias. La realización de actividades ejercicios apropiados y todo lo abundantes y variados que sea preciso, con el fin de afianzar los contenidos lingüísticos, culturales y léxicos trabajados en la unidad. Esta variedad de ejercicios cumple, asimismo, la finalidad que perseguimos ya que con las actividades de recuperación- ampliación, atendemos no solo a los alumnos y las alumnas que presentan problemas en el proceso de aprendizaje, sino también a aquellos que han alcanzado en el tiempo previsto los objetivos propuestos.
- *Valorar el trabajo personal e individual; en concreto, se aplicará en las actividades de síntesis/resumen y en las de consolidación, así como en las de recuperación y ampliación
- *Articular los sistemas de refuerzo y apoyo que el centro tenga.

Evaluación:

Según las instrucciones recibidas debemos integrar los aprendizajes no impartidos en el curso 2019-2020 con los propios del nivel, además de priorizar los aprendizajes de los criterios de evaluación con un carácter más instrumental, procedimental y actitudinal, incidiendo en los relacionados con el desarrollo y la adquisición de la Competencia Digital, de la Competencia Lingüística, especialmente en su dimensión informacional, y de la Competencia Matemática.

Tanto las técnicas como los instrumentos se ajustarán en el caso de tener que llevar a cabo una educación a distancia, incluso en un escenario presencial, de manera que el alumnado, el profesorado y la familia normalicen la utilización de medios tecnológicos y herramientas de comunicación colaboración online.

La evaluación se integrará en el proceso de enseñanza-aprendizaje por lo que se valorarán tanto el proceso, como las estrategias empleadas y los resultados obtenidos:

Se informará al alumno de los objetivos pretendidos para cada una de las unidades y de los criterios de evaluación que se consideran aprendizajes mínimos imprescindibles.

Se comunicarán los resultados a los alumnos de forma que se hagan partícipes de su propia valoración, siguiendo un proceso formativo y de manera que la evaluación sea continua y las deficiencias se puedan superar desde el momento en que se producen.

Los instrumentos de evaluación que se emplearán en el desarrollo de esta materia son:

Observaciones diarias del trabajo de los alumnos en ellas se reflejará asistencia, puntualidad, presentación de trabajos y la participación en los ejercicios propuestos en el aula, con la intención de recoger la continuidad y la actitud positiva ante el trabajo. Sin estas prácticas es muy difícil llevar a buen término las pruebas objetivas. El valor de estas observaciones servirá para redondear la nota a un número entero.

Pruebas objetivas para valorar el grado de consecución de los objetivos. Se realizarán un mínimo de dos pruebas escritas por evaluación con sus correspondientes recuperaciones que incluirán conceptos y procedimientos contemplados en los criterios de evaluación, relacionando entre sí todos los contenidos de las unidades dadas. También se tendrán en cuenta los informes de prácticas y los trabajos entregados y o expuestos en su fecha y forma.

Para evaluar se tendrán en cuenta:

*Evidencias de los estándares de aprendizaje

-Actividades del libro del alumnado o de la guía que trabajen explícitamente los estándares definidos en la unidad.

-Mapas mentales o conceptuales elaborados por los alumnos y las alumnas.

-Herramientas de autoevaluación y coevaluación del trabajo en el aula

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

*Herramientas de evaluación del trabajo competencial

- Productos de aprendizaje diseñados para poder aplicarlos en tareas realizadas en un contexto real.
- Problemas de aplicación de contenidos en los que es necesario el desarrollo del razonamiento lógico.
- Participación en clase en: debates, corrección de tareas, realización de prácticas.
- Carpetas de informes de prácticas y trabajos.

En general se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

- . Se realizarán como mínimo dos pruebas escritas por trimestre.
- . Serán valoradas las actividades realizadas tanto en el aula como en casa.
- . En junio se realizará una prueba de recuperación de las evaluaciones no superadas.
- . En la prueba extraordinaria de septiembre, los alumnos/as se examinarán de la materia íntegra.
- . La actitud, comportamiento e interés serán valorados.
- . En el caso que un alumno falte a un examen por causas siempre justificadas, tendrá derecho a examinarse de esa parte en el próximo examen que se haga o bien en la recuperación correspondiente.
- . En el caso de que un alumno quiera subir nota real en un trimestre, hará una prueba el mismo día del examen de recuperación, teniendo 10 minutos para revisarla y decidir si la hace. Transcurrido ese tiempo si el alumno no devuelve al profesor la prueba, renuncia

Instrumentos de calificación

1. Se realizarán como mínimo dos pruebas escritas por trimestre. La nota de la evaluación será el conjunto de la nota media de los exámenes realizados durante el trimestre, las notas de clase, trabajos (exposiciones, informes de prácticas etc) y la actitud, comportamiento e interés por la asignatura.
2. Se realizará la media entre las evaluaciones, si las calificaciones son iguales o superiores a valores de 4.
3. La asistencia a clase será obligatoria para superar la asignatura.
4. Las faltas de ortografía y expresión cometidas descontarán 0,1 pto por cada falta y se podrá bajar la nota final del examen hasta un máximo de 1 punto. Además la presentación inadecuada podrá restar hasta 0,25 puntos más.
5. El examen de recuperación de junio contará un 80% de la nota final. El 20% restante, corresponde al cuaderno, notas de clase y actitud.
6. El examen de recuperación de septiembre (prueba extraordinaria) contará un 80% de la nota final. El 20% restante, corresponde al cuaderno de actividades que deben realizar durante el verano y entregar obligatoriamente cuando se presenten a la prueba.
7. A los alumnos/as que que le quede esta materia pendiente deberán presentar en mayo las actividades, designadas por el Departamento (realizadas a mano, correctamente y en su totalidad) para obtener su calificación en junio.

En el caso de no entregar dichas actividades o no superar la materia en la convocatoria ordinaria, tendrá una nueva oportunidad en la convocatoria extraordinaria de septiembre, en la que deberá realizar un examen específico de la materia pendiente, además de entregar el cuadernillo especificado anteriormente.

Evaluación de alumnos que se trasladan a nuestro centro o que cambian de modalidad:

Para estos alumnos se tendrán en cuenta las notas de las evaluaciones anteriores, si la materia está aprobada, dicha nota se tomará para la nota media final, si no la tuviera aprobada, se les hará la recuperación antes de la evaluación final.

Si se ha cambiado de modalidad se le entregarán fichas de trabajo, recursos TIC que le ayuden a llegar a los contenidos mínimos y alguna clase para aclarar dudas en función del horario de ambos; finalmente si los contenidos dados tienen continuidad con lo que se está trabajando y aprueba la evaluación aprobará esa parte, si no es así se le hará un examen de lo trabajado.

Evaluación del alumnado absentista:

Para aplicar los procedimientos extraordinarios de evaluación se tienen en cuenta las siguientes orientaciones generales:

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

1. Prestar especial atención a las características del alumnado y a las causas de la citada inasistencia.
2. Los equipos educativos aprovecharán sus reuniones mensuales para valorar si hay casos de alumnos/as con faltas de asistencia reiteradas a clase que impidan su evaluación de forma adecuada. Prestando especial atención a las características del alumnado y a las causas de la citada inasistencia.
3. Los equipos educativos analizarán cada caso en particular y actuarán en función de las circunstancias específicas de cada alumno/a.
4. Cuando tengamos conocimiento de que un alumno/a *va a faltar de forma justificada* durante un período largo de tiempo, intentaremos evitar su retraso a clase, y el problema de no poderle evaluar, haciéndole llegar algún plan de trabajo. Este podría ser:
 1. Seleccionar algunas actividades, las más representativas, del período en el que ha faltado a clase, para que las haga en su casa. Presentará las mismas dentro del plazo previamente convenido. Entre estas actividades estará la lectura de texto que deberá de trabajarse atendiendo a una serie de preguntas guiadas. Estos textos se seleccionarán en relación con las unidades didácticas impartidas. Realización de algún trabajo de investigación.
 1. Para evaluar los contenidos impartidos durante este tiempo, se realizarán dos o varias pruebas escritas, dependiendo del número de faltas del alumno.
 2. Para evaluar las capacidades, se tendrá en cuenta las calificaciones obtenidas en otras evaluaciones, el trabajo presentado y las pruebas escritas. Se valorará el esfuerzo realizado y el ritmo de aprendizaje del alumno.
- 4.- Si un alumno falta de *forma injustificada, pero el equipo educativo conoce problemas personales o familiares graves* que estén motivando su ausencia, se intentará, con ayuda de los servicios sociales del Ayuntamiento, que se reincorpore lo más pronto posible. Una vez conseguido se le establecerá algún plan de trabajo que le facilite su puesta al día. Este plan podría estar en la línea de lo propuesto en el punto anterior. Se utilizará para aquellos alumnos que hayan superado en índice de faltas de asistencia a clase justificadas o injustificadas y que por ello no puedan ser evaluados por el sistema ordinario. Deberá servir para averiguar, dentro del marco de los criterios de evaluación del nivel, el grado de consecución de los diferentes contenidos impartidos en el aula, estándares de aprendizaje y dar información sobre el desarrollo de las diferentes capacidades.

Para aquellos alumnos con absentismo deliberado, sin justificación, o con justificación que, de acuerdo con la legislación vigente, tengan reconocido el derecho a la evaluación extraordinaria se arbitrará con carácter general los siguientes procedimientos de evaluación:

 - Deberán presentar un cuaderno con las tareas o actividades que sus compañeros hayan realizado a lo largo del curso, correctamente elaboradas.
 - Presentar así mismo los trabajos que se hayan marcado.
 - Realizar una prueba escrita acorde a los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

A estos alumnos/as se le comunicará, con tiempo suficiente, el procedimiento a seguir con fecha o temporalización determinada.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Estrategias para el refuerzo y planes de recuperación:

Se incluirán medidas de refuerzo y recuperación de los aprendizajes impartidos y no adquiridos el curso anterior debido a las características especiales de dicho año académico.

Medidas de refuerzo:

Las capacidades propuestas en las programaciones didácticas deben ser alcanzadas por todos los alumnos del grupo. Debido a ello, los cambios y las adaptaciones para los alumnos que muestren un ritmo de aprendizaje más lento que el resto de los demás alumnos pueden considerar pautas o medidas del siguiente tipo:

1. De refuerzo permanente de los logros obtenidos.
2. Demostración, por parte del profesor o de otro alumno, del valor fundamental de los contenidos que se están aprendiendo.
3. Variación de los recursos materiales con los que se han presentado anteriormente los contenidos.
4. Preocupación por crear un clima de trabajo en el que el alumno no tema expresar sus dificultades.
5. Refuerzo de contenidos procedimentales relevantes que se conviertan en herramientas de trabajo para ese alumno.
6. Situar junto al alumno con dificultades algún compañero que le ayude en la realización de sus actividades.
7. Diseño de actividades específicas que le permitan superar sus dificultades.

Medidas de ampliación:

El sistema de evaluación continua también hace posible adaptar el trabajo a aquellos alumnos que muestran un interés o capacidad que se traduce en una evolución más rápida de sus aprendizajes en relación con los demás alumnos. En este supuesto se pueden considerar pautas o medidas de ampliación como las siguientes:

1. Proponer a tales alumnos contenidos y actividades que les permita profundizar en los estándares de aprendizaje propuestos en esta programación.
2. Sugerir que determinen ellos mismos los campos en que desean profundizar.
3. Pedirles que participen en la atención a compañeros que han manifestado problemas de aprendizaje. Esta actividad, además de favorecer la solidaridad y el compañerismo, contribuye al desarrollo de su capacidad afectiva y cognitiva, pues el tener que explicar de manera inteligible algo a otra persona, exige poner en orden las ideas propias.

Planes de recuperación:

En el caso de los alumnos con alguna evaluación o curso pendiente se realizarán las siguientes actuaciones.

Alumnos con una o dos evaluaciones pendientes:

*En cada trimestre se harán una media de 2 o 3 pruebas escritas de las que se hallará una nota media, siempre que en alguna de las pruebas la nota no sea inferior a un 4. En caso que esto no sea así el alumno deberá recuperar la(s) prueba(s) que no ha superado antes o después de la evaluación y su nota en el boletín será la que de la media.

*Se realizarán recuperaciones después de cada evaluación de cada una de las pruebas no superadas, en caso de que el alum@ le queden 2 o más evaluaciones se hará una prueba global de todo lo que entró en la evaluación.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

*A final de curso en Junio se volverán a examinar de las partes que aún no se han superado, aquellos alumnos que superen al menos 1 evaluación y los que no hayan superado ninguna harán un examen global de lo dado.

*Finalmente tendrán otra oportunidad en Septiembre en la que se examinarán de todos los contenidos dados durante el curso. Previamente, en junio, se elaborará un informe donde se expresarán los contenidos y objetivos.

En el caso de que las clases sean semipresenciales se entregarán fichas en las que se trabajen las actividades más representativas y que contengan aquellos estándares que no ha superado. El alumn@ las hará de su propio puño y letra y las entregará escaneando todas las páginas y enviándolas al correo electrónico que se le facilitará en su momento, respetando los plazos de cada recuperación que quede incluida en ese periodo.

En el caso de la suspensión de las clases presenciales se entregarán fichas en las que se trabajen las actividades más representativas y que contengan aquellos estándares que no ha superado. El alumn@ las hará de su propio puño y letra y las entregará escaneando todas las páginas y enviándolas al correo electrónico que se le facilitará en su momento, respetando los plazos propuestos por los órganos competentes.

Alumnos con el área pendiente de años anteriores

Alumnos con el área pendiente de años anteriores

*Los alumnos con la asignatura pendiente de cursos anteriores y que es de continuidad en el presente curso aprobarán la materia desde que superen una de las evaluaciones del presente curso en caso que no aprueben alguna harán un cuestionario de su propio puño y letra, de los contenidos mínimos dados el curso anterior. Dicho cuestionario se repartirá durante el primer trimestre y se recogerá en los siguientes plazos.

1ª mitad de la ficha.....Fecha de entrega: 10 de febrero.

2ª mitad de la ficha.....Fecha de entrega: 19 de abril

*Los alumnos con la asignatura pendiente de cursos anteriores y que no continúan estudiando la materia harán un cuestionario de su propio puño y letra, de los contenidos mínimos dados el curso anterior. Dicho cuestionario se repartirá durante el primer trimestre y se recogerá en los siguientes plazos.

1ª mitad de la ficha.....Fecha de entrega: 10 de febrero.

2ª mitad de la ficha.....Fecha de entrega: 19 de abril

En ambos casos las fichas serán entregadas por la profesora al alumno entregando al alumno un documento de acuse de recibo para tener constancia de que la familia tiene conocimiento de la entrega de dicho material.

En el caso de clases semipresenciales el alumn@ entregará las fichas escaneando todas las páginas y enviándolas al correo electrónico que se le facilitará en su momento, siempre que los periodos de entrega estén incluidos en ese periodo.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

En el caso de la suspensión de las clases presenciales las fichas se entregarán escaneando todas las páginas y enviándolas al correo electrónico que se le facilitará en su momento respetando los mismo plazos anteriormente citados.

CONCRECIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL CURSO

Concreción de los objetivos del curso:

La enseñanza de la Cultura Científica se hace necesaria ya que todo el alumnado vive inmerso en una sociedad impregnada de elementos con un fuerte carácter científico y tecnológico. Igualmente, se justifica por la importancia de adquirir conceptos y procedimientos básicos que lo ayuden a interpretar la realidad y a poder abordar la solución de los diferentes problemas que en ella se plantean, así como a explicar y predecir fenómenos naturales cotidianos. Asimismo, contribuyen a la necesidad de desarrollar en los alumnos y alumnas actitudes críticas ante las consecuencias que se derivan de los avances científicos. La Cultura Científica puede fomentar una actitud de participación y de toma de decisiones fundamentadas ante los grandes problemas con los que se enfrenta actualmente la Humanidad, ayudándonos a valorar las consecuencias de la relación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

Entre los objetivos comunes más significativos se encuentran:

- Desarrollar una cultura científica para la participación ciudadana a través de cuestiones cotidianas y de repercusión social.
- Conocer mejor el mundo y los grandes debates de la sociedad que conciernen a la ciencia, la tecnología y el medioambiente.

En particular, algunos de los objetivos de etapa de Bachillerato más relacionados con los diferentes aspectos de la enseñanza de la Cultura Científica son los siguientes: “*Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo (...)*”; “*Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades (...)*”; “*Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación (...)*”; “*Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad, el respeto y el compromiso activohacia el medio ambiente (...)*” y “*Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, la cultura científica y tecnológica, así como el criterio estético, como fuentes de formación, (...)*”.

La cultura científica también contribuye a poner de manifiesto la dependencia energética de Canarias, el necesario control de la quema de combustibles fósiles y la vital importancia de la masiva utilización de las energías renovables, el ahorro y la eficiencia energética, para poder avanzar en un presente más sostenible para Canarias y para todo el planeta.

SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN

Unidad de programación: Ciencia y pseudociencia.

Descripción:

Mediante la búsqueda por diversas fuentes de contenido científico el alumnado analizará y valorará la importancia que la investigación científica ha tenido a lo largo de la historia indicando algunos descubrimientos que le parezcan más relevantes, significativos o de actualidad. Analizarán y valorarán la importancia que la investigación científica ha tenido a lo largo de la historia indicando algunos descubrimientos que

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

le parezcan más relevantes, significativos o de actualidad, de forma individual o en grupo, utilizando para ello las TIC, utilizando el vocabulario científico y mostrando actitudes de respeto, tanto hacia el trabajo individual como hacia el trabajo en equipo,

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: BCUF01C01

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas,

Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

Productos:

Tipos de evaluación según el agente: (AUVE) Autoevaluación, (HEEV) Heteroevaluación

Fundamentación metodológica

Modelos de enseñanza: (INVG) Inv. Gui., (EDIR) E. Direc., (EXPO) Expositivo

Metodologías: (INMU) Int. Mult., (FLCL) Fl. Classroom

Agrupamientos: (TIND) T. Indiv., (GGRU) Gran grupo, (GHET) Gr. Heterogéneos

Espacios:

Aula del grupo.
Biblioteca.
Aula de informática.
Laboratorio.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Recursos:

Libros de texto, revistas de divulgación científica etc... Fotocopias de: textos, actividades etc.
Internet.
Documentales y videos guiados.
Powerpoints.
Material variado de laboratorio y guiones de prácticas.

Justificación**Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:**

Lectura cooperativa del libro de texto
Trabajos de investigación (tipo encuesta) en grupos . Corrección de las tareas de manera colectivas.
Realización de las prácticas y de los informes de las mismas. Debates sobre cuestiones de actualidad relacionadas con el tema.

Programas, Proyectos, Redes y Planes:

RECPS.

Implementación

Periodo de implementación: Del 18/09/2020 al 19/10/2020 **Nº de sesiones:** **Trimestre:** Primero

Valoración de ajuste**Desarrollo:****Propuesta de mejora:****Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:**

F y Q, Matemáticas y LC.

Unidad de programación: La Tierra un planeta inquieto

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas,

Descripción:

Mediante de la lectura guiada de textos, la visita a las páginas web proporcionadas, el visionado de videos y el análisis de animaciones interactivas, el alumnado describirá la Teoría de la Tectónica de Placas y argumentará su relación con la expansión del fondo oceánico, la formación de orógenos (cordilleras) y la actividad sísmica y volcánica en los bordes de las placas, utilizando para ello presentaciones realizadas en diferentes formatos y con el apoyo de las TIC. Por último, explicará , tras el

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

análisis de diferentes textos proporcionados con sus guías de lectura, las principales teorías sobre el origen de las Islas Canarias.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: BCUF01C01, BCUF01C02

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CD) Competencia digital, (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor,

Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

Productos: Prácticas; pruebas escritas.; Trabajos y exposiciones; Actividades hechas en clase. P

Tipos de evaluación según el agente: (COEV) Coevaluación, (HEEV) Heteroevaluación

Fundamentación metodológica

Modelos de enseñanza: (FORC) F. Concep., (INVG) Inv. Gui., (EXPO) Expositivo

Metodologías: (INMU) Int. Mult., (FLCL) Fl. Classroom, (ABPB) Ap. Prob.

Agrupamientos: (GGRU) Gran grupo, (TIND) T. Individ., (TPAR) T. Parejas

Espacios:

Aula del grupo.

Biblioteca.

Aula de informática.

Laboratorio.

Recursos:

Libros de texto, revistas de divulgación científica etc... Fotocopias de: textos, actividades etc.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Internet.
Documentales y videos guiados.
Powerpoints.
Material variado de laboratorio y guiones de prácticas.

Justificación

Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:

Lectura cooperativa del libro de texto Trabajos de investigación en grupos.
Corrección de las tareas de manera colectivas.
Debates sobre cuestiones de actualidad relacionadas con el tema.

Programas, Proyectos, Redes y Planes:

REDECOS

Implementación

Periodo de implementación: Del 22/10/2020 al 20/11/2020 **Nº de sesiones:** 14 **Trimestre:** Primero

Valoración de ajuste

Desarrollo:

Propuesta de mejora:

Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:

Matemáticas, F y Q y LCL.

Unidad de programación: El origen y evolución de la vida

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CD) Competencia digital, (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor,

Descripción:

A través de juegos de simulación y debates, y con la información obtenida usando diferentes recursos (textos suministrados, revistas de divulgación, libros y direcciones de páginas web que incluyen, vídeos, animaciones interactivas, etc.) el alumnado explicará las diferentes teorías acerca del origen de la vida en la Tierra, describiendo las últimas investigaciones científicas. Asimismo, justificará la teoría de la evolución de las especies indicando pruebas biológicas, paleontológicas y moleculares que la apoyan, y si distinguirá entre las teorías de Darwin y Lamarck para explicar la selección natural, presentando las conclusiones en textos escritos, murales o

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

presentaciones con gráficos y esquemas, individualmente o en grupo y con el apoyo de las TIC.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: BCUF01C03

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (CEC) Conciencia y expresiones culturales,

Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

Productos:

Tipos de evaluación según el agente: (COEV) Coevaluación, (HEEV) Heteroevaluación

Fundamentación metodológica

Modelos de enseñanza: (INVG) Inv. Gui., (EDIR) E. Direc., (FORC) F. Concep., (ICIE) Ind. Cient.

Metodologías: (FLCL) Fl. Classroom, (INMU) Int. Mult.

Agrupamientos: (GGRU) Gran grupo, (PRGU) Peq. Grupos

Espacios:

- Aula del grupo.
- Biblioteca.
- Aula de informática.
- Laboratorio.

Recursos:

Libros de texto, revistas de divulgación científica etc... Focopias de: textos, actividades etc.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Internet.
Documentales y videos guiados.
Powerpoints.
Material variado de laboratorio y guiones de prácticas.

Justificación

Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:

Lectura cooperativa del libro de texto Trabajos de investigación en grupos.
Corrección de las tareas de manera colectivas.
Debates sobre cuestiones de actualidad relacionadas con el tema.

Programas, Proyectos, Redes y Planes:

REDECOS.

Implementación

Periodo de implementación: Del 23/11/2020 al 22/12/2020 **Nº de sesiones:** 12 **Trimestre:** Primero

Valoración de ajuste

Desarrollo:

Propuesta de mejora:

Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:

Matemáticas, BIO y F y Q.

Unidad de programación: VIVIR MÁS VIVIR MEJOR

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (CEC) Conciencia y expresiones culturales,

Descripción:

El alumnado, empleando sus guías de trabajo, será capaz de buscar información en diferentes páginas web suministradas y de consultar vídeos seleccionados en diferentes canales de *youtube* para describir la evolución histórica de los métodos de diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades, valorará críticamente la existencia de alternativas a la medicina tradicional, cuestionando su fundamento científico y los riesgos que conlleva para la salud, presentando sus conclusiones en murales que se exponen en la clase o en algún lugar destacado del

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

centro donde pueda ser visitado por la comunidad educativa.

Tras la búsqueda guiada de información, fundamentalmente en portales especializados de Internet, reflexionará sobre sus ventajas e inconvenientes de los trasplantes como alternativa en el tratamiento de ciertas enfermedades, dando especial relevancia a la labor realizada en los hospitales canarios en relación a los trasplantes de riñón. Asimismo, describirá: los diferentes tipos de células madre en función de su procedencia y capacidad generativa, estableciendo en cada caso las aplicaciones principales; el proceso que sigue la industria farmacéutica para descubrir, desarrollar, ensayar y comercializar los fármacos, reflexionando sobre la importancia de esta investigación; también, justificará la necesidad de hacer un uso racional de la sanidad y de los medicamentos, y si es capaz de valorar las medidas sanitarias empleadas contra enfermedades a nivel mundial (vacunas genéricas, etc.), exponiendo los resultados en diversos soportes y apoyándose en las TIC.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: BCUF01C01, BCUF01C04

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CD) Competencia digital, (CEC) Conciencia y expresiones culturales,

Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

Productos:

Tipos de evaluación según el agente: (HEEV) Heteroevaluación, (COEV) Coevaluación

Fundamentación metodológica

Modelos de enseñanza: (EDIR) E. Direc., (INVG) Inv. Gui., (EXPO) Expositivo

Metodologías: (FLCL) Fl. Classroom, (INMU) Int. Mult., (DETH) D. Thinking

Agrupamientos: (GHET) Gr. Heterogéneos, (TIND) T. Indiv., (PRGU) Peq. Grupos, (GGRU) Gran grupo

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Espacios:

Aula del grupo.
Biblioteca.
Aula de informática.

Recursos:

Libros de texto, revistas de divulgación científica etc... Fotocopias de: textos, actividades etc.
Internet.
Documentales y videos guiados.
Powerpoints.
Material variado de laboratorio y guiones de prácticas.

Justificación**Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:**

Lectura cooperativa del libro de texto Trabajos de investigación en grupos.
Corrección de las tareas de manera colectivas.
Debates sobre cuestiones de actualidad relacionadas con el tema.
Favorecer las críticas constructivas y la propuesta de alternativas y sugerencias.

Programas, Proyectos, Redes y Planes:

RECES Red Canaria de Escuelas Solidarias
REDECOS Red de Escuelas Sostenibles,
RECEPS Red Canaria de Escuelas promotoras de la salud

Implementación

Periodo de implementación: Del 08/01/2021 al 15/03/2021 **Nº de sesiones:** 24 **Trimestre:** segundo

Valoración de ajuste**Desarrollo:****Propuesta de mejora:****Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:**

HMC

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

FIL
BIO
F y Q

Unidad de programación: LA REVOLUCIÓN GENÉTICA

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CD) Competencia digital, (CEC) Conciencia y expresiones culturales,

Descripción:

El alumnado conocerá el desarrollo histórico de los estudios llevados a cabo dentro del campo de la genética a través de una búsqueda de información orientada de textos y videos seleccionados en la web, así como la realización de una experiencia casera de extracción de ADN de un ser vivo, siguiendo las orientaciones de videos seleccionados de *youtube*, Por otro lado, reconocerá la información genética que posee todo ser vivo, estableciendo la relación jerárquica entre las distintas estructuras, desde el nucleótido hasta los genes responsables de la herencia, conocerá la forma en que se codifica la información genética en el ADN.

Mediante la lectura orientada de diferentes textos suministrados, empleando sus guías de lectura, analizará y valorará las aplicaciones de la ingeniería genética en la obtención de fármacos, transgénicos y terapias génicas, y establecerá las repercusiones sociales y económicas de la reproducción asistida, la selección y conservación de embriones, describiendo y analizando las posibilidades que ofrece la clonación en diferentes campos finalmente los alumnos resumirán y acordarán las conclusiones haciendo puestas en común oralmente o por escrito, por medio de debates, mesas redondas, etc.

Finalmente, compartiéndolo informes y presentaciones, apoyados por las TIC expondrá, explicará y valorará, 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, razonando la conveniencia o no de su uso .

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: BCUF01C05, BCUF01C01

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (AA) Aprender a aprender, (CEC) Conciencia y expresiones culturales, (CSC) Competencias sociales y cívicas,

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

Productos: Trabajos y exposiciones; Prácticas; pruebas escritas.; Actividades hechas en clase. P

Tipos de evaluación según el agente: (HEEV) Heteroevaluación, (COEV) Coevaluación

Fundamentación metodológica

Modelos de enseñanza: (FORC) F. Concep., (EDIR) E. Direc., (INVG) Inv. Gui., (EXPO) Expositivo

Metodologías: (ACOO) Ap. Coop., (FLCL) Fl. Classroom, (INMU) Int. Mult.

Agrupamientos: (TIND) T. Indiv., (GGRU) Gran grupo, (GHET) Gr. Heterogéneos

Espacios:

Aula del grupo.

Biblioteca.

Aula de informática.

Laboratorio.

Recursos:

Libros de texto, revistas de divulgación científica etc... Fotocopias de: textos, actividades etc.

Internet.

Documentales y videos guiados.

Powerpoints.

Material variado de laboratorio y guiones de prácticas.

Justificación

Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Lectura cooperativa del libro de texto Trabajos de investigación en grupos.

Corrección de las tareas de manera colectivas.

Debates sobre cuestiones de actualidad relacionadas con el tema.

Favorecer las críticas constructivas y la propuesta de alternativas y sugerencias.

Programas, Proyectos, Redes y Planes:

HUERTO ESCOLAR

RECES

REDECOS

RECEPS

Implementación

Periodo de implementación: Del 18/03/2021 al 26/04/2021 **Nº de sesiones:** 15 **Trimestre:** segundo y tercero

Valoración de ajuste

Desarrollo:

Propuesta de mejora:

Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:

Unidad de programación: EL MUNDO DIGITAL

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (AA) Aprender a aprender, (CEC) Conciencia y expresiones culturales, (CSC) Competencias sociales y cívicas,

Descripción:

Mediante la lectura de textos y la visualización de videos, seleccionados tras una búsqueda orientada en la web, el alumnado comparará las prestaciones de dos dispositivos del mismo tipo y basados en cada una de las dos tecnologías (analógica y digital) y reconocerá las causas del cambio de la tecnología analógica a la digital y describirá la evolución histórica del ordenador en términos de tamaño y capacidad de proceso, explicará cómo se almacena la información en diferentes formatos físicos, tales como discos duros, discos ópticos y memorias, comparando las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

Buscando información en la lectura de diferentes textos suministrados, a través de sus guías de lectura, por medio de la visualización de vídeos seleccionados en un canal de *youtube* o empleando animaciones interactivas, será capaz de explicar cómo se establece la posición sobre la superficie terrestre, gracias a la información

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

recibida de los sistemas de satélites GPS (Sistema de Posicionamiento Global) o GLONASS (Sistema de navegación global por satélite). Además, podrá describir la infraestructura básica que requiere el uso de la telefonía móvil, y explicará 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.

Finalmente será capaz de hacer una crítica razonada de la constante evolución tecnológica y del consumismo que se origina en la sociedad, además valorará el gran uso de la tecnología digital en Canarias tras la consulta de estadísticas facilitadas, realización de encuestas, etc.,

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: BCUF01C06, BCUF01C01

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas,

Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

Productos: pruebas escritas.; Prácticas; Actividades hechas en clase. P; Trabajos y exposiciones

Tipos de evaluación según el agente: (HEEV) Heteroevaluación, (COEV) Coevaluación

Fundamentación metodológica

Modelos de enseñanza: (INVG) Inv. Gui., (EDIR) E. Direc., (EXPO) Expositivo

Metodologías: (INMU) Int. Mult., (FLCL) Fl. Classroom

Agrupamientos: (TIND) T. Indiv., (GGRU) Gran grupo, (GPIJ) Gr. Fijos

Espacios:

Aula del grupo.
Biblioteca.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Aula de informática.

Recursos:

Libros de texto, revistas de divulgación científica etc... Fotocopias de: textos, actividades etc.

Internet.

Documentales y videos guiados.

Powerpoints.

Justificación

Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:

Trabajos de investigación en grupos.

Corrección de las tareas de manera colectivas.

Debates sobre cuestiones de actualidad relacionadas con el tema.

Favorecer las críticas constructivas y la propuesta de alternativas y sugerencias.

Programas, Proyectos, Redes y Planes:

GLOBE

REDECOS

Implementación

Periodo de implementación: Del 29/04/2021 al 20/05/2021 **Nº de sesiones:** 10 **Trimestre:** tercero

Valoración de ajuste

Desarrollo:

Propuesta de mejora:

Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:

F y Q

Unidad de programación: INTERNET Y LAS REDES SOCIALES

Competencias: (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas,

Descripción:

A través de encuestas y de una búsqueda de información orientada a través de textos y videos seleccionados en la web, los alumnos indicarán las ventajas que ofrecen

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

y los riesgos que supone el uso de las redes sociales, además enumeran y explicarán los problemas a los que se enfrenta Internet y las soluciones que se proponen, explicándolo a través de presentaciones realizadas en diferentes medios (portfolio o dossier, blogs, wikis, chat, foros, etc.). Por otro lado mediante la lectura orientada de diferentes textos suministrados por escrito o a través de diferentes páginas web, guías de lectura, describirá en qué consisten los delitos informáticos más habituales y justificará el derecho de protección de datos y la necesidad de resguardarlos mediante cortafuegos, encriptación, contraseña, etc., así como si será consciente de la importancia de controlar su huella digital en la red.

Por último, utilizando los datos estadísticos suministrados o realizando una encuesta analizarán la evolución del uso de Internet y de las redes sociales en Canarias.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: BCUF01C07, BCUF01C01

Competencias: (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CEC) Conciencia y expresiones culturales, (CL) Comunicación lingüística,

Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

Productos: Trabajos y exposiciones; Actividades hechas en clase. P

Tipos de evaluación según el agente: (HEEV) Heteroevaluación, (COEV) Coevaluación

Fundamentación metodológica

Modelos de enseñanza: (EDIR) E. Direc., (EXPO) Expositivo, (INVG) Inv. Gui.

Metodologías: (INMU) Int. Mult., (FLCL) Fl. Classroom

Agrupamientos: (PRGU) Peq. Grupos, (TIND) T. Individ., (GGRU) Gran grupo

Espacios:

Aula del grupo.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

1º BAC Modalidad de Ciencias (LOMCE) - Cultura Científica

Biblioteca.

Aula de informática.

Recursos:

Libros de texto, revistas de divulgación científica etc... Fotocopias de: textos, actividades etc.

Internet.

Documentales y videos guiados.

Powerpoints.

Justificación

Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:

Lectura cooperativa del libro de texto Trabajos de investigación en grupos.

Corrección de las tareas de manera colectivas.

Debates sobre cuestiones de actualidad relacionadas con el tema.

Favorecer las críticas constructivas y la propuesta de alternativas y sugerencias.

Programas, Proyectos, Redes y Planes:

RECES

GLOBE

REDECOS

Implementación

Periodo de implementación: Del 24/05/2021 al 11/06/2021 **Nº de sesiones:** 10 **Trimestre:** tercero

Valoración de ajuste

Desarrollo:

Propuesta de mejora:

Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:

FIL

F y Q